

ELEKTRONİK HABERLEŞME TEKNOLOJİSİ

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Türk Dili I	Türk101	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Uzaktan																		
Ders Yürütücüsü																			
Ders Koordinatörü																			
Dersin Amacı	Türk Dili I dersinin amacı, öğrencilere dilin tanımı, yeryüzündeki diller ve dil aileleri hakkında genel bilgi vererek Türkçenin dünya dilleri arasındaki yerini ve tarihsel gelişimini kavratmaktır. Ayrıca öğrencilerin Türkçenin ses özelliklerini ve ses olaylarını tanımları, yazım kuralları ile noktalama işaretlerini doğru şekilde kullanmaları, yazılı anlatım becerilerini geliştirmeleri ve resmi yazı türlerinden biri olan dilekçeyi doğru biçimde yazabilmeleri hedeflenmektedir. Öğrencilere, anı türü gibi temel yazılı anlatım türlerini tanıtarak düşüncelerini açık, anlaşılır ve kurallara uygun biçimde ifade etme yetkinliği kazandırılması amaçlanmaktadır.																		
Dersin Hedefi	Bu dersin sonunda öğrencilerin, dilin yapısı ve işlevi hakkında temel bilgi edinmeleri, Türkçenin dünya dilleri arasındaki yerini kavramaları, ses bilgisi, yazım kuralları ve noktalama işaretlerini doğru kullanmaları beklenmektedir. Ayrıca yazılı anlatım becerilerini geliştirerek dilekçe ve anı gibi metin türlerinde düşüncelerini açık ve anlaşılır şekilde ifade edebilmeleri hedeflenmektedir.																		
Dersin İçeriği	Yeryüzündeki Diller, Dil aileleri, Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri, Türkçenin yayılma alanları, Noktalama İşaretleri, Yazım Kuralları, Dilekçe, Türkçenin ses özellikleri, Türkçe 'de ses olayları, Yazılı anlatım, Anı türü.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Yeryüzündeki Diller, Dil aileleri, Türkçenin dünya dilleri arasındaki yerini bilir ÖÇ 2: Noktalama İşaretleri, Yazım Kurallarını bilir ÖÇ 3: Türkçede ses olaylarını bilir.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Yetkinlik (PÇ 6, PÇ 8, PÇ 9)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev			Ara Sınav	1	40	Yıl içi	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev																			
Ara Sınav	1	40																	
Yıl içi	1	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)																			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

		Katkı Düzeyi				
No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.				X	

3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.		X			
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.			X		
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.	X				
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Dilin tanımı ve özellikleri	x		
2	Dil-düşünce, dil toplum ve dil-edebiyat ilişkisi.	x		
3	Dil ve kültür arasındaki ilişki	x		
4	Yeryüzündeki diller ve Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri (dillerin doğuşu ve sınıflandırılması)	x		
5	Dil ile ilgili terimlerin incelenmesi: ana dili, standart dil, lehçe, şive, ağız, argo vs.	x		
6	Türk yazı dilinin gelişmesi ve tarihi devreleri	x		
7	Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları	x		
8	Atatürk'ün dil politikası ve "Güneş Dil Teorisi"	x		
9	Türkçenin ses (fonetik) bilgisi özellikleri	x		
10	Türkçenin şekil (morfoloji) bilgisi özellikleri	x		
11	Türkçenin cümle (sentaks) ve anlam (semantik) bilgisi özellikleri	x		
12	Türkçenin güncel sorunları	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	AIİT101	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Uzaktan
Ders Yürütücüsü	
Ders Koordinatörü	

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, Osmanlı Devleti'nin yenileşme sürecinden başlayarak Milli Mücadele ve Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşuna kadar geçen dönemdeki siyasi, sosyal ve askeri gelişmeleri kavratmak; öğrencilerin bu tarihi süreçleri neden-sonuç ilişkisi içinde değerlendirerek tarihsel bilinç kazanmalarını sağlamaktır.																		
Dersin Hedefi	Bu dersin hedefi, öğrencilerin Osmanlı Devleti'nin son döneminden Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşuna kadar olan süreci tarihsel bir bakış açısıyla kavrayarak, bu dönemdeki önemli siyasi, sosyal ve askeri gelişmeleri analiz edebilmelerini sağlamaktır. Ayrıca öğrencilerin, Milli Mücadele süreci ve Lozan Antlaşması gibi temel olayları değerlendirerek Türkiye'nin çağdaşlaşma sürecini anlamaları hedeflenmektedir.																		
Dersin İçeriği	Kavramlar ve Osmanlı Yenileşmesi. Avrupa Gelişmeleri. Sanayi Devrimi ve Fransız İhtilali. Yeni Osmanlılar. Meşrutiyet ve İttihat ve Terraki. Meşrutiyet Dönemi Trablusgarp ve Balkan Savaşı. Birinci Dünya Savaşı. Osmanlı Devleti'nin Paylaşılması. Milli Mücadele Hazırlık Dönemi, Kongreler. Son Osmanlı Mebusan, Meclisi ve Misak-ı Milli, TBMM Dönemi ve Cephelelerin Oluşturulması. Lozan Antlaşması. Dış Politika.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Sanayi devrimi ve süreçlerini bilir. ÖÇ 2: Meşrutiyet ve ittilahat ve terakki dönemlerindeki gelişmeleri öğrenir. ÖÇ 3: Milli mücadele hazırlık sürecini öğrenir.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Yetkinlik (PÇ 6, PÇ 8, PÇ 9)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev			Ara Sınav	1	40	Yıl içi	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev																			
Ara Sınav	1	40																	
Yıl içi	1	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)																			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.		X			
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.	X				
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.	X				
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi dersinin amacı, dersle ilgili kavramlar	x		
2	Türk İnkılâbını Hazırlayan Gelişmeler ve Osmanlı Devleti'ni Kurtarma Çabaları	x		
3	Osmanlı Devleti'ni Kurtarma Çabaları (Meşrutiyet Dönemi), Osmanlı Devleti'nde Fikir Akımları	x		
4	XX. Yüzyıl Başlarında Osmanlı Devleti ve Birinci Dünya Savaşı'nın Sebepleri	x		
5	Birinci Dünya Savaşı'nda Osmanlı Devleti ve Cepheleler	x		
6	Ermeni Meselesi (Birinci Dünya Savaşı Öncesinde ve Savaş Sırasında Yaşananlar)	x		
7	Birinci Dünya Savaşı ve Savaşın Sonu	x		
8	Mondros Ateşkes Antlaşması Sonrasında Ülkenin Durumu ve Cemiyetler	x		
9	İzmir'in İşgali, Genelgeler ve Kongreler Dönemi	x		
10	Genelgeler, Kongreler Dönemi ve Son Osmanlı Mebusan Meclisi'nin Toplanması ve Misakı Milli Kararlarının Alınması	x		
11	Genelgeler ve Kongreler Dönemi	x		
12	İstanbul'un İşgali ve Büyük Millet Meclisi'nin Açılışı	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
İngilizce I	YDBİ101	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Uzaktan
Ders Yürütücüsü	
Ders Koordinatörü	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, Avrupa Ortak Dil Referans Çerçevesi (CEFR) doğrultusunda A1 seviyesinde İngilizce dil becerileri kazandırmak; öğrencilerin İngilizcenin temel yapı ve işleyişini kavrayarak dili yazılı ve sözlü iletişimde etkin şekilde kullanabilmelerini sağlamak ve yabancı dil bilincine sahip bireyler yetiştirmektir.
Dersin Hedefi	Bu dersin hedefi, öğrencilerin A1 seviyesinde İngilizce dil bilgisi ve kelime dağarcığı edinerek, temel düzeyde yazılı ve sözlü iletişim kurabilmelerini sağlamaktır. Öğrencilerin İngilizcenin temel yapılarını anlayarak dil-düşünce bağlantısını kurabilmeleri, günlük iletişimde kendilerini ifade edebilmeleri ve yabancı dil bilincine sahip bireyler olarak gelişmeleri amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Avrupa Ortak Dil Referans Çerçevesi ve (CEFR), Avrupa Dil Port folyosunda belirtilen dil seviyeleri çerçevesinde A-1 seviyesinde, İngilizce eğitimi. Yükseköğrenimini tamamlamış her gencin yabancı dil olarak İngilizceyi temel yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmesi, dil-düşünce bağlantısı açısından yazılı ve sözlü anlatım

	vasıtası olarak kullanabilme yeteneğini kazanması ve yabancı dil bilincine sahip gençlerin yetiştirilmesi.		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Temel İngilizce terimlerini öğrenir ÖÇ 2: İngilizce dil düşünce bağlantısı yeteneğini kazanır. ÖÇ 3: İngilizce dil temel yapısını anlar		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ 7: Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır. PÇ 8: Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir. PÇ 10: Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım- Soru Cevap		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev		
	Ara Sınav	1	40
	Yıl içi	1	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.		X			
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.	X				
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.				X	
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Introduction to the course	x		
2	Verb be +, days of the week, numbers; verbs be -/?	x		
3	Countries; possessive adjectives, classroom language	x		
4	Singular and plural nouns, prepositions of place; adjectives	x		
5	Colors; imperatives, feelings	x		
6	Present Simple +/-, verb phrases	x		

7	Jobs; word order in questions, question words	x		
8	Possessive s, family; prepositions of time and place	x		
9	Daily routines; position of adverbs, expressions of frequency	x		
10	Can/cant, verb phrases; Present Continuous	x		
11	Object pronouns, clothes; like + Ving	x		
12	Ordinal numbers; be or do, music	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Toplumsal Duyarlılık Projesi I	TDP101	Zorunlu	1	1	1	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüz yüze																		
Ders Yürütücüsü																			
Ders Koordinatörü																			
Dersin Amacı	Öğrencilerin yurt odalarından, sınıflarından 'dışarıya' çıkmalarını sağlayacak, ilgi ve becerilerine 'yaşam alanı' oluşturma olanağı sunacaktır. Bu dersin hedefi öğrenmeyi, düşünmeyi ve öğrendiklerini, düşündüklerini uygulamayı ve öğrenme sürecine katkı sağlamaktır. Öğrencilerin katılacakları ve gerçekleştirecekleri gönüllülük faaliyetleriyle insani, sosyal, kültürel, ahlaki değerlerinin ve becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.																		
Dersin Hedefi	Bu dersin hedefi, öğrencilerin toplumsal sorunlara duyarlılık geliştirmelerini, sorumluluk bilinci kazanmalarını ve üniversite-toplum etkileşimini güçlendirecek projeler üretmek bu sorunlara çözüm odaklı katkılar sunmalarını sağlamaktır.																		
Dersin İçeriği	Üniversite ile toplum arasındaki bağları güçlendirmek, toplumsal konulara duyarlı ve toplumsal sorumluluk bilincine sahip öğrenciler yetiştirmek amacıyla toplumun güncel sorunlarını belirleme ve çözümünü için dersler alıp proje hazırlamak																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: İnsanlar arasında sosyal ilişkilerin gelişmesini sağlamak ÖÇ 2: Toplumsal yaşantının kolaylaşmasına çözümler sunmak ÖÇ 3: İnsanlar arasında birlik ve beraberlik duygularının pekişmesini sağlamak ÖÇ 4: Sosyal konulara çözüm üretme yeteneğini geliştirmek																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Beceri (PÇ 5) Yetkinlik (PÇ 6, PÇ 8)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım- Soru Cevap																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev			Ara Sınav	1	40	Yıl içi	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev																			
Ara Sınav	1	40																	
Yıl içi	1	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)																			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.				X	
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					X
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.				X	
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Ekiplerin oluşturulması	x		
2	Sosyal ve toplumsal projelerin sunulması	x		
3	Sosyal ve toplumsal projelerin sunulması	x		
4	Sosyal ve toplumsal projelerin sunulması	x		
5	Ekip üyeleri tarafından, proje faaliyetlerinde iş bölümünün gerçekleştirilmesi	x		
6	Projelerin uygulanması	x		
7	Projelerin uygulanması	x		
8	Projelerin uygulanması	x		
9	Projelerin uygulanması	x		
10	Projelerin uygulanması	x		
11	Proje sonuçlarının ortaya konması	x		
12	Proje raporunun hazırlanması	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Genel ve Mesleki Etik	GME100	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüz yüze
-----------------	----------

Ders Yürütücüsü																			
Ders Koordinatörü																			
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin etik ve ahlak kavramlarını kavramalarını sağlamak; bireysel ve mesleki yaşamda etik ilkelerin önemini fark etmelerini, meslek etiği ile ilgili temel ilke ve sorunları değerlendirebilmelerini ve etik dışı davranışların toplumsal etkileri konusunda bilinç kazanmalarını sağlamaktır. Ayrıca öğrencilerin sosyal sorumluluk bilinci geliştirerek topluma karşı etik sorumluluklarını fark etmeleri amaçlanmaktadır.																		
Dersin Hedefi	Bu dersin sonunda öğrencilerin, etik ve ahlak kavramlarını ayırt edebilmeleri, ahlaki değerlerin oluşumunu etkileyen faktörleri tanımlayabilmeleri ve meslek etiği ilkelerini kavrayabilmeleri beklenmektedir. Ayrıca, etik dışı davranışların sonuçlarını analiz edebilmeleri, mesleki yozlaşmanın nedenlerini sorgulayarak çözüm önerileri geliştirebilmeleri ve sosyal sorumluluk bilinci kazanmaları hedeflenmektedir.																		
Dersin İçeriği	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek, ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek, meslek etiğini incelemek, mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek ve sosyal sorumluluk kavramını incelemek, ders içeriğini oluşturmaktadır.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Etik ve ahlak kavramlarını bilir ÖÇ 2: Mesleki etiği öğrenir ÖÇ 3: Mesleki yozlaşma ve meslek hayatındaki etik dışı davranışları bilir.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Beceri (PÇ 5) Yetkinlik (PÇ 8, PÇ 9)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım- Soru Cevap																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev			Ara Sınav	1	40	Yıl içi	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev																			
Ara Sınav	1	40																	
Yıl içi	1	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)																			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

		Katkı Düzeyi				
No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.				X	
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.				X	
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					X
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					

13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Dersin tanımı, amaç ve kapsam, başarı koşullarının açıklanması,	x		
2	Etik kavramı: tanımı, kökeni, türleri.	x		
3	Etik ve ahlak ilişkisi, ayrımı, ahlaki değerler, ahlaki gelişim süreci, ahlakın oluşumunda rol oynayan unsurlar, ahlak ve meslek ahlakı	x		
4	Etik kuralları ve etik sistemleri.	x		
5	Etik sorgulama, toplumsal yozlaşma, Etik toplum ilişkisi.	x		
6	Etik ilkeler, etik türleri, etik yaklaşımlar.	x		
7	Mesleki etik kavramı, etik ve disiplinler arası ilişkiler.	x		
8	Meslek etik kodları, etik karar alma.	x		
9	Sosyal sorumluluk kavramı, türleri, sosyal sorumluluk ve etik.	x		
10	Meslek hayatında etik ilkeler, güven ve etik, hak, adalet ve etik.	x		
11	Meslek hayatında etik değerlere uygun davranışlar ve sonuçları	x		
12	Mesleki yozlaşma, meslek hayatında etik dışı davranışlar ve sonuçları, etik ilkelerin uygulanmasında yaşanan sorunlar ve çözüm.	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Sanat Tarihi	GOS122	Seçmeli	1	0	1	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	
Ders Koordinatörü	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, sanatın ne olduğu sorusunu tarihsel, estetik ve toplumsal bağlamlarda ele alarak öğrencilerin sanatı çok yönlü bir perspektiften kavramalarını sağlamaktır. Ayrıca öğrencilerin, sanat eserini yorumlama ve analiz etme becerilerini geliştirerek, Türk ve dünya sanatının temel eserleri ile önemli sanatçıları hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır.
Dersin Hedefi	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler, sanat ve sanat tarihi ile ilgili temel kavramları doğru bir biçimde tanımlayabilecek, sanat eserlerini çeşitli açılardan inceleme ve değerlendirme becerisi kazanacaktır. Sanatın tarihsel gelişim süreci hakkında genel bilgi sahibi olacak; temel sanat tarihi öğretilerini kavrayarak bu bilgileri çağdaş yaklaşımlarla ilişkilendirebilecektir

Dersin İçeriği	Sanatın anlamı; bir sanat olgusunda ifade bulan temel unsurlar olan sanatçı, eser, alıcı (izleyici) ve toplum açılarından sanatın farklı tanımları; sanatçının yaratım sürecindeki psikolojiyi, kaygıyı (veya bilinçli kaygısızlığı) anlama çabaları; bir eserin nasıl incelenmesi gerektiği ile ilgili pratikler.		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Sanat ve sanat tarihi ile ilgili temel kavramların içeriğini öğrenir ve eser inceleme konusunda deneyim kazanır ÖÇ 2: Sanatın geçmişten günümüze tarihsel serüveni hakkında bilgi sahibi olur ÖÇ 3: Genel sanat tarihi bilgisi ve temel öğretiler hakkında bilgi sahibi olmakta, yetkin bir genel sanat tarihi eğitimi almaktadırlar ÖÇ 4: Türk sanatının önemli eserlerini tanımak ÖÇ 5: Önemli sanatçılarımız hakkında bilgi sahibi olmak		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Yetkinlik (PÇ 6, PÇ 7, PÇ 8)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım- Soru Cevap		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev		
	Ara Sınav	1	40
	Yıl içi	1	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Öğretim elemanı ders notu		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.	X				
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.		X			
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.				X	
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Sanat nedir?	x		
2	Sanat nasıl ortaya çıktı?	x		
3	Sanatın gelişme aşamaları.	x		
4	Kültür devirleri ve akımları.	x		

5	Bilimsel gelişmelerin toplumu ve sanatı değiştirmesi.	x		
6	Sanat Tarihi'nin ortaya çıkışı.	x		
7	Rönesans'a kadar Sanat Tarihi gelişmeleri.	x		
8	Aydınlanma Çağı'nda Sanat Tarihi gelişmeleri.	x		
9	Modern Sanat Tarihi	x		
10	Türk Sanatı Kavramı ve Türkiye'de Sanat Tarihi	x		
11	Türk Sanatı'nın arkeolojik boyutu.	x		
12	Türk-İslam sanatının genel özellikleri	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Temel Spor Uygulamaları	GOS112	Seçmeli	1	0	1	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüz yüze		
Ders Yürütücüsü			
Ders Koordinatörü			
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin sporun tarihçesi, türleri ve toplumdaki yeri hakkında bilgi edinmelerini sağlamak; sporun sağlıklı yaşam üzerindeki etkilerini kavrayarak temel antrenman prensiplerini öğrenmeleri ve yaşam boyu spor bilinci kazanmalarınıdır.		
Dersin Hedefi	Bu dersin hedefi, öğrencilerin sporun tarihsel gelişimini ve toplumsal önemini kavrayarak farklı spor türleri hakkında bilgi edinmeleri; sağlıklı yaşam için sporun gerekliliğini anlamaları, temel antrenman prensiplerini öğrenmeleri ve yaşam boyu spor yapma alışkanlığı kazanmalarınıdır.		
Dersin İçeriği	Spor Psikolojisinin tanımı ve özelliklerini, Spor biliminin psikolojik boyutlarının anlaşılması, Psikolojinin birçok boyutunun spor bilimine uygulanmasındaki temel belirleyicileri. Spor Psikolojisinin temel konularını, kavramlarını ve alt alanlarını tanımlama ve spor ile psikoloji konularında araştırmaların nasıl yapılabileceğini öğrenme		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Öğrenciler, psikoloji kuramlarını sporla ilgili konulara uygulayabilirler. ÖÇ 2: Öğrenciler, psikolojik kavramları ve araştırma bulgularını sporcuların performanslarını artırmak için uygulayabilirler. ÖÇ 3: Öğrenciler, sporcular için performans artırmaya yönelik psikolojik eğitim programları hazırlayabilirler.		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Yetkinlik (PÇ 6, PÇ 8, PÇ 9)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım- Soru Cevap		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev		
	Ara Sınav	1	40
	Yıl içi	1	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Öğretim elemanı ders notu		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

	Katkı Düzeyi
--	--------------

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.		X			
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.				X	
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.	X				
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Spor Psikolojisine Giriş	x		
2	Kişilik ve Spor	x		
3	Motivasyon	x		
4	Sporda Uyarılmışlık, Stres ve Kaygı	x		
5	Grup ve Takım Dinamikleri, Liderlik	x		
6	Sporda İletişim	x		
7	Zihinde Canlandırma	x		
8	Performans Profili Uygulaması	x		
9	Sporda Hedef Belirleme	x		
10	Sporda Sakatlanma, Tedavi ve Spora Dönüş Sürecinde Psikolojik Destek	x		
11	Sporda Şiddet	x		
12	Değerlendirme	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Sağlıklı Yaşam ve Spor	GOS11	Seçmeli	1	0	1	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüz yüze
Ders Yürütücüsü	
Ders Koordinatörü	

Dersin Amacı	Bu dersin amacı; öğrencilere yaşam boyu sağlığı koruma ve geliştirmeye yönelik temel bilgi, tutum ve davranışları kazandırmaktır.		
Dersin Hedefi	Bu dersin hedefi, öğrencilerin sağlıklı yaşamın bileşenleri olan doğal beslenme, obeziteyle mücadele, büyüme-gelişme, bağımlılık türleri ve önleme stratejileri, trafik ve afet bilinci ile ilkyardım uygulamaları ve egzersiz alışkanlığı konularında bilgi, farkındalık ve tutum geliştirmelerini sağlamaktır.		
Dersin İçeriği	Doğal ve sağlıklı beslenme; obezite ile mücadele, gıda katkı maddeleri; sağlıklı yaşam ve egzersiz; büyüme ve gelişme; sağlıklı cinsel yaşam; bağımlılıkla mücadele (tütün, alkol, madde bağımlılığı vb.); trafik, afet ve ilkyardım konuları ile ilgili bilgi kazandırmak		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Öğrenciler doğal ve sağlıklı beslenmeyle ilgili bilgilerini açıklar ve obezite ile mücadelede farkındalığa sahip olur. ÖÇ 2: Öğrenciler büyüme ve gelişme ile ilgili kavramaları bilir ve sağlıklı bir cinsel yaşam için gerekli bilgilere sahip olur. ÖÇ 3: Öğrenciler bağımlılıkla mücadele yöntemlerini bilir, açıklar ÖÇ 4: Öğrenciler trafik, afet ve ilkyarıma ilişkin farkındalığa sahip olur. ÖÇ 5: Öğrenciler sağlıklı yaşamın ve egzersizin önemini bilir.		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Yetkinlik (PÇ 6, PÇ 7, PÇ 8)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım- Soru Cevap		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev		
	Ara Sınav	1	40
	Yıl içi	1	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Öğretim elemanı ders notu		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.	X				
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.		X			
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.				X	
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Dersin tanıtımı, Öğrenim Hedefleri	x		
2	Sağlığı geliştirme kavramının tarihçesi	x		
3	Sağlığın geliştirilmesini etkileyen faktörler: Bireysel Özellikler	x		
4	Sağlığın geliştirilmesini etkileyen faktörler: Çevre, Medya ve Kültür	x		
5	Düzenli egzersiz	x		
6	Beslenme ve sağlığın geliştirilmesi	x		
7	AIDS ve sağlıklı cinsel yaşam	x		
8	Tütün, alkol ve madde kullanımı ve sağlığın geliştirilmesi	x		
9	Sağlık sorumluluğu	x		
10	Kişiler arası ilişkiler	x		
11	Sağlık Yönetimi	x		
12	Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları-Stres Yönetimi	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Matematik	NTEH101	Zorunlu	3	3	3	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüz yüze
Ders Yürütücüsü	Doç. Dr. Erkan Ağyüz
Ders Koordinatörü	Doç. Dr. Erkan Ağyüz
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere temel matematiksel kavramları kazandırmak ve bu kavramları farklı problem durumlarında uygulayabilme becerisi geliştirmektir. Özellikle sayılar, oran-orantı, eşitsizlikler, rasyonel sayılar, yüzde ve karışım problemleri, üslü ve köklü ifadeler, mutlak değer, sayı sistemleri gibi konularda sağlam bir temel oluşturarak, öğrencilerin analitik düşünme, problem çözüme ve mantıksal akıl yürütme becerilerini geliştirmek hedeflenmektedir.
Dersin Hedefi	Bu dersin sonunda öğrencilerin, temel matematiksel kavramları anlayarak çeşitli problem türlerini çözebilme ve bu bilgileri farklı alanlarda uygulayabilme becerisi kazanmaları hedeflenmektedir.
Dersin İçeriği	Kümeler, Sayılar, Oran ve orantı, Eşitsizlikler ve denklemler, Rasyonel sayılar ve ondalık kesirler, Yüzde problemleri, Karışım problemleri, Üslü ve köklü sayılar, Mutlak değer ve aralıklar, Sayı sistemleri ve taban aritmetiği.
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Sayı çeşitlerini, üslü, köklü ve mutlak değerli ifadeleri özdeşlikleri bilir ve hesaplamalar yapabilir. ÖÇ 2: Birinci dereceden, ikinci dereceden, köklü ve üslü denklemlerin ve eşitsizliklerin çözümünü yapabilir. ÖÇ 3: Trigonometrik fonksiyonları kullanarak hesaplamalar yapar. ÖÇ 4: Fonksiyon konusundaki temel özellikleri yorumlar ve fonksiyonlara ilişkin problemleri çözer. ÖÇ 5: Temel istatistik kavramlarını kullanarak veri analizi ve olasılık hesaplamalarını yapabilir.
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Bilgi (PÇ 1)

Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım- Soru Cevap		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev		
	Ara Sınav	1	40
	Yıl içi	1	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Öğretim elemanı ders notu		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.				X	
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Temel Kavramlar, Sayılar ve Kümeler, (S, N, Z, Q, I, R), Asal Sayılar, Bölünebilme Kuralları	x		
2	Rasyonel ve Ondalık Sayılarla İşlemler	x		
3	Oran-Orantı ve Yüzde Problemleri	x		
4	Üslü ve Köklü İfadeler	x		
5	Özdeşlikler ve Çarpanlara Ayırma	x		
6	Birinci Derece Denklemler	x		
7	İkinci Derece Denklemler	x		
8	İkinci Derece Denklemler	x		
9	Eşitsizlikler	x		
10	Limit, Süreklilik	x		
11	Fonksiyonlar	x		
12	Olasılık ve İstatistik	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Haberleşmeye Giriş	NTEH103	Zorunlu	3	3	3	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY
Dersin Amacı	Haberleşme sistemlerine ait temel matematiksel kavramları anlama, ölçme ve birim sistemleri, haberleşme sistemlerinde temel elektronik ve elektriksel kavramları tanıma, temel haberleşme sistemi ve modülasyon kavramlarını tanıma.
Dersin Hedefi	Bu dersi başarılı bir şekilde bitiren öğrenci, Haberleşme sistemlerinde temel matematiksel kavramları anlar, ölçme ve birim sistemleri, haberleşme sistemlerinde temel elektronik ve elektriksel kavramları tanıır, temel haberleşme sistemi ve modülasyon kavramlarını yorumlayabilir, analog ve sayısal sinyalleri tanımlayabilir.
Dersin İçeriği	Haberleşme sistemlerinin temel fiziksel ve matematik ilkeleri, kavramları, Temel elektrik ve elektronik bilgilerin kavranması, haberleşme sistemlerinin çeşitleri, gerekliliği, analog ve sayısal modülasyon temel bilgileri, modülasyona giriş
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Haberleşme sistemlerine ait temel kavramları öğrenir ÖÇ2: Haberleşmede ölçme ve birim sistemlerini kavrar ÖÇ3: Haberleşme için temel elektriksel ve elektronik devre elemanlarını öğrenir ÖÇ4: Analog ve sayısal sinyalleri öğrenir ÖÇ5: Haberleşme sistemlerini ve Modülasyonu temel düzeyde öğrenir
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ1(Bilgi) , PÇ11, PÇ13

Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev	1	0
	Ara Sınav	1	30
	Yıl içi		40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	E-Döküman		
Ön koşul dersler ve Koşullar	-		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

N o	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					X
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.				X	
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Giriş ve Temel Kavramlar	X		
2	Haberleşmede Ölçme ve Birim Sistemleri	X		
3	Haberleşmede Ölçme ve Birim Sistemleri	X		
4	Haberleşme Sistemleri İçin Fiziksel Büyüklükler	X		
5	Temel Elektriksel Büyüklükler	X		
6	Temel Elektriksel Büyüklükler	X		
7	Haberleşme Sistemlerinde Temel Elektronik Devre Elemanları	X		
8	Haberleşme Sistemlerinde Temel Elektronik Devre Elemanları	X		
9	Analog ve Sayısal Sinyaller	X		
10	Haberleşme Sistemleri ve Çeşitleri	X		
11	Haberleşme Sistemleri ve Çeşitleri	X		
12	Modülasyona Giriş	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	gakay@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
İş sağlığı ve Güvenliği	NTEH105	Seçmeli	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	
Ders Koordinatörü	
Dersin Amacı	Dersin amacı İş sağlığı ve güvenliği alanının öneminin kavratılması, ISG uygulamalarının öğrenilmesi, ISG ile ilgili kanunların anlaşılmasını sağlamak, ISG'ye ilişkin bilinç ve farkındalık yaratmaktır.
Dersin Hedefi	ISG'ye ilişkin bilinç ve farkındalık yaratmak

Dersin İçeriği	İş sağlığı ve güvenliğinin temel kavramları, tarihçesi, yasal boyutu, temel uygulamalar, meslek hastalıkları ve iş kazaları, iş sağlığı ve güvenliği için koruyucular, risk değerlendirme.		
Dersin ğrenim ıktıları	1: İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin duyarlılık kazandırmak 2: İş sağlı ve güvenliği uygulamalarını icra edecek bireyler yetiştirmek 3: İş sağlığı ve güvenliği alanında girişimci projelerin üretilmesini tetiklemek		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	P2(BİLGİ)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama		
lme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Kk Sınav		
	dev	1	10
	Ara Sınav	1	30
	Yıl içi		40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)			
n koşul dersler ve Koşullar	-		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025		

Dersin ğrenim çıktılarının program ıktıları ile olan ilişkileri

		Katkı Düzeyi				
N o	Program ğrenme ıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, evre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.				X	
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeyen karmaşık sorunları çözmek için ekip yesi olarak sorumluluk alır.					

8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı ve Tanımı Kapsamı ve Amaçları	X		
2	Tehlike ve Risk Kavramları	X		
3	İş Kazası ve Meslek Hastalığı Tanımları İş Kazalarının Maliyeti	X		
4	İş Kazalarının Nedenleri; Tehlikeli Hareketler ve Tehlikeli Durumlar / Çalışanları Tehdit Eden Mesleki Riskler	X		
5	Fiziksel, Ergonomik, Kimyasal, Biyolojik, Kişisel ve Psikososyal Riskler	X		
6	Önleyici İSG Yaklaşımı / Risk Değerlendirmesi / Çalışma Ortamı Gözetimi	X		
7	İşyeri İSG Örgütlenmesi / Sağlık Gözetimi	X		
8	Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Gelişim Süreci	X		
9	İSG Eğitimi / Denetimi	X		
10	İş Kazalarının Nedenleri ve Alınması Gereken Tedbirler	X		
11	İş Kazalarının Nedenleri ve Alınması Gereken Tedbirler	X		
12	İş Kazalarının Nedenleri ve Alınması Gereken Tedbirler	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Sayısal Elektronik I	NTEH107	Zorunlu	4	4	3	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze																		
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI																		
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI																		
Dersin Amacı	Öğrencinin sayısal devre elemanları ve sayısal devreler hakkında bilgi sahibi olması, sayısal devreler ile ilgili uygulamalar yapabilmesi.																		
Dersin Hedefi	Sayısal devre elemanları ve sayısal devreler hakkında bilgi sahibi olması, sayısal devreler ile ilgili uygulamalar yapabilmesi ve devreleri analiz edebilmesi.																		
Dersin İçeriği	Temel kavramlar, Sayı sistemleri, Mantık devreleri, Boolean matematiği, Mantık ifadelerin sadeleştirilmesi, Karnough haritaları, Bileşimsel devreler, Flip-Flop'lar, Sayıcılar, Kaydedici ve tutucular, Bellek birimleri, Algoritmik durum makinaları, Dönüştürücüler, Sayısal modülasyonlar.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Temel mantık kapılarını tanımlayabilecektir. ÖÇ2: Mantık devrelerinin analizini yapabilecektir. ÖÇ3: Mantık devrelerini sadeleştirebilecektir. ÖÇ4: Kod çözücü, kodlayıcı, tekilleyici ve çoklayıcıları kullanarak mantık devresi tasarlayabilecektir. ÖÇ5: Temel mantık kapıları kullanarak mantık devreleri tasarlayabilecektir. ÖÇ6: Verilen bir problem için mantık devresi tasarımı, sadeleştirme ve analizini yapabilecektir.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur. (Bilgi) Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır. (Beceri)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Yazı ve görsel kaynaklar.																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>2</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	10	Ara Sınav	1	30	Yıl içi	2	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev	1	10																	
Ara Sınav	1	30																	
Yıl içi	2	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Sunum, kitap																		

Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok
Güncelleme Tarihi	20.05.2025

N o	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.				X	
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.			X		
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					X
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Temel Mantık Kapıları	X	X	
2	Bool Cebiri	X	X	
3	Mintermler ve Makstermler	X	X	
4	Mantık Fonksiyonları	X	X	
5	Mantık devreleri	X	X	
6	Kod Çözücüler ve Kodlayıcılar	X	X	
7	Ödev konularının belirlenmesi	X	X	
8	Çoğullayıcılar	X	X	

9	Tekilleyiciler	X	X	
10	Mantık fonksiyonlarının blok mantık devreleri ile gerçekleşmesi	X	X	
11	Mantık devrelerinin sadeleştirilmesi	X	X	
12	Ödev sunumlarının yapılması	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	muharrembalci@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Devre Analizi I	NTEH109	Zorunlu	4	4	3	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Ders Koordinatörü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, elektrik-elektronik bilimine giriş yapan öğrencilere doğru akım (DA) devrelerinin temel analizini öğretmektir. Öğrenciler, elektrik devrelerinin analizinde kullanılan temel kavramları, kanunları ve yöntemleri öğrenerek devre çözümleme ve yorumlama becerisi kazanacaklardır.
Dersin Hedefi	Doğru akım devrelerinde gerilim, akım, direnç, güç ve enerji kavramlarını öğretmek. Devre elemanlarının çalışma prensiplerini ve davranışlarını kavratmak. Temel devre analiz yöntemlerini (Ohm Kanunu, Kirchhoff Kanunları, düğüm ve göz analizleri) uygulama yetisi kazandırmak. Öğrencilerin laboratuvar uygulamaları ile teorik bilgileri pekiştirmesini sağlamak.
Dersin İçeriği	Bu ders, elektrik devrelerinin temel ilkelerini ve doğru akım (DC) sistemlerinin analizini kapsamaktadır. Direnç, gerilim, akım ve güç kavramları ele alınır; Ohm ve Kirchhoff yasaları, seri-paralel bağlantılar, düğüm ve göz analiz yöntemleri gibi çözüm teknikleri öğretilir. Ayrıca, Thevenin ve Norton eşdeğerleri, süperpozisyon ve maksimum güç

	aktarımı teoremleri uygulanır. Teorik bilgiler, laboratuvar uygulamaları ile desteklenerek ölçüm ve analiz becerileri kazandırılır.												
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Temel elektrik kavramlarını tanımlar ve hesaplamalarda kullanır. ÖÇ2: Doğru akım devrelerini analiz eder ve çözümler. ÖÇ3: Devre elemanlarının davranışlarını açıklar. ÖÇ4: Teorik bilgileri laboratuvar ortamında doğrular ve yorumlar.												
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur. (Bilgi)												
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım, Soru-Cevap, Uygulamalı Laboratuvar												
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Uygulama</td><td>1</td><td>25</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>25</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>50</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Uygulama	1	25	Ara Sınav	1	25	Final	1	50
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi											
Uygulama	1	25											
Ara Sınav	1	25											
Final	1	50											
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Yazılı görsel ve video.												
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok												
Güncelleme Tarihi	20.05.2025												

		Katkı Düzeyi				
N	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					X
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					

10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					X
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Elektriksel büyüklükler, birimler, ölçüm cihazları	X	X	
2	Doğru akım devre elemanları: direnç, kaynaklar, anahtar	X	X	
3	Ohm Kanunu ve basit devre analizleri	X	X	
4	Kirchoff'un Gerilim ve Akım Kanunları	X	X	
5	Seri ve paralel bağlı dirençler	X	X	X
6	Eşdeğer direnç ve devre sadeleştirme	X	X	
7	Düğüm analizi	X	X	
8	Göz analizi	X	X	
9	Güç ve enerji hesapları	X	X	
10	Süperpozisyon teoremi	X	X	
11	Ölçüm cihazları uygulaması	X	X	
12	Genel tekrar ve uygulamalar	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Algoritma ve Programlama	NTEH 111	Zorunlu	4	4	3	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI

Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencinin, programlama temelleri ile ilgili yeterliliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.																		
Dersin Hedefi	Öğrencilerin, programlama temelleri ile ilgili yeterliliklerin kavranılması.																		
Dersin İçeriği	Bir problemin çözümü için gerekli ilke, evre, algoritma ve akış şemaları, C# programlama diline giriş ve kod yazımı, aritmetik işlemler, döngüler ve kontrol deyimleri, Boole verisi, fonksiyonlar ve alt yordamlar, arayüzler, grafikler, parçalara ayırma ve stil, tür oluşturma, karakter verisi, dizgiler, arayüz tasarımı ve soyutlama, diziler.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Algoritma ve akış diyagramının düzenli ve verimli çalışması için gerekli şartlara uygun kodlama öncesi program akışını tasarlayabilmek, ÖÇ2: Karar ve döngü deyimlerinin düzenli ve verimli çalışması için gerekli şartlara uygun kontrol deyimlerini kullanabilmek ÖÇ3: Dizilerin verimli çalışması için gerekli şartlara uygun dizi işlemlerini yapabilmek, ÖÇ4: Sıralı ve rastgele erişimli dosyaların düzenli ve verimli çalışması için gerekli şartlara uygun dosya işlemleri yapabilmek.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur. (Bilgi) Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir. (Beceri)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Yazı ve görsel kaynaklar.																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>2</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	10	Ara Sınav	1	30	Yıl içi	2	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev	1	10																	
Ara Sınav	1	30																	
Yıl içi	2	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Sunum, kitap																		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		
Güncelleme Tarihi	20.05.2025																		

N o	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.				X	
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.				X	
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					X
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.				X	
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Temel Bilgiler	X		
2	Algoritma	X		
3	Akış Diyagramları	X		
4	Programlama Araçları Değişkenler ve Sabitler	X		
5	Giriş Çıkış İşlemleri, Operatörler	X		
6	Karar Yapıları	X		
7	Döngü Kontrolleri	X		
8	Ödev konularının belirlenmesi	X		
9	Diziler ve Çok Boyutlu Diziler	X		
10	Dizi Metotları	X		
11	Fonksiyonlar	X		
12	Ödev sunumlarının alınması	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	muharrembalci@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Kariyer Planlama	KRY100	Zorunlu	1	1	0	2

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze																		
Ders Yürütücüsü																			
Ders Koordinatörü																			
Dersin Amacı	Öğrencilerin bireysel potansiyellerini keşfetmelerini, kariyer hedeflerini doğru şekilde belirlemelerini ve bu hedeflere ulaşmak için ihtiyaç duydukları bilgi, beceri ve farkındalığı kazanmalarını sağlamayı amaçlamaktadır.																		
Dersin Hedefi	Öğrencilerin kariyer merkezleri aracılığıyla doğrudan deneyim kazanabilecekleri etkinliklerle desteklenen bu ders, çağdaş iş dünyasında başarılı olabilmeleri için gerekli olan kişisel, sosyal ve mesleki yetkinlikleri geliştirmeyi hedefler.																		
Dersin İçeriği	Kariyer Planlama dersinin, Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi tarafından oluşturulan taslak çerçevesinde, her hafta için hazırlanmış video ve etkinlikler ile üniversite öğretim üyeleri, sektör profesyonelleri, sivil toplum kuruluşları ve uluslararası örgütlerden davet edilecek misafir eğiticilerle işlenecektir. Ders kapsamına dâhil edilecek destekleyici faaliyetler öğrencileri profesyonel başvurularda kullanılan yöntem ve araçlar konusunda bilgilendirecek ve bunları en etkin şekilde kullanabilme becerisini kazandıracak şekilde tasarlanmış olup uygulamalı etkinlikler ile desteklenmiştir. Kariyer merkezleri, öğrencilerin becerilerini geliştirmelerine destek olacak deneyim imkânları sunan faaliyetler ile dersi uygulamalı olarak takip edecektir.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Kariyere yönelik kavramları bilir ÖÇ 2: Kariyer Merkezini tanır. Kariyer Merkezinden nasıl yararlanabileceğini öğrenir. CBİKO platformlarını bilir. Yurtdışı desteklerini ve sınavları öğrenir. ÖÇ 3: Kariyer Planlaması yapabilmek için gerekli kişilik envanteri yaptırır, Özgeçmiş hazırlayabilir ve iş mülakatları hakkında bilgi sahibi olur. ÖÇ 4: Sektör temsilcileri ile irtibat kurabilir. İletişim ağını geliştirmeyi öğrenir. Kişisel gelişime yönelik yayınları takip eder.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Beceri (PÇ 5) Yetkinlik (PÇ 6, PÇ 8)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım- Soru Cevap																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev			Ara Sınav	1	40	Yıl içi	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev																			
Ara Sınav	1	40																	
Yıl içi	1	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)																			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.				X	
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.				X	
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					X
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Kariyer planlama dersi nedir? Kariyer merkezi nedir? Kariyer merkezinin yarar sağlayacağı konular nelerdir? Kariyer Merkezlerinden nasıl faydalanılır?	x		
2	Zekâ ve kişilik nedir? Zekâ ve kişiliğin kariyer ile bağlantısı nedir?	x		
3	Bilgi, beceri, yetenek, yetkinlik kavramları nelerdir? Bu kavramların kariyer ile bağlantısı nedir?	x		
4	Kariyer Nedir? Kariyer ve kariyer ile ilişkili kavramların açıklanması.	x		
5	Kariyerime nasıl hazırlanırım? Üniversite hayatı boyunca öğrencilerin kariyerlerine katkı sağlamak için yapabilecekleri faaliyetlerin açıklanması. (Akademik, sosyal, sanatsal ve sportif etkinlikler)	x		
6	Temel İletişim Becerileri	x		
7	Yazılı, Sözlü ve Sözsüz İletişim Becerileri	x		
8	İnce beceriler ve teknik beceriler nedir? Öğrencilerin neden bu becerilere ihtiyacı var?	x		
9	ERASMUS-MEVLANA-FARABİ ve yurtdışı değişim programları	x		
10	Sınavlar hakkında bilgilendirme	x		
11	Özgeçmiş Hazırlama	x		
12	Kariyer planlama dersi nedir? Kariyer merkezi nedir? Kariyer merkezinin yarar sağlayacağı konular nelerdir? Kariyer Merkezlerinden nasıl faydalanılır?	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Türk Dili II	Turk102	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Uzaktan		
Ders Yürütücüsü			
Ders Koordinatörü			
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin Türkçenin yapısal ve anlamsal yönlerini sistemli bir şekilde kavrayarak dilin işleyiş kurallarını doğru biçimde kullanmalarını sağlamaktır. Ders kapsamında, sözcükten cümleye Türkçedeki vurgu, yapı ve anlatım özellikleri ele alınmakta; dil bilgisel yapılarla birlikte etkili ve doğru yazılı anlatım becerileri geliştirilmektedir.		
Dersin Hedefi	Öğrencilerin yazı türlerini tanıması, anlatım tekniklerine hâkim olması ve kendi yazılı anlatım gücünü geliştirmesi hedeflenmektedir		
Dersin İçeriği	Türkçe’ de sözcük vurgusu. Türkçe’ de grup ve cümle vurgusu. Sözcükte kök, ek kavramlar. Çekim ekleri, gövde kavramı, yapım ekleri. Cümle öğeleri. Cümle çeşitleri. Doğru cümle. Anlatım biçim ve teknikleri. Anlatım bozuklukları: anlatıma dayalı anlatım bozuklukları, yapıya dayalı anlatım bozuklukları. Eleştiri ve Öz eleştiri. Söyleşi, Deneme ve diğer yazı türleri. Yazma Çalışması		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Türkçe ’deki grup ve cümleleri kavrar ÖÇ 2: Çekim ekleri, gövde kavramı, yapım eklerini bilir ÖÇ 3: Anlatım bozukluklarını bilir.		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Yetkinlik (PÇ 6, PÇ 8, PÇ 9)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev		
	Ara Sınav	1	40
	Yıl içi	1	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
1	2	3	4	5		
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.			X		
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.				X	

9	Alan ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.	X				
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Doğru Anlatımın Kişisel ve Toplumsal İletişimdeki Önemi	x		
2	Yazılı Anlatım Türleri ve Örnekleri	x		
3	Yazılı Anlatım Türleri ve Örnekleri	x		
4	Sözlü Anlatım Türleri ve Örnekleri	x		
5	Sözlü Anlatım Türleri ve Örnekleri	x		
6	Yazım Kuralları	x		
7	Yazım Kuralları	x		
8	Noktalama İşaretleri	x		
9	Noktalama İşaretleri	x		
10	Anlatım Bozuklukları	x		
11	Anlatım Bozuklukları	x		
12	Anlatım Bozuklukları	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	AIİT102	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Uzaktan
Ders Yürütücüsü	
Ders Koordinatörü	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş sürecinde gerçekleştirilen siyasal, hukuksal, toplumsal, kültürel ve ekonomik inkılapları tarihsel bağlam içinde ele alarak öğrencilerin, Atatürk dönemi iç ve dış politikasını bütüncül bir yaklaşımla kavramalarını sağlamaktır.
Dersin Hedefi	Öğrencilerin Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş sürecinde gerçekleştirilen siyasal, hukuksal, toplumsal, kültürel ve ekonomik dönüşümleri kavrayarak, Atatürk inkılaplarının dayandığı ilke ve değerleri tarihsel bir bağlam içinde değerlendirebilmelerini sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Siyasi İnkılaplar; Saltanatın Kaldırılması, Cumhuriyetin İlanı, Halifeliğin Kaldırılması, Atatürk Döneminde Kurulan ve TBMM'de Temsil Edilen Siyasi Fıkralar ve Siyasal Olaylar. Cumhuriyet Dönemi Hukuk İnkılabı ve Yeni Hukuk Düzeni Eğitim Alanındaki İnkılaplar. Kültür ve

	Toplumsal Alanda Gerçekleştirilen İnkılap Hareketleri. Ekonomik Alanda İnkılaplar. Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası-I (1923-1930). Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası-II (1930-1938). Atatürk İlkeleri; Temel ve Bütünleyici İlkeler. Atatürk Sonrası Türkiye.		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Siyasi inkılapları bilir. ÖÇ 2: Atatürk Döneminde Kurulan ve TBMM’de Temsil Edilen Siyasi Fıkralar ve Siyasal Olayları bilir. ÖÇ 3: Atatürk Dönemi Türk Dış Politikasını bilir		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Yetkinlik (PÇ 6, PÇ 8, PÇ 9)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev		
	Ara Sınav	1	40
	Yıl içi	1	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

		Katkı Düzeyi				
No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.			X		
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.	X				
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.	X				
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Kurtuluş Savaşı’nda Cepheler (Güney Cephesi, Doğu Cephesi, Batı Cephesi)	x		
2	Çanakkale Olayı, Mudanya Ateşkes Antlaşması ve Lozan Barış Antlaşması	x		
3	Saltanatın Kaldırılması, Cumhuriyetin İlan Edilmesi, Halifeliğin Kaldırılması	x		
4	Çok Partili Hayata Geçiş Denemeleri, Anayasa Çalışmaları ve Hukuk Alanında Yapılan İnkılaplar	x		

5	Eğitim Alanında Yapılan İnkılaplar, Kültür Alanında Yapılan İnkılaplar	x		
6	Sosyal (Toplumsal) Alanda Yapılan İnkılaplar, Ekonomi Alanında Yapılan İnkılaplar ve Sağlık Alanında Yapılan İnkılaplar	x		
7	Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası (1923-1930 Dönemi)	x		
8	Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası (1930-1938 Dönemi)	x		
9	Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık)	x		
10	Atatürk İlkeleri (Devletçilik, Laiklik, İnkılapçılık)	x		
11	Bütünleyici İlkeler, Atatürk'ün Hastalığı ve Ölümü	x		
12	II. Dünya Savaşı, Savaş Yılları ve Sonrasında Türkiye ve Dünyada Genel Durum	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
İngilizce II	YDBİ102	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Uzaktan																		
Ders Yürütücüsü																			
Ders Koordinatörü																			
Dersin Amacı	Öğrencilerin İngilizceyi başlangıç düzeyinde etkili bir biçimde kullanabilmeleri için gerekli temel dil becerilerini geliştirmektir.																		
Dersin Hedefi	Öğrencilerin, temel düzeyde yazılı ve sözlü metinleri anlayabilmeleri, duygu ve düşüncelerini açık ve anlaşılır bir biçimde ifade edebilmeleri hedeflenmektedir.																		
Dersin İçeriği	İngilizce yazılmış olan temel seviyede bir metni okuduğunda doğru olarak kavrayabilme, kavradıklarını ifade edebilme. Duygu, düşünce ve izlenimlerini yazıyla açık ve anlaşılır bir şekilde İngilizce başlangıç seviyesinde ifade edebilme. İngilizce iletişim kurmaya istekli olma. İngilizcenin konuşulduğu ülkelerin kültür değerlerinin farkında olma.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Temel seviyede okuduğu metni anlayabilir ve metin ile ilgili soruları cevaplayabilir ÖÇ 2: Form doldurabilir ÖÇ 3: Kısa bir biyografi yazabilir.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Yetkinlik (PÇ 7, PÇ 8, PÇ 10)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım- Soru Cevap																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev			Ara Sınav	1	40	Yıl içi	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev																			
Ara Sınav	1	40																	
Yıl içi	1	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)																			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.		X			
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.	X				
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.	X				
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.				X	
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Past Simple of be, word formation; Past Simple regular verbs	x		
2	Past Time expressions; Past Simple irregular verbs, go, have, get	x		
3	Past Simple regular vs irregular, irregular verbs; There is / There are	x		
4	House related words; There was - There were, prepositions of place and movement	x		
5	Countable & uncountable nouns, food & drink related words; quantifiers	x		
6	Food containers; comparative adjectives, high numbers	x		
7	Superlative adjectives, places and buildings; be going to for plans	x		
8	Holiday related words; be going to for predictions, verb phrases	x		
9	Adverbs of manner and modifiers, common adverbs; infinitives	x		
10	Verbs that take the infinitive; definite article, communication related words	x		
11	Present Perfect Tense, irregular Past Participles; Present Perfect vs Past Simple	x		
12	İrregular verbs; revision: question formation	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Toplumsal Duyarlılık Projesi II	TDP102	Zorunlu	2	2	1	2

Yüzyüze/Uzaktan	Yüz yüze																		
Ders Yürütücüsü																			
Ders Koordinatörü																			
Dersin Amacı	Bu dersin hedefi, öğrencilerin toplumsal sorunlara duyarlılık geliştirmelerini, sorumluluk bilinci kazanmalarını ve üniversite-toplum etkileşimini güçlendirecek projeler üretmek bu sorunlara çözüm odaklı katkılar sunmalarını sağlamaktır.																		
Dersin Hedefi	Üniversite ile toplum arasındaki bağları güçlendirmek, toplumsal konulara duyarlı ve toplumsal sorumluluk bilincine sahip öğrenciler yetiştirmek amacıyla toplumun güncel sorunlarını belirleme ve çözümü için dersler alıp proje hazırlamak																		
Dersin İçeriği	Öğrencilerin yurt odalarından, sınıflarından 'dışarıya' çıkmalarını sağlayacak, ilgi ve becerilerine 'yaşam alanı' oluşturma olanağı sunacaktır. Bu dersin hedefi öğrenmeyi, düşünmeyi ve öğrendiklerini, düşündüklerini uygulamayı ve öğrenme sürecine katkı sağlamaktır. Öğrencilerin katılacakları ve gerçekleştirecekleri gönüllülük faaliyetleriyle insani, sosyal, kültürel, ahlaki değerlerinin ve becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: İnsanlar arasında sosyal ilişkilerin gelişmesini sağlamak ÖÇ 2: Toplumsal yaşantının kolaylaşmasına çözümler sunmak ÖÇ 3: İnsanlar arasında birlik ve beraberlik duygularının pekişmesini sağlamak ÖÇ 4: Sosyal konulara çözüm üretme yeteneğini geliştirmek																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Beceri (PÇ 5) Yetkinlik (PÇ 6, PÇ 8)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım – Grup Çalışması																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev			Ara Sınav	1	40	Yıl içi	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev																			
Ara Sınav	1	40																	
Yıl içi	1	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)																			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.				X	
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					X

7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.				X	
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Ekiplerin oluşturulması	x		
2	Sosyal ve toplumsal projelerin sunulması	x		
3	Sosyal ve toplumsal projelerin sunulması	x		
4	Sosyal ve toplumsal projelerin sunulması	x		
5	Ekip üyeleri tarafından, proje faaliyetlerinde iş bölümünün gerçekleştirilmesi	x		
6	Projelerin uygulanması	x		
7	Projelerin uygulanması	x		
8	Projelerin uygulanması	x		
9	Projelerin uygulanması	x		
10	Projelerin uygulanması	x		
11	Proje sonuçlarının ortaya konması	x		
12	Proje raporunun hazırlanması	x		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Ofis Otomasyonu	NTEH102	Zorunlu	2	2	1	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI
Dersin Amacı	Dersin Amacı öğrencinin, temel ofis programlarını kullanımı ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Dersin Hedefi	Temel ofis programlarını kullanımı ile ilgili yeterliklerin kazandırılması.																		
Dersin İçeriği	Microsoft Office Yazılımının Yüklenmesi, Aktivasyonu ve Çalıştırılması, Microsoft Word programının menüler ve kısa yollarının anlatımı, Microsoft Word ile CV oluşturma, Microsoft Excel programı menüler ve kısa yollarının anlatımı, Microsoft Excel’de hücrelerde biçimlendirme özelliklerinin uygulanması, Microsoft Excel’de temel aritmetik işlemlerin gerçekleştirilmesi, Microsoft Excel’de hazır fonksiyonların kullanımı, Microsoft Excel’de Karar Mekanizması uygulamaları, Microsoft Excel’de hazır fonksiyonlar ve iç içe fonksiyonların kullanımı, Microsoft Excel’de koşullu biçimlendirme uygulamaları ve Microsoft PowerPoint ile etkili sunum hazırlama konuları dersin içeriğini oluşturmaktadır.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Kelime işlemci programını kullanabilecek ÖÇ2: Elektronik tablolaama programını kullanabilecek ÖÇ3: İnternet ve e-posta yönetim programlarını kullanabilecek																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur. (Bilgi) Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.(Beceri)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Yazı ve görsel kaynaklar.																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>2</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	10	Ara Sınav	1	30	Yıl içi	2	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev	1	10																	
Ara Sınav	1	30																	
Yıl içi	2	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Sunum, kitap																		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		
Güncelleme Tarihi	20.05.2025																		

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.				X	

2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.			X		
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					X
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					X

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Belge işlemleri,	X		
2	Biçimlendirme işlemleri,	X		
3	Belge denetimi,	X		
4	Yazdırma, tablo işlemleri	X		
5	Nesne işlemleri,	X		
6	Gelismis özellikler	X		
7	Hesap tablosu	X		
8	Ödev konularının belirlenmesi	X		
9	Formüller,	X		
10	Fonksiyonlar,	X		
11	Web Tarayıcı	X		
12	Ödev sunumlarının alınması	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	muharrembalci@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Analog Haberleşme	NTEH104	Zorunlu	4	4	3	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY
Dersin Amacı	Bir haberleşme sisteminde iletişimi etkileyen dahili ve harici gürültü kaynaklarını tanıyabilme, analog bir sistemin kazanç ve kayıp oranı için logaritmik birimleri uygulayabilme, haberleşme sistemlerinin frekans domenini analizinde kullanılan matematiksel ilkeleri kavrayabilme, genlik modülasyonu, frekans modülasyonu, aç modülasyonu ve demodülasyonu tekniklerini uygulayabilmektir.
Dersin Hedefi	Bir haberleşme sisteminde iletişimi etkileyen gürültü kaynaklarını tanıyabilme, bir sistemin kazanç ve kayıp oranını hesaplama, haberleşme sistemlerinin frekans domenini analizinde kullanılan matematiksel ilkeleri kavrayabilme, genlik modülasyonu, frekans modülasyonu, aç modülasyonu ve demodülasyonu öğretmeyi hedeflemektedir.
Dersin İçeriği	Haberleşme sisteminde iletişimi etkileyen gürültü kaynakları, Haberleşme sistemlerinde güç oranı ve işaret düzey birimleri, Frekans domeninde analiz, Sürekli dalga modülasyon ilkeleri, GM ve FM uygulamaları
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Bir haberleşme sisteminde iletişimi etkileyen dahili ve harici gürültü kaynaklarını tanımlayabilir ÖÇ2: Analog bir sistemin kazanç ve kayıp oranı için logaritmik birimleri anlayabilir ÖÇ3: Haberleşme sistemlerinin frekans domenini analizinde kullanılan matematiksel ilkeleri anlayabilir ÖÇ4: Genlik modülasyonu ve demodülasyonu tekniklerini uygulayabilir

	ÖÇ5: Frekans modülasyonu, Açık modülasyonu ve demodülasyonu tekniklerini uygulayabilir		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ1(Bilgi) , PÇ7(Yetkinlik), PÇ13, PÇ14		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev	1	10
	Ara Sınav	1	30
	Yıl içi		40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Ahmet H. Kayran. Analog Haberleşme. Seçkin Yayıncılık. E-Doküman		
Ön koşul dersler ve Koşullar	-		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

		Katkı Düzeyi				
N	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.				X	
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					

12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					X
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					X

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Haberleşme sisteminde iletişimi etkileyen gürültü kaynakları	X		
2	Haberleşme sisteminde iletişimi etkileyen gürültü kaynakları, Haberleşme sistemlerinde güç oranı ve işaret düzey birimleri	X		
3	Haberleşme sistemlerinde güç oranı ve işaret düzey birimleri	X		
4	Frekans domeninde analiz	X		
5	Frekans domeninde analiz	X		
6	Frekans domeninde analiz	X		
7	Sürekli dalga modülasyon ilkeleri	X		
8	Sürekli dalga modülasyon ilkeleri	X		
9	Sürekli dalga modülasyon ilkeleri	X		
10	Sürekli dalga modülasyon ilkeleri, GM ve FM uygulamaları	X		
11	GM ve FM uygulamaları	X		
12	GM ve FM uygulamaları	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	gakay@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Devre Analizi II	NTEH106	Zorunlu	4	4	3	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Ders Koordinatörü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin alternatif akım (AC) devrelerinde kullanılan temel prensipleri öğrenmesini sağlamak, sinüzoidal kaynaklar ile çalışan devre

	elemanlarının analizini öğretmek ve rezonans, güç faktörü gibi önemli kavramları kazandırmaktır.											
Dersin Hedefi	AC kaynakların temel özelliklerini ve matematiksel temellerini kavratmak Fazör (phasor) analizini öğretmek ve uygulamalarda kullanabilmek Empedans, reaktans, rezonans ve güç faktörü kavramlarını analiz edebilmek											
Dersin İçeriği	Bu ders, alternatif akım (AC) sinyalleri ile çalışan elektrik devrelerinin analizini kapsamaktadır. Sinüzoidal kaynaklar, fazörler, empedans, reaktans gibi temel kavramlar üzerinde durulur. Seri ve paralel RLC devrelerinin analizi, güç hesaplamaları, rezonans ve güç faktörü gibi kavramlar işlenir. Ayrıca AC devrelerde kullanılan analiz teknikleri (düğüm, göz, Thevenin vb.) uygulanır ve laboratuvar uygulamaları ile desteklenir											
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: AC sinyallerin temel özelliklerini tanımlar ve matematiksel ifadelerini kullanır. ÖÇ2: AC devrelerde empedans, faz açısı ve güç hesaplamaları yapar. ÖÇ3: Fazör (phasor) tekniği ile alternatif akım devrelerini çözümler. ÖÇ4: Seri ve paralel RLC devrelerinin davranışını analiz eder.											
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.(Beceri)											
Öğretim yöntem ve teknikleri	Yazı ve görsel kaynaklar.											
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Ara Sınav	1	40	Final	1	60		
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi										
Ara Sınav	1	40										
Final	1	60										
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Sunum, kitap											
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok											
Güncelleme Tarihi	20.05.2025											

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X

2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					X
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme-yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					X
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	AC sinyallerin tanımı ve temel kavramlar	X	X	
2	Sinüzoidal kaynaklar ve matematiksel gösterimleri	X	X	
3	AC devrelerde empedans, reaktans, direnç kavramları	X	X	
4	Seri RLC devrelerinin analizi	X	X	
5	Paralel RLC devrelerinin analizi	X	X	
6	AC devrelerde Kirchhoff düğüm ve göz analizleri	X	X	
7	AC devrelerde Thevenin ve Norton eşdeğerleri	X	X	
8	Güç analizi: aktif, reaktif ve görünür güç	X	X	
9	Rezonans kavramı	X	X	
10	Ölçüm cihazları ile AC devre ölçümleri (osiloskop, wattmetre vb.)	X	X	
11	RLC devreleri uygulamaları	X	X	
12	Düğüm ve göz analizi uygulamaları	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Sayısal Elektronik 2	NTEH108	Zorunlu	4	4	3	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze															
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI															
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI															
Dersin Amacı	Sayısal devre elemanları ve sayısal devreler hakkında bilgi sahibi olmak, sayısal devreler ile ilgili uygulamalar yapabilmek.															
Dersin Hedefi	Sayısal devre elemanları ve sayısal devreler hakkında bilgi sahibi olması, sayısal devreler ile ilgili uygulamalar yapabilmesi ve devreleri analiz edebilmesi.															
Dersin İçeriği	Mantık kapıları kullanarak devre tasarımı, Flip-Flop kullanarak devre tasarımı, Tümlleşik devre kullanarak devre tasarımı, Lojik devre analizleri.															
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Temel mantık kapıları kullanarak mantık devreleri tasarlayabilecek ve analiz edebilecektir. ÖÇ2: Flip-Flopları kullanarak devre tasarımı yapabilecek ve analiz edebilecektir. ÖÇ3: Verilen bir problem için mantık devresi tasarımı, sadeleştirmesi ve analizini yapabilecektir. ÖÇ4: Tümlleşik devreleri kullanarak devre tasarımı yapabilecektir.															
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur. (Bilgi) Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir. (Beceri)															
Öğretim yöntem ve teknikleri	Yazı ve görsel kaynaklar.															
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>2</td><td>40</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	10	Ara Sınav	1	30	Yıl içi	2	40
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi														
Küçük Sınav																
Ödev	1	10														
Ara Sınav	1	30														
Yıl içi	2	40														

	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Sunum, kitap		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	20.05.2025		

N o	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.				X	
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.				X	
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					X
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Temel Mantık Kapıları	X		
2	Bool Cebiri	X		
3	Mintermler ve Makstermler	X		
4	Mantık Fonksiyonları	X		
5	Mantik devreleri	X		
6	Kod Çözücüler ve Kodlayıcılar	X		

7	Ödev konularının belirlenmesi	X	X	
8	Çoğullayıcılar	X		
9	Tekilleyiciler	X		
10	Mantık fonksiyonlarının blok mantık devreleri ile gerçekleştirilmesi	X	X	
11	Mantık devrelerinin sadeleştirilmesi	X	X	
12	Ödev sunumlarının yapılması	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	muharrembalci@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Analog Elektronik	NTEH110	Zorunlu	4	4	3	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere transistör ve işlemsel kuvvetlendiricilerin fonksiyonları hakkında bilgi ve beceri kazandırmaktır.
Dersin Hedefi	Öğrencilere temel elektronik komponentleri, transistör ve işlemsel kuvvetlendiricilerin fonksiyonları hakkında bilgi ve beceri kazandırmaktır.
Dersin İçeriği	Yarıiletken malzemeler ve özellikleri, Diyotlar ve uygulamaları, Transistörler ve uygulamaları, Alana özgü yarıiletken elemanlar ve devre uygulamaları.
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Pasif devre elemanlarının yapısını açıklayabilecektir, ÖÇ2: Diyot devrelerini kurabilecektir, ÖÇ3: AC-DC, Doğrultmaç devrelerini analiz edebilecektir. ÖÇ4: Kırpıcı-Kıyıcı devrelerini analiz edebileceklerdir. ÖÇ5: Transistörleri tanıyabilecek ve devrelerdeki çalışma biçimlerini yorumlayabileceklerdir.
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.(Bilgi)

	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir. (Yetkinlik)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Yazı ve görsel kaynaklar.		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev	1	10
	Ara Sınav	1	30
	Yıl içi	2	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Sunum, kitap		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	20.05.2025		

N o	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.				X	
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.			X		
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					X
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.				X	

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Elektronikte kullanılan pasif elemanlar direnç, bobin ve kondansatörler	X		
2	Yarıiletken malzemelerin elde edilmesi, Diyotların yapısı ve çeşitleri	X		
3	Doğrultucu devreler, Regülatörlerin Tanımı ve Çeşitleri	X		
4	Kırpıcı ve kıyıcı devreler	X		
5	Ödev konularının belirlenmesi	X		
6	Transistörün yapısı ve Çalışma Prensibi	X		
7	Transistör Çeşitleri	X		
8	Transistörün Çalışma Bölgeleri	X		
9	Transistörün Anahtarlama Elemanı Olarak Kullanılması	X		
10	Transistörlü Devreler	X		
11	JFET'in Tanımı, Yapısı ve Çeşitleri	X		
12	Ödev sunumları	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	muharrembalci@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Bilişim Ağları ve Veri Haberleşmesi	NTEH112	Zorunlu	3	3	3	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Ders Koordinatörü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, bilgisayar ve iletişim ağlarının temel bileşenlerini, veri haberleşme prensiplerini ve ağ mimarilerini öğretmek; öğrencilerin bilgisayar ağlarını kurma, analiz etme ve temel ağ servislerini yapılandırma becerisi kazanmasını sağlamaktır.
Dersin Hedefi	Bilgi ve iletişim teknolojilerinin temellerini öğretmek OSI ve TCP/IP katmanlı ağ modellerini tanıtmak Ağ protokollerini ve veri iletim tekniklerini kavratmak

	Temel ağ cihazlarını tanıtmak (router, switch, modem vb.) Yerel alan ağları (LAN) kurulumu ve IP adresleme bilgisi kazandırmak									
Dersin İçeriği	Bu ders, bilgisayar ağlarının temel yapılarını, iletişim protokollerini ve veri haberleşme prensiplerini kapsamaktadır. OSI ve TCP/IP modelleri, fiziksel iletim ortamları, IP adresleme ve yönlendirme, protokol katmanları, hata kontrolü ve temel ağ güvenliği konuları işlenir. Ağ cihazlarının tanıtımı ve temel yapılandırma bilgileri verilir. Öğrenciler, temel bir yerel ağ kurulumunu uygulamalı olarak gerçekleştirir ve analiz eder									
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Bilişim ağlarının temel yapı taşlarını tanımlar ve sınıflandırır. ÖÇ2: OSI ve TCP/IP modellerindeki katmanların görevlerini açıklar. ÖÇ3: IP adresleme, subnetting ve yönlendirme yapılandırması yapar. ÖÇ4: Uygulama katmanı protokollerini açıklar ve kullanır.									
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.(Bilgi)									
Öğretim yöntem ve teknikleri	Sunum									
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Ara Sınav	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi								
Ara Sınav	1	40								
Final	1	60								
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)										
Ön koşul dersler ve Koşullar										
Güncelleme Tarihi										

		Katkı Düzeyi				
No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.			X		

5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.			X		
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.			X		

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Bilişim ağlarına giriş: ağ türleri, temel kavramlar	X	X	
2	Haberleşme elemanları	X	X	
3	Transmisyon modları	X	X	
4	OSI ve TCP/IP referans modelleri	X	X	
5	Fiziksel katman: iletim ortamları, topolojiler	X	X	
6	Veri iletim teknikleri	X	X	
7	Veri bağlantı katmanı.	X	X	
8	Taşıma ve iletim katmanı	X	X	
9	Ağ katmanı: IP adresleme	X	X	
10	Uygulama katmanı protokolleri	X	X	
11	Aktarım katmanı: TCP, UDP protokolleri	X	X	
12	Ağ güvenliği temel kavramları:	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Sayısal Haberleşme	NTEH161	Zorunlu	5	4	3	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY
Dersin Amacı	1- Sayısal bir Haberleşme sistemini gereklilik ve performans yönünden analog iletişim sistemleri ile kıyaslayabilme, 2- Sürekli işaretlerin sayısal işaretlere çevrilmesinde kullanılabilecek her yöntemde örnekleme işleminin gerekliliğini anlayabilme, 3- PAM, PWM, PPM, PCM ve Delta Modülasyonları ve Demodülasyon ilkelerini kavrayabilme, 4- Sayısal Haberleşmede zaman paylaşımlı çoklama tekniğini kavrayabilme, 5- ASK, FSK ve PSK tekniklerindeki ilkeleri kavrayabilme, 6- Sayısal bir haberleşme sistemini uygulayabilme becerisini kazandırma
Dersin Hedefi	Sayısal bir haberleşme sistemini uygulayabilme becerisini kazandırma Sürekli işaretlerin sayısal işaretlere çevrilmesinde kullanılabilecek her yöntemde örnekleme işleminin gerekliliğini anlayabilme, Sayısal Haberleşmede zaman paylaşımlı çoklama tekniğini kavrayabilme, ASK, FSK ve PSK tekniklerindeki ilkeleri kavrayabilme hedeflenmektedir.
Dersin İçeriği	1-Sayısal Haberleşmenin Tanımı, Temel Kavramlar ve Örnekleme Teoremi, 2-Darbe Genlik, Genişlik ve Pozisyon Modülasyon (PAM, PWM, PPM) ve Demodülasyon ilkeleri, 3-Zaman Paylaşımlı Çoklama, 4-PCM ve Delta Modülasyon ve Demodülasyon ilkeleri, 5-Hat Kodları ve Sayısal Haberleşme Teknikleri ve Standartları
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Analog Haberleşmeye kıyasla Sayısal Haberleşmenin temel ilkelerini ve sayısal haberleşmede geçen temel kavramları ve örnekleme teoremini açıklayabilir ÖÇ2: Dijital bir haberleşme sisteminin basit blok diyagramını çizebilir. ÖÇ3: Darbe Modülasyon türlerine (Genlik, Genişlik ve Konum) ilişkin blok şemaları çizerek, modülasyon ve demodülasyon işlevlerini bir giriş sinyali üzerinde uygulayabilir.

	ÖÇ4: Sayısal haberleşme sistemlerinde tek bir iletim hattından birçok bilginin nasıl gönderildiğini ve TDM sisteminin prensiplerini ve zorunluluğunu açıklayabilir ÖÇ5: Darbe Kod Modülasyonu ve Delta Modülasyonunun çalışma ilkelerini açıklayabilir		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ1(Bilgi) , PÇ7(Yetkinlik), PÇ13, PÇ14		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev	1	10
	Ara Sınav	1	30
	Yıl içi		40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	E-Doküman Ahmet H. Kayran. Analog Haberleşme. Seçkin Yayıncılık.		
Ön koşul dersler ve Koşullar	-		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme-yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.				X	
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					

11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					X
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					X

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Örnekleme Teoremi	X		
2	Darbe Genlik Modülasyon (PAM) ve Demodülasyon ilkeleri	X		
3	Darbe Genişlik Modülasyon (PWM) ve Demodülasyon ilkeleri	X		
4	Darbe Pozisyon Modülasyon (PPM) ve Demodülasyon ilkeleri	X		
5	PAM, PWM, PPM ve Zaman Paylaşımlı Çoğullama (TDM)	X		
6	Zaman Paylaşımlı Çoğullama (TDM)	X		
7	PCM ve Demodülasyonu ilkeleri	X		
8	PCM ve Demodülasyonu ilkeleri	X		
9	Delta Modülasyonu ve Demodülasyonu ilkeleri	X		
10	Delta Modülasyonu ve Demodülasyonu ilkeleri	X		
11	Hat Kodları ve Sayısal Haberleşme Teknikleri ve Standartları	X		
12	Hat Kodları ve Sayısal Haberleşme Teknikleri ve Standartları	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	gakay@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Mikroişlemciler/Mikrodenetleyiciler-I	NTEH163	Zorunlu	4	4	3	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
-----------------	---------

Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI																		
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI																		
Dersin Amacı	Bu derste mikrodnetleyici seçmek, algoritma ve akış diyagramı tasarlamak, mikrodnetleyici için program yazmak, mikrodnetleticiye program yüklemek ve temel uygulamalar yapmak yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır																		
Dersin Hedefi	Dersin hedeflerinde, mikrodnetleyici seçmek, algoritma ve akış diyagramı tasarlamak, mikrodnetleyici için program yazmak, mikrodnetleticiye program yüklemek ve temel uygulamalar yapmak yeterliklerin kazandırılması yer almaktadır.																		
Dersin İçeriği	Mikrobilgisayar sisteminin genel yapısı, Mikroişlemciler ile mikrodnetleyicilerin karşılaştırılması, Mikroişlemci/Mikrodnetleyici sisteminin kurulması, Programlamaya giriş, Programlama.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Mikrodnetleyici mimarisini ve donanımları tanımak ÖÇ2: Algoritma ve akış diyagramı tasarlamak ÖÇ3: Mikrodnetleyici için program yazmak ÖÇ4: Temel mikrodnetleyici programlarını yazmak ÖÇ5: Arduino kartlarını tanımak ve PC bağlantılarını gerçekleştirmek																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur. (Bilgi) Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır. (Beceri)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Yazı ve görsel kaynaklar.																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>2</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	10	Ara Sınav	1	30	Yıl içi	2	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev	1	10																	
Ara Sınav	1	30																	
Yıl içi	2	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Sunum, kitap, video																		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		

Güncelleme Tarihi	20.05.2025
-------------------	------------

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.				X	
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					X
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.				X	

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Mikrodenetleyici mimarisi ve donanımı	X	X	
2	Mikrodenetleyici örneği olarak Arduino programı kurmak	X	X	
3	Algoritma tasarlamak	X	X	
4	Akış diyagramları	X	X	
5	Arduino temel program komutları	X	X	
6	Temel giriş çıkış programları	X	X	
7	Ödev konularının belirlenmesi	X	X	
8	Temel giriş çıkış programları örnekleri	X	X	

9	Temel programlama hatalarının tespiti ve giderilmesi	X	X	
10	Uygulama örnekleri analizleri	X	X	
11	Uygulama örnekleri tasarımı	X	X	
12	Ödev sunumlarının alınması	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	muharrembalci@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Bilgisayar Destekli Devre Tasarımı	NTEH165	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Ders Koordinatörü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin elektronik devrelerin bilgisayar ortamında çizimini, simülasyonunu ve analizini yapabilme becerisi kazanmasını sağlamaktır. Ayrıca baskı devre (PCB) tasarımı hakkında temel bilgi verilerek endüstriyel uygulamalara hazırlık oluşturulur.
Dersin Hedefi	Elektronik devrelerin şematik çizimini bilgisayar destekli olarak yapabilmek Simülasyon programlarıyla devre davranışını analiz edebilmek Hatalı tasarımları analiz edip düzeltmeler yapabilmek
Dersin İçeriği	Bu derste elektronik devrelerin bilgisayar ortamında tasarımı, şematik çizimi ve simülasyonu öğretilir. Pasif ve aktif devre elemanlarıyla oluşturulan temel analog ve dijital devrelerin CAD tabanlı yazılımlar (örneğin Multisim, Proteus, KiCad) ile çizimi ve analizi yapılır. Ayrıca baskı devre (PCB) tasarımına giriş yapılır; bileşen yerleşimi, yolların çizimi, çok katmanlı PCB tasarımı, Gerber dosyalarının oluşturulması ve üretim öncesi kontroller ele alınır. Öğrencilerin mini projeler aracılığıyla uygulamalı tasarım becerileri geliştirmesi hedeflenir
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Elektronik devreleri bilgisayar ortamında şematik olarak çizebilir.

	ÖÇ2: Devre simülasyonlarını yaparak analiz sonuçlarını yorumlayabilir. ÖÇ3:. Baskı devre (PCB) tasarımı adımlarını uygular ve Gerber dosyaları oluşturur.		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.(Beceri)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Bilgisayar lab.da Uygulamalı		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Ödev	1	10
	Ara Sınav	1	30
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Görsel		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	20.05.2025		

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					X
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					

12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					X
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Bilgisayar destekli devre tasarımına giriş, CAD kavramı	X	X	
2	Devre tasarım yazılımlarının tanıtımı	X	X	
3	Temel şematik çizim kuralları ve devre elemanlarının yerleştirilmesi	X	X	
4	Pasif devrelerin bilgisayarda çizimi ve simülasyonu	X	X	
5	Transistörlü devre çizimi ve çalışma noktası analizi	X	X	
6	Op-amp devrelerinin tasarımı ve AC/DC analizleri	X	X	
7	Grafik Tabanlı Simülasyon	X	X	
8	Ölçü aletlerinin kullanımı	X	X	
9	Alt devre uygulamaları	X	X	
10	Mikroişlemci ve mikrodenetleyici uygulamaları	X	X	
11	Baskı devre çizimi	X	X	
12	Mini projeler	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Nesnelerin İnterneti	NTEH167	Zorunlu	3	3	3	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, nesnelerin interneti ile ilgili kavramları, donanımları, platformları ve yazılımları tanıtmak ve uygulamaktır. Öğrenci dersin sonunda, nesnelerin internetinin temel prensipleri, iletişim protokol yapılarını, donanımları bileşenleri, veri haberleşmesini, platform işlevleri, bileşenler arasındaki ilişkiler ve kısmi güvenlik hakkında bilgi sahibi olacaktır. Ayrıca, eğitim ortamının imkan sağlaması durumunda nesnelerin interneti proje tasarımı ve uygulanması geliştirilecektir.

Dersin Hedefi	Nesnelerin interneti ile ilgili kavramları, donanımları, platformları ve yazılımları tanıtmak ve uygulamaktır. Öğrenci dersin sonunda, nesnelerin internetinin temel prensipleri, iletişim protokol yapılarını, donanımları bileşenleri, veri haberleşmesini, platform işlevleri, bileşenler arasındaki ilişkiler ve kısmi güvenlik hakkında bilgi sahibi olacaktır. Ayrıca, eğitim ortamının imkan sağlaması durumunda nesnelerin interneti proje tasarımı ve uygulanması geliştirilecektir.		
Dersin İçeriği	Nesnelerin internetine genel bakış, Nesnelerin interneti donanımları ve cihazları, IoT haberleşme teknolojileri ve uygulamaları, IoT haberleşme protokolleri ve uygulamaları.		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: IoT uygulamasını uygulamak için yazılım ve donanım platformlarını seçme becerisi, ÖÇ2: Nesnelerin İnterneti (IoT) sistemlerini, platform ve protokolleri tanıma, ÖÇ3: Arduino, ESP32 ve Raspberry Pi gibi donanım ayarı için IoT uygulama geliştirme amaçlı programlayabilme, ÖÇ4: IoT projesi tasarlama ve IoT projeleri için uygun donanım ve yazılımı seçebilme.		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.(Bilgi) Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır. (Beceri) Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir. (Beceri)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Yazı ve görsel kaynaklar.		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev	1	10
	Ara Sınav	1	30
	Yıl içi	2	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Sunum, kitap		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	20.05.2025		

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.				X	
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.				X	
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.			X		
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.				X	

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Nesnelerin İnterneti Kavramları ve tarihçesi	X	X	
2	Nesnelerin İnterneti için Temel Donanımlar	X	X	
3	Nesnelerin İnterneti için Platformlar	X	X	
4	Nesnelerin İnterneti Ağ ve Protokoller	X	X	
5	Nesnelerin İnterneti için Sensörler	X	X	
6	Nesnelerin İnterneti için Pratik Hazır Platformlar	X	X	
7	Ödev konularının belirlenmesi	X	X	
8	Nesnelerin İnterneti ve Büyük Ver	X	X	
9	Nesnelerin İnterneti ve Güvenlik	X	X	
10	Nesnelerin İnterneti kullanım alanları ve örnek uygulamaları	X	X	
11	Yapay Zeka, Endüstri ve Nesnelerin İnterneti uygulamaları	X	X	

12	Ödev sunumlarının alınması	X	X	
----	----------------------------	---	---	--

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	muharrembalci@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Sensörler ve Dönüştürücüler	NTEH169	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze																		
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY																		
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY																		
Dersin Amacı	Endüstride ve haberleşme alanında kullanılan birçok sensörün anlatılması amaçlanmıştır.																		
Dersin Hedefi	Bu dersi başarılı bir şekilde bitiren öğrenciler, alanlarında sıkça kullanılan sensör ve transducerların çalışmasını ve kullanımlarlarını öğrenmiş olurlar.																		
Dersin İçeriği	Sıcaklık sensörleri. Hareket,pozisyon ve yaklaşım sensörleri.Optik sensörler.Basınç sensörleri, Manyetik sensörler.Ses sensörleri																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Bir uygulama için gerekli sensör seçimini yapar. ÖÇ2: Sıcaklık sensörlerinin çalışmasını açıklar. ÖÇ3: Optik sensörlerinin çalışmasını açıklar. ÖÇ4: Manyetik sensörlerinin çalışmasını açıklar. ÖÇ5: Ses sensörlerinin çalışmasını açıklar. ÖÇ6: Basınç sensörlerinin çalışmasını açıklar.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ3 ve PÇ5(Beceri), PÇ11,PÇ13																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td></td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	0	Ara Sınav	1	30	Yıl içi		40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev	1	0																	
Ara Sınav	1	30																	
Yıl içi		40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	E-Döküman																		

Ön koşul dersler ve Koşullar	-
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

N o	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.				X	
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.				X	
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					X
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					X
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Sensör ve Transducer Tarifi, Sıcaklık Sensörleri	X		
2	Sıcaklık Sensörleri ve uygulama devreleri	X		
3	Sıcaklık Sensörleri ve uygulama devreleri	X		
4	Optik Sensörler ve Çeşitleri	X		
5	Optik Sensörler ve uygulama devreleri	X		
6	Manyetik Sensörler ve Çeşitleri	X		

7	Manyetik sensörler ve uygulama alanları	X		
8	Hareket sensörleri ve uygulama alanları	X		
9	Basınç sensörleri ve çeşitleri	X		
10	Basınç sensörleri ve uygulama alanları	X		
11	Ses sensörleri ve çeşitleri	X		
12	Ses sensörleri ve uygulama alanları	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	gakay@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Mesleki Tasarım ve Üretim	NTEH202	Zorunlu	5	4	3	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze									
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Mehmet Akif ÖZÇOBAN									
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Mehmet Akif ÖZÇOBAN									
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere tasarım ve uygulama becerisi kazandırmaktır.									
Dersin Hedefi	Bu ders; bölüm öğretim elemanlarının ilgi alanlarına göre şubelere ayrılır. Öğrenciler gruplara bölünerek, uygulama projesi tasarlama, devre tasarımı yapma bilgi ve becerilerinin kazandırılması hedeflenir.									
Dersin İçeriği	Proje belirleme, araştırma, ön tasarım, ön tasarımın incelenmesi ve geliştirilmesi, son tasarımın belirlenmesi, donanım temini, tasarımın gerçekleşmesi, sunum.									
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1:Sistem/ürün amaç ve kapsamını belirleyebilir ÖÇ2:Sistem/ürün konusu ile ilgili ayrıntılı araştırma yapabilir ÖÇ3:Sistem/ürüne ilişkin hesaplama/ yazılım yapabilir ÖÇ4:Sistem/ürünü gerçekleştirebilir									
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ3- PÇ4(BECERİ), PÇ6--PÇ7-PÇ9 (YETENEK), PÇ11									
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama									
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>40</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	40
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi								
Küçük Sınav										
Ödev	1	40								

	Ara Sınav	1	0
	Yıl içi		40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)			
Ön koşul dersler ve Koşullar	-		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

N o	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					X
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					X
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					X
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					X
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					X
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					X
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
-------	--------	-----------	-------	--------------------

1	Çalışma Konusunun Seçilmesi	X		
2	Elde Edilen Bilgilerin Sunulması	X		
3	Sistem/Ürünün Fonksiyonlarını ve Değişkenlerini Tanımlamak	X		
4	Gerekli Malzemeleri Seçmek	X		
5	Elde Edilen Bilgileri Sunmak	X		
6	Sistem/Ürünün Şartnamesi veya Akış Şemasını Hazırlamak	X		
7	Sistem/Ürünün Programını veya Hesaplamalarını Yapmak	X		
8	Sistem/Ürünün Programını veya Hesaplamalarını Yapmak	X		
9	Sistemin/Ürünün Çalışacağı Ortamı Kurmak	X		
10	Sistemin/Ürünün Kurulumunu Yapmak	X		
11	Sistemin/Ürünün Kurulumunu Yapmak	X		
12	Sistemin/Ürünün Çıktılarını Rapor Halinde Sunmak	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Mikroişlemciler/Mikrodenetleyiciler-II	NTEH106	Zorunlu	4	4	3	1

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI
Dersin Amacı	Bu derste mikrodenetleyi ile kodlama yapmak, algoritma ve akış diyagramı tasarlamak, mikrodenetleyici için program yazmak, mikrodenetleticiye program yüklemek ve temel uygulamalar yapmak yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır
Dersin Hedefi	Dersin hedeflerinde, güncel mikrodenetleyici kartlarından Arduino ile algoritma ve akış diyagramı tasarlamak, arduino için program yazmak, Arduino kartına program yüklemek ve temel uygulamalar yapmak gibi yeterliklerin kazandırılması yer almaktadır.
Dersin İçeriği	Giriş/çıkış işlemleri ile ilgili temel kavramlar,

	Giriş/çıkış aygıtlarını programlama, Kesilim (interrupt), Sayıcılar/zamanlayıcılar, ADC/DAC uygulamaları.		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Arduino Dijital giriş ve çıkış işlemleri yapmak ÖÇ2: Arduino Analog giriş ve çıkış işlemleri yapmak ÖÇ3: Arduino ile ultrasonik sensör ve LDR kullanmak ÖÇ4: Arduino ile DC ve Servo motoru kullanmak		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur. (Bilgi) Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır. (Beceri)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Yazı ve görsel kaynaklar.		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev	1	10
	Ara Sınav	1	30
	Yıl içi	2	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Sunum, kitap		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	20.05.2025		

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.				X	
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					X
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					

9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					X
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.				X	

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Temel sensörlerin çalışma prensipleri	X	X	
2	Dijital giriş ve çıkış pinlerin bağlantıları	X	X	
3	Dijital giriş ve çıkış örnek uygulamaları ve yorumlamaları	X	X	
4	Analog giriş ve çıkış pinlerin bağlantıları	X	X	
5	Analog giriş ve çıkış örnek uygulamaları ve yorumlamaları	X	X	
6	Ödev konularının belirlenmesi	X	X	
7	Arduino ile anahtarlama elemanları ile devreler kurmak	X	X	
8	Arduino ile sensörlü devreler kurmak	X	X	
9	Arduino ile ultrasonik sensör uygulamaları	X	X	
10	Arduino ile LDR uygulamaları	X	X	
11	Arduino ile DC ve servo motor uygulamaları	X	X	
12	Ödev sunumlarının alınması	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	muharrembalci@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Radyo Frekans Tekniği	NTEH206	Zorunlu	3	3	3	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY

Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY																		
Dersin Amacı	1-Elektronik iletişim sistemlerindeki temel elemanları tanıyabilme, 2-Osilyasyon, Filtreleme, karıştırma işlemlerinin ne zaman ve nasıl yapılacağını kavrayabilme, 3-Genlik ve frekans modüleli alıcı-verici devrelerini anlayabilme, karşılaştırabilme ve analizini yapabilme.																		
Dersin Hedefi	Öğrencilerin,Osilyasyon, Filtreleme, karıştırma işlemlerinin ne zaman ve nasıl yapılacağını kavrayabilme, Genlik ve frekans modüleli alıcı-verici devrelerini anlayabilme, karşılaştırabilme ve analizini yapabilmyi öğrenmesi hedeflenmektedir.																		
Dersin İçeriği	Osilatörler, Filtreler, Mikserler, RF ve IF Yükselteçler, PLL ve Frekans Sentezleyiciler, Modülatör ve Demodülatör devreleri.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: radyo frekans tekniğinde devre elemanlarını tanır ve çalışma prensiplerini açıklayabilecektir, ÖÇ2: ilgili tekniğe dayalı cihazları ayırtedebilecektir, ÖÇ3: haberleşme temeline dair modülasyon/demodülasyon tanımlarını yapabilecektir, ÖÇ4: entegre devreli modülatörlerin ve demodülatörlerin uygulamalarını yapabilecektir, ÖÇ5: mikserlerin frekans karıştırma ve dönüştürme yapmasını açıklayabilecektir.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ1(Bilgi) ,PÇ11, PÇ14																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td></td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	0	Ara Sınav	1	30	Yıl içi		40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev	1	0																	
Ara Sınav	1	30																	
Yıl içi		40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	E-Döküman																		
Ön koşul dersler ve Koşullar	-																		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

N o	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					X
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					X

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	R/F tekniğinde kullanılan frekans bandları	X		
2	Devre elemanlarına giriş	X		
3	Mikserler	X		
4	Modülatörler	X		
5	Tuner devresi	X		
6	Tuner ara frekans katında arıza tespit ve onarımı	X		
7	Osilatörler- temel yapıları	X		

8	Osilatörler- çalışma prensipleri	X		
9	Filtre karakteristiği	X		
10	Filtre çeşitleri	X		
11	PLL ve frekans sentezleyiciler	X		
12	RF kuvvetlendiriciler	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	gakay@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Telefon İletişim Sistemleri	NTEH208	Zorunlu	3	3	3	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY
Dersin Amacı	Telefon makinesinin yapısını, parçalarını ve çalışma prensibini öğretmek. Telefon santrallerinin yapısını ve santral işaretlenmesini kavratmak. Santrallerde kullanılan anahtarlama tekniklerini öğretmek. Telefon kablosu renk kodlarını değerlendirebilme becerisi kazandırmak. Telefon trafiğini analiz edebilme becerisi kazandırmak.
Dersin Hedefi	Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrencilerin,Telefon makinesinin yapısını,Telefon santrallerinin yapısını , Santrallerde kullanılan anahtarlama tekniklerini, Telefon kablosu renk kodlarını değerlendirebilme becerisini kazanmış olmaları hedeflenmektedir.
Dersin İçeriği	Telefon iletişimi ile ilgili temel kavramlar, telefon makinesinin yapısı, parçaları, çeşitleri ve çalışma prensibi, DP ve DTMF arama, santrallerin yapısı, gerekliliği ve çeşitleri, santral işaretlenmesi ve uygulamaları, telefon kablosu renk kodları, santrallerde kullanılan anahtarlama teknikleri, telefon trafiği, Erlang yasası ve elektriksel dalgalar.

Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1:Telefon iletişimi ile ilgili temel kavramları açıklayabilir. ÖÇ2:Telefon makinesinin yapısını ,çalışmasınıve parçalarını kavrayabilir. ÖÇ3:DP ve DTMF aramayı uygulayabilir. Santrallerin yapısını ve gerekliliğini anlayabilir. Manuel ve otomatik santrallerin yapısını ve özelliklerini kavrayabilir. ÖÇ4:Santral işaretleşmesini değerlendirebilir.Telefon trafiğindeki elektriksel dalgaları analiz edebilir. ÖÇ5:Telefon kablosu renk kodlarını analiz edebilir. Anahtarlama ile ilgili temel kavramları açıklayabilir.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ1(BİLGİ) , PÇ13, PÇ14																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td></td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	0	Ara Sınav	1	40	Yıl içi		40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev	1	0																	
Ara Sınav	1	40																	
Yıl içi		40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	E-Döküman																		
Ön koşul dersler ve Koşullar	-																		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					

7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					X
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					X

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Telefon iletişimi ile ilgili temel kavramlar.	X		
2	AC ve DC sinyallerin yapıları, avantaj ve dezavantajları	X		
3	Telefon makinesinin yapısını ve parçaları	X		
4	Telefon makinesinin çalışma prensibi.Telefon makinesinin çeşitleri ve özellikleri	X		
5	DP ve DTMF arama	X		
6	Santrallerin yapısı ve gerekliliği	X		
7	Santral işaretlemesini	X		
8	Telefon kablosu renk kodlarının analizi	X		
9	Anahtarlama ile ilgili temel kavramlar	X		
10	Santrallerde kullanılan anahtarlama teknikleri	X		
11	Telefon trafiğini ve Erlang yasası	X		
12	Telefon trafiğindeki elektriksel dalgaların analizi	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	gakay@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
İş Yeri Eğitimi I	NTED201	Zorunlu	10	5	4	2

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze																		
Ders Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN																		
Ders Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN																		
Dersin Amacı																			
Dersin Hedefi																			
Dersin İçeriği	Öğrencilere eğitim aldığı konular kapsamında görevlendirmeler yapılarak iş deneyimi ve sorumluluk bilincinin kazandırılması sağlanacaktır.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Edindiği kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak, olay ve olgulara uygun yöntem ve teknikleri uygulayabilir. ÖÇ 2: Teorik bilgileri pratik uygulamalara dönüştürme becerisine sahip olur ÖÇ 3: Uygulamalarda aynı meslek disiplini içerisinde ve disiplinler arasında takım çalışmasında görev yapabilir																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Bilgi (PÇ 1, PÇ 2)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	İş Başında Eğitim																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev			Ara Sınav	1	40	Yıl içi	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev																			
Ara Sınav	1	40																	
Yıl içi	1	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)																			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.				X	
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					

13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Pratik çalışmalar			
2	Pratik çalışmalar			
3	Pratik çalışmalar			
4	Pratik çalışmalar			
5	Pratik çalışmalar			
6	Pratik çalışmalar			
7	Pratik çalışmalar			
8	Pratik çalışmalar			
9	Pratik çalışmalar			
10	Pratik çalışmalar			
11	Pratik çalışmalar			
12	Pratik çalışmalar			

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
İş Yeri Eğitimi II	NTED201	Zorunlu	10	5	4	2

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze												
Ders Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN												
Ders Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN												
Dersin Amacı													
Dersin Hedefi													
Dersin İçeriği	Öğrencilere eğitim aldığı konular kapsamında görevlendirmeler yapılarak iş deneyimi ve sorumluluk bilincinin kazandırılması sağlanacaktır.												
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ 1: Edindiği kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak, olay ve olgulara uygun yöntem ve teknikleri uygulayabilir. ÖÇ 2: Teorik bilgileri pratik uygulamalara dönüştürme becerisine sahip olur ÖÇ 3: Uygulamalarda aynı meslek disiplini içerisinde ve disiplinler arasında takım çalışmasında görev yapabilir												
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Bilgi (PÇ 1, PÇ 2)												
Öğretim yöntem ve teknikleri	İş Başında Eğitim												
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev			Ara Sınav	1	40
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi											
Küçük Sınav													
Ödev													
Ara Sınav	1	40											

	Yıl içi	1	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)			
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	02.06.2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.				X	
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeleyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Pratik çalışmalar			
2	Pratik çalışmalar			
3	Pratik çalışmalar			
4	Pratik çalışmalar			
5	Pratik çalışmalar			
6	Pratik çalışmalar			
7	Pratik çalışmalar			
8	Pratik çalışmalar			
9	Pratik çalışmalar			
10	Pratik çalışmalar			
11	Pratik çalışmalar			
12	Pratik çalışmalar			

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Girişimcilik	NTEH001	Seçmeli	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Muharrem BALCI
Dersin Amacı	Bu ders, girişimcilik teorisi ile küçük ve orta boy işletmelere yönelik işletme fonksiyonlarının değerlendirilmesini içermektedir. Temel konular; girişimcilik süreci, girişimci özellikleri, fırsatların belirlenme sürecidir.
Dersin Hedefi	Girişimcilik teorisi ile küçük ve orta boy işletmelere yönelik işletme fonksiyonlarının değerlendirilmesini içermektedir. Temel konular; girişimcilik süreci, girişimci özellikleri, fırsatların belirlenme süreçlerinin kavranılması.
Dersin İçeriği	Girişimcilik kavramı, Girişimcilik özelliklerinin sınanması, İş fikri ve yaratıcılık egzersizleri, Tecrübe paylaşımı, İşletme kavramı, İşletme fonksiyonları: Kuruluş şekilleri, İşletme fonksiyonları: Türleri. İşletme fonksiyonları: Mali ve hukuki sorumluluklar, İş planı kavramı ve öğeleri: Pazarlama planı, İş planı kavramı ve öğeleri: Üretim, Yönetim, Finansal planlar, İş modeli ve iş planına yönelik atölye çalışmaları, İş planı sunumları.
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Bu dersin sonunda öğrenciler girişimcilik ve girişimci özellikleri, süreçleri, uygulamaları, yönetim stratejilerini bilir ÖÇ2: Proje planı gerekliliklerini bilir ve proje planı hazırlama becerisi kazanır ÖÇ3: İş planı oluşturabilir. ÖÇ4: Gelir ve iş modeli hazırlayabilir. ÖÇ: Girişimcilik kültürü hakkında fikir sahibi olur.
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ3(BECERİ), PÇ6,PÇ7(YETKİNLİK)

Öğretim yöntem ve teknikleri	Yazı ve görsel kaynaklar.		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev	1	10
	Ara Sınav	1	30
	Yıl içi	2	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Sunum, kitap		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	20.05.2025		

		Katkı Düzeyi				
N	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.				X	
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.			X		
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.		X			
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
-------	--------	-----------	-------	--------------------

1	Girişimcilik Tanımı ve Girişimcilik Türleri	X		
2	Girişimcilik ve Etik, Sürdürülebilirlik	X		
3	Türkiye'de Girişimciliğın Gelişimi	X		
4	Girişim Finansmanı ve Destek Sağlayan Kuruluşlar	X		
5	Kurumsallaşma ve Aile şirketlerinde Girişimcilik	X		
6	İş Fikrinden İş Planına Geçiş Aşamaları	X		
7	Ödev konularının belirlenmesi	X		
8	İş Planı Bölümleri	X		
9	Olabilirlik Analizi ve Porter'ın 5 Güç Modeli	X		
10	İş Modeli Oluşturulması	X		
11	İş Planı Elementleri, Örnekleri ve Sunum Tekniğı	X		
12	Proje Sunumu	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	muharrembalci@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Kalite Güvence ve Standartlar	NTEH002	Seçmeli	2	2	2	0

Yüzyüze/ Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücü sü	
Ders Koordina törü	
Dersin Amacı	Öğrencinin ulusal ve uluslararası standardizasyonu kavrayabilme, standart ve standardizasyonla ilgili işlemleri yürütebilme, belgelendirme ve akreditasyon ile ilgili işlemleri yapabilme, üretim ve hizmet alanında kalite ve standartları sağlayabilme, TS EN ISO 9001 Kalite yönetim sistemi, TS EN ISO 14001, TS 18001 OHSAS sistemini uygulayabilme

Dersin Hedefi	Ulusal ve uluslararası standardizasyonu kavrayabilme, standart ve standardizasyonla ilgili işlemleri yürütebilme, belgelendirme ve akreditasyon ile ilgili işlemleri yapabilme, üretim ve hizmet alanında kalite ve standartları sağlayabilmektir.																					
Dersin İçeriği	Öğrencinin ulusal ve uluslararası standardizasyonu kavrayabilmek, standart ve standardizasyonla ilgili işlemleri yürütebilmek, belgelendirme ve akreditasyon ile ilgili işlemleri yapabilmek, üretim ve hizmet alanında kalite ve standartları sağlayabilmek, TS EN ISO 9001 Kalite yönetim sistemi, TS EN ISO 14001, TS 18001 OHSAS sistemini uygulayabilmek.																					
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1:Standardizasyonla ilgili işleri yürütebilir. ÖÇ2:Belgelendirme ve akreditasyon, Türk Standartları Enstitüsü belgelendirmE faaliyetlerini bilir ve uygular. ÖÇ3:Uluslararası standardizasyon çalışmalarını bilir. ÖÇ4:TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim sistemini bilir ve uygulayabilir.																					
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ2(BİLGİ)																					
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama																					
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td></td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	10	Ara Sınav	1	30	Yıl içi		40	Final	1	60			
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																				
Küçük Sınav																						
Ödev	1	10																				
Ara Sınav	1	30																				
Yıl içi		40																				
Final	1	60																				
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	E-DÖKÜMAN																					
Ön koşul dersler ve Koşullar	-																					
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025																					

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

N o	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					X
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Kalitenin tanımları ve kalitenin evrimi	X		
2	İstatistiksel Kalite Kontrol	X		
3	Toplam Kalite Kontrol	X		
4	Kalite Güvence Sistemi	X		
5	ISO 9001:2000 versiyon standardı	X		
6	Toplam Kalite Yönetimi	X		
7	Problem çözme teknikleri: Sebep-Sonuç Diagramları	X		
8	Problem çözme teknikleri: Kayıt Formları, Histogram	X		
9	Problem çözme teknikleri: Pareto Analizi	X		
10	Problem çözme teknikleri: Serpme Diyagramı, Kutu Gösterimi	X		

11	Standardizasyon	X		
12	Mesleki standartlar	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Mesleki Yabancı Dil	NTEH003	Seçmeli	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Ders Koordinatörü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, Elektronik ve Haberleşme alanında kullanılan temel teknik terimlerin İngilizce karşılıklarını öğretmek, öğrencilerin İngilizce teknik metinleri anlayabilmelerini ve mesleki düzeyde iletişim kurabilmelerini sağlamaktır. Ayrıca öğrencilerin mesleki sunum yapma, teknik döküman okuma ve iş ortamlarında İngilizce yazışma becerileri de desteklenir.
Dersin Hedefi	Elektronik ve haberleşme alanında sık kullanılan teknik terimlerin İngilizce karşılıklarını kazandırmak Teknik metin ve dökümanları anlamayı geliştirmek Mesleki sunum yapabilme ve teknik yazışma becerisi kazandırmak Uluslararası kaynaklardan bilgi alabilme yetkinliği kazandırmak Teknik iş görüşmelerine hazırlık yapacak düzeyde temel mesleki iletişim dilini öğretmek
Dersin İçeriği	Bu ders, elektronik ve haberleşme teknolojilerine özgü teknik İngilizce terimlerin kazandırılması ve teknik dökümanların anlaşılmasına yönelik dil becerilerinin geliştirilmesini amaçlar. Teknik metin okuma, e-posta yazımı, katalog ve datasheet analizi, sunum yapma, CV hazırlama gibi alanlara odaklanılır. Öğrencilerin teknik İngilizce okuma, yazma, dinleme ve konuşma yetkinliklerini artırmaya yönelik uygulamalı çalışmalar yapılır.

Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Elektrik-elektronik ve haberleşme alanlarına ait temel İngilizce teknik terimleri tanımlar. ÖÇ2: Teknik katalog, kullanım kılavuzu ve veri sayfalarında (datasheet) yer alan İngilizce ifadeleri anlar ve yorumlar. ÖÇ3: İngilizce teknik metinleri (kısa makale, teknik açıklama vb.) okur ve özetler. ÖÇ4: Mesleki konularla ilgili teknik İngilizce sunum hazırlar ve sunar.									
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.(Yetkinlik), PÇ10(YETKİNLİK)									
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım, Soru-Cevap,									
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Ara Sınav	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi								
Ara Sınav	1	40								
Final	1	60								
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Yazılı ve görsel									
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok									
Güncelleme Tarihi	20.05.2025									

		Katkı Düzeyi				
N	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					X
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					X

11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	İngilizce zaman bilgisi	X	X	
2	Modal yapılar	X	X	
3	Şart cümlecikleri	X	X	
4	Elektronik ve haberleşme alanlarında temel kavramlar	X	X	
5	Elektriksel büyüklükler ve birimler (voltage, current, resistance, power, etc.)	X	X	
6	Temel devre elemanlarının İngilizce tanıtımı	X	X	
7	İngilizce devre anlatımı	X	X	
8	Analog ve dijital sinyallerin İngilizce karşılıkları ve kullanımı	X	X	
9	Mesleki terim içeren kısa teknik metinlerin okunması	X	X	
10	Elektronik elemanlarla ilgili okuma parçaları analizi	X	X	
11	Elektronik elemanlarla ilgili okuma parçaları analizi	X	X	
12	Elektronik elemanlarla ilgili okuma parçaları analizi	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
İlkyardım	NTEH004	Seçmeli	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	
Ders Koordinatörü	
Dersin Amacı	İlk yardımın anlamını ve önemini kavramak

Dersin Hedefi	Yaralanmalarda ilk yardım ilkelerini uygulamak																		
Dersin İçeriği	İlk Yardımın Tanımı, Önemi, İlkeleri, Kanamalar, Şok ve Çeşitleri, Yaralanmalar, CPR (Kardiy Pulmoner Resusitasyon), Yabancı Cisim Aspirasyonu, Kırık, Çıkık ve Burkulmalar, Yanıklar, Sıcak ve Soğuğa Maruz Kalma, Zehirlenmeler, Tıbbi Durumlarda İlk Yardım.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: İlk yardımın anlamını ve önemini kavrar. ÖÇ2: İlk yardımda kullanılacak malzemeleri ve haberleşilecek telefon numaralarını sıralayabilir. ÖÇ3: Temel yaşam desteğini yaş grubuna uygun yapar. ÖÇ4: Yaralanma çeşitlerini sıralayabilir. ÖÇ5: Yaralanmalarda ilk yardım ilkelerini uygular.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ6(BECERİ)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td></td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	10	Ara Sınav	1	30	Yıl içi		40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev	1	10																	
Ara Sınav	1	30																	
Yıl içi		40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)																			
Ön koşul dersler ve Koşullar	-																		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.				X	

7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Dersin tanımı ve hedefleri, temel kavramlar, İlk yardımın tarihsel gelişimi	X		
2	İlk yardımın tanımı, amaçları, ilk yardımın kuralları	X		
3	CPR – Kardiyo Pümoner Resüsitasyon	X		
4	Kanamalarda ilk yardım, ekstremitte kopmalarında ilk yardım	X		
5	Şokta ilk yardım, bilinci kapalı hastanın pozisyonu	X		
6	Yaralanma çeşitleri, organ yaralanması, yaralanmalarda ilk yardım	X		
7	Yanıklar ve güneş çarpmasında ilk yardım, Donmalarda ilk yardım Suda boğulmalarda ilk yardım	X		
8	Kemik kırıkları, çıkıklar ve burkulmalarda ilk yardım, bandaj ve atel uygulamaları	X		
9	Yabancı cisim tıkanmalarında ilk yardım	X		
10	Isırıklarda ilk yardım, zehirlenmelerde ilk yardım, böcek zehirlenmelerinde çevresel aciller	X		
11	Hasta transportu, yaralı ve hasta taşıma metodları	X		
12	Depremde ilk yardım, Triyaj, Video gösterimi	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorun lu/ Seçme li	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Endüstriyel Ağlar	NTEH0 05	Seçme li	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze																		
Ders Yürütücüsü																			
Ders Koordinatörü																			
Dersin Amacı	Bu derste, bilgisayar ağlarının ve endüstriyel ağların kurulması işlemlerine ait yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.																		
Dersin Hedefi	Bilgisayar ağlarının ve endüstriyel ağların kurulması işlemlerine ait yeterliklerin kazandırılması.																		
Dersin İçeriği	Ağ Sisteminin Temelleri, Ağ Sisteminin Temelleri, Bilgisayar Ağlarında Kullanılan Fiziksel Elemanlar, Bilgisayar Ağlarında Kullanılan Fiziksel Elemanlar, Fiziksel Katman ve Data Link Katmanı																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Endüstriyel ağ kurmada kullanılan cihazları ve elemanları öğrenir. ÖÇ2: Endüstriyel ağ kurma yöntemlerin öğrenir. ÖÇ3: Endüstriyel ağ kurmada gerekli yazılımları öğrenir. ÖÇ4: Endüstriyel ağı kurar. ÖÇ5: Endüstriyel ağın çalışmasını test eder.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur. (Bilgi) ,PC6(YETKİNLİK)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Sözlü Anlatım, Soru-Cevap																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev			Ara Sınav	1	40	Yıl içi	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev																			
Ara Sınav	1	40																	
Yıl içi	1	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Yazılı görsel ve video.																		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok																		
Güncelleme Tarihi	20.05.2025																		

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.			X		
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					

6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.				X	
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Dosyaları	Ses
1	Ağ Sisteminin Temelleri	X			
2	Bilgisayar Ağlarında Kullanılan Fiziksel Elemanlar	X			
3	Fiziksel Katman ve Data Link Katmanı	X			
4	Fiziksel Katman ve Data Link Katmanı	X			
5	İnternet Katmanı	X			
6	Haberleşme Protokolleri, Seri Haberleşme	X			
7	Endüstriyel Kontrol Cihazları Haberleşme Protokolleri	X			
8	Endüstriyel Kontrol Cihazları Haberleşme Protokolleri	X			
9	Haberleşme Üniteleri	X			
10	Haberleşme Üniteleri	X			
11	Master Cihazları Haberleştirme	X			
12	Master-Slave Haberleştirme	X			

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Radio TV Tekniği	NTEH006	Seçmeli	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze																		
Ders Yürütücüsü																			
Ders Koordinatörü																			
Dersin Amacı	Dersin amacı, Radyo ve TV verici alıcıların temel çalışma ilkelerini kavrayabilmek ve Analog ve Sayısal iletişim tekniklerinin radyo ve TV sistemlerindeki uygulamalarını anlayabilmektir.																		
Dersin Hedefi	Radyo ve TV verici alıcıların temel çalışma ilkelerini anlamak ve Analog ve Sayısal iletişim tekniklerinin radyo ve TV sistemlerindeki uygulamalarını kavrayabilmek.																		
Dersin İçeriği	Radyo Verici ve Alıcıları: Radyo vericisini oluşturan alt sistemler, Radyo alıcısını oluşturan alt sistemler; Süperheterodin Alıcılar: Süperheterodin alıcının blok şeması ve analizi; Televizyon Verici ve Alıcıları: Televizyon vericisinin blok diyagramı ve analizi, Televizyon alıcısının blok diyagramı ve analizi; Renkli Televizyon: Renkli resim oluşumu, Renk katı katmanları; TV ve Radyo Standartları.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Bir video iletim sistemi tasarlama yeteneği kazandırır. ÖÇ2: Bir görüntü işleme sistemi tasarımı yeteneği kazandırır. ÖÇ3: Bir görüntünün analizi yeteneği kazandırır. ÖÇ4: Bir görüntü işleme sisteminin analizi yeteneği kazandırır.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır. (Beceri) Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder. (Yetkinlik)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım, Soru-Cevap,																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev			Ara Sınav	1	40	Yıl içi	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev																			
Ara Sınav	1	40																	
Yıl içi	1	40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Yazılı ve görsel																		

Ön koşul dersler ve Koşullar		Yok				
Güncelleme Tarihi		20.05.2025				
		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.				X	
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.				X	
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Giriş, görüntülerin algılanması ve elektriksel işarete çevrilmesi, tarama sistemi, tarama hızı, geçmeli ve geçmeli olmayan tarama	X		
2	Tek renkli görüntülerin spektrumu, düşey ve yatay eşzamanlama, Görüntü dönüştürücüler, Kamera tüpleri: Vidikon, plumbikon, CCD algılayıcılar	X		
3	Analog video işaretinin spektrumu, frekans düzenlemeleri, Analog TV alıcılarının yapıları: IF sistemi, Tuner, Resim ve ses ara-frekans devreleri	X		
4	Renkli işaret, renkli görüntü modelleri, parlaklık, lüminans, ton ve doyum, Renkli görüntünün iletilmesi, QAM, Renk fark işaretleri, fazör diyagramlar	X		

5	NTSC sistemi, frekansların araya yerleştirilmesi, PAL BG ve SECAM sistemleri	X		
6	Video işaretlerin görüntülenmesi: CRT, TFT LCD , LED ekranlar, Video projeksiyon	X		
7	Görüntünün sayısallaştırılması, sayısal görüntü formatları, Sayısal görüntü band genişliği	X		
8	Görüntünün sayısallaştırılması, sayısal görüntü formatları, Sayısal görüntü band genişliği	X		
9	Görüntünün sayısallaştırılması, sayısal görüntü formatları, Sayısal görüntü band genişliği	X		
10	Görüntünün sıkıştırılması, Hata bulma ve düzeltme	X		
11	Sayısal TV yayıncılığı, taşıma akış paketleri iletim protokolleri, Sayısal TV alıcıları, karasal yayıncılık	X		
12	HDTV ve IP TV	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Uydu haberleşmesi	NTEH007	Seçmeli	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY
Ders Koordinatörü	Öğr. Gör. Gülden ÖZBAY
Dersin Amacı	1. Ulusal ve uluslararası haberleşmede ses, veri ve video uygulamalarına ilişkin olarak uydu haberleşmesinin amacını ve buna olan gereksinimini kavrayabilme, 2. Uydular aracılığı ile haberleşmenin temel mantığını ve üstünlüğünü kavrayabilme, 3. Uydu haberleşmeciliğinde Türkiye'nin Dünya ve Avrupadaki yerini ve TÜRKSAT uydularının teknik özelliklerini ve sunduğu hizmetleri tanıyabilme, 4. Analog ve dijital mobil haberleşme sistem özelliklerini tanıyabilme, 5. Hücreli haberleşme sisteminin amacını, temel mantığını ve gereksinimini kavrayabilme.
Dersin Hedefi	Bu ders ile öğrenci uydular aracılığı ile haberleşmenin temel mantığını ve üstünlüğünü kavrar,uydu haberleşmeciliğinde Türkiye'nin Dünya ve Avrupadaki yerini tanır.
Dersin İçeriği	1. Uydu haberleşmesinin temel ilkeleri, 2. Uydu frekans bantları ve çanak anten yapıları, 3. TÜRKSAT Projesi, 4. Hücreli haberleşme sistemi
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: uydu sistemlerinin yapısını açıklayabilecektir, ÖÇ2: çanak anten sistemlerinin çalışma prensibini açıklayabilecektir, ÖÇ3: çanak anten kurulumu yapabilecektir, ÖÇ4: hücreli haberleşme sistemlerinin çalışma prensiplerini açıklayabilecektir.

	ÖÇ5:uydu sistemlerinin yapısını açıklayabilecektir,		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ1(Bilgi) , PÇ3(Beceri)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev	1	10
	Ara Sınav	1	30
	Yıl içi		40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	E-döküman		
Ön koşul dersler ve Koşullar	-		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.			X		
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					

14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					
----	---	--	--	--	--	--

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Uydu iletişim sistemlerinin temelleri	X		
2	Uydu frekans bandları	X		
3	Uydu yer istasyonunun haberleşme donanımı	X		
4	Uydu mobil haberleşme sistemleri	X		
5	Uydunun haberleşme donanımı	X		
6	Haberleşme Mobil Sistemleri	X		
7	Çanak anten kurulum ve montajı	X		
8	Uydudan televizyon kablolu uydu dağıtım sistemleri	X		
9	Uydudan radyo yayınları kablolu uydu dağıtım sistemleri	X		
10	Hücreli haberleşme sistemi	X		
11	Analog ve dijital hücreli iletişim sistemi	X		
12	İnternet haberleşmesi, internet IP adres grupları	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	gakay@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Yenilenebilir Enerji Kaynakları	NTEH008	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Ders Koordinatörü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin yenilenebilir enerji kaynaklarını tanıması, bu kaynakların çalışma prensiplerini öğrenmesi ve sürdürülebilir enerji sistemlerinin tasarımı ve uygulamaları hakkında temel bilgi edinmesini sağlamaktır.

Dersin Hedefi	Fosil yakıtların sınırlılıklarını ve çevresel etkilerini kavratmak Güneş, rüzgâr, biyokütle, hidroelektrik, jeotermal gibi yenilenebilir enerji kaynaklarını tanıtmak Yenilenebilir enerji sistemlerinin temel çalışma prensiplerini öğretmek Enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik kavramları hakkında bilinç oluşturmak									
Dersin İçeriği	Bu ders, çevre dostu ve sürdürülebilir enerji sistemlerinin temelini oluşturan yenilenebilir enerji kaynaklarını kapsamaktadır. Güneş, rüzgar, biyokütle, jeotermal ve hidroelektrik enerji sistemlerinin yapısı, çalışma prensipleri ve uygulama alanları detaylı olarak incelenir. Ayrıca enerji verimliliği, enerji depolama sistemleri ve Türkiye’nin enerji potansiyeli değerlendirilir. Ders, güncel uygulamalar ve temel sistem hesaplamalarıyla desteklenir.									
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynaklarını karşılaştırır. ÖÇ2: Güneş, rüzgar, biyokütle, jeotermal ve hidroelektrik enerji kaynaklarını tanımlar ve temel prensiplerini açıklar. ÖÇ3: Temel yenilenebilir enerji sistemlerini bileşenleriyle birlikte açıklar. ÖÇ4: Enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik kavramlarını değerlendirir.									
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ1Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır (Beceri),PÇ9(YETKİNLİK)									
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım, Laboratuarda Uygulama									
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Ara Sınav	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi								
Ara Sınav	1	40								
Final	1	60								
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Yazılı ve görsel									
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok									
Güncelleme Tarihi	20.05.2025									

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5

1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.				X	
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.	X				
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Enerji kavramı, enerji kaynaklarının sınıflandırılması			
2	Fosil yakıtların çevresel etkileri ve sürdürülebilirlik kavramı			
3				
4	Güneş enerjisi uygulamaları: su ısıtma, elektrik üretimi			
5	Rüzgar enerjisi: temel ilkeler ve rüzgar türbinleri			
6	Rüzgar enerjisi sistemlerinin kurulumu ve değerlendirmesi			
7	Biyokütle ve biyogaz enerjisi			
8	Jeotermal enerji: kaynaklar, sondaj ve uygulamalar			
9	Hidroelektrik enerji: mikro ve makro hidro sistemleri			
10	Enerji depolama sistemleri ve batarya teknolojileri			
11	Akıllı şebekeler ve yenilenebilir enerji entegrasyonu			
12	Türkiye’de ve dünyada yenilenebilir enerji potansiyeli			

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
İleri Programlama	NTEH009	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Ders Koordinatörü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere modern, okunabilir ve çok yönlü bir programlama dili olan Python'u öğretmek algoritma geliştirme, programlama mantığı oluşturma ve temel uygulamalar yazma becerisi kazandırmaktır.
Dersin Hedefi	Öğrencilere algoritmik düşünme ve problem çözme alışkanlığı kazandırmak Python dilinin temel sözdizimini ve veri yapısını öğretmek Koşul yapıları, döngüler, fonksiyonlar ve dosya işlemleri gibi temel programlama yapılarını kullanabilmek Temel hata ayıklama ve kullanıcıdan veri alma işlemlerini uygulayabilmek
Dersin İçeriği	Bu ders, Python programlama dili kullanılarak algoritmik düşünme ve temel yazılım geliştirme becerilerinin kazandırılmasını amaçlar. Değişken tanımlama, veri türleri, koşullu ifadeler, döngüler, fonksiyonlar, dosya işlemleri ve hata yönetimi konuları işlenir. Öğrenciler temel seviyede programlar yazar, küçük uygulamalar geliştirir ve algoritma tasarımı yapar. Ders uygulamalı olarak yürütülür ve proje temelli öğrenmeye odaklanır.
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Python programlama dilinin temel sözdizimini ve veri türlerini tanımlar. ÖÇ2: Koşul yapıları ve döngüleri kullanarak algoritmalar geliştirir. ÖÇ3: Fonksiyonlar aracılığıyla modüler kod yazar. ÖÇ4: Dosya işlemleri gerçekleştirir ve basit veri okuma/yazma görevlerini yerine getirir.

Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.(Beceri)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatım, soru-cevap		
Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Ödev	1	40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Yazılı		
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok		
Güncelleme Tarihi	20.05.2025		

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					X
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Yazılıma giriş	X	X	
2	Algoritma kurulumu	X	X	
3	Akış diyagramları	X	X	
4	Python'a giriş ve kurulum, IDE tanıtımı (IDLE, VSCode, Jupyter)	X	X	
5	Değişkenler, veri türleri ve kullanıcıdan veri alma	X	X	
6	Aritmetik işlemler, mantıksal operatörler ve çıktı yazdırma	X	X	
7	Karar yapıları	X	X	
8	Döngüler	X	X	
9	Liste, demet (tuple), küme (set) ve sözlük (dictionary) veri yapıları	X	X	
10	Liste işlemleri ve iç içe veri yapıları	X	X	
11	Fonksiyon tanımlama ve parametre kullanımı	X	X	
12	Dosya işlemleri	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
5S Sistemi	NTEH010	Seçmeli	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	
Ders Koordinatörü	
Dersin Amacı	5s sistemi amacı iş yeri organizasyonu, iş yerlerindeki etkinlik,düzen ve verimliliği arttırmak için konular içerir.
Dersin Hedefi	Bir iş yerini uzun vadede disiplinde tutacak davranışlar geliştirme ve standartlaşmayı öğrenme hedeflenmektedir.

Dersin İçeriği	alışma alanındaki malzemeleri kullanım sıklıklarına göre sınıflandırma, kullanımı kolaylaştırma, temizlik için yerleri ve sorumluları belirleyip temizlik ve bakım yöntemleri listeleme, etkili gerçekleştirme ve uyumu sağlama. Bir iş yerinin artık ihtiyaç duyulmayan malzemenin kaldırılması (ayıklama), verimliliği ve akışı optimize etmek (düzenleme) için öğeleri düzenlemek, sorunları daha kolay tanımlamak (temizleme), diğer alanlarla tutarlı kalmak için kodlama ve etiketleme (standartlaşma) ve iş yerini uzun vadede (disiplin) organize tutacak davranışlar geliştirme.		
Dersin ğrenim ıktıları	çalışma alanındaki malzemeleri kullanım sıklıklarına göre sınıflandırmayı bilir. Ayıklama, verimlilik ve optimizasyon konularını bilir. İşletmelerin disiplin içerisinde tutacak davranışları bilir.		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	P2(BİLGİ) , P3 ve P4 (BECERİ)		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama		
lme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	dev	1	10
	Ara Sınav	1	30
	Yıl içi		40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)			
n koşul dersler ve Koşullar	-		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025		

Dersin ğrenim çıktılarının program ıktıları ile olan ilişkileri

N o	Program ğrenme ıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					
2	İş sağlığı ve güvenliği, evre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.				X	
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.			X		
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.			X		
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeyen karmaşık sorunları çözmek için ekip yesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					

9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	5S Açılımı	X		
2	5S Verimlik ve çalışma ortamının ilişkilendirilmesi	X		
3	İş istasyonunda ergonominin sağlanması	X		
4	5S, iş güvenliği denetim sistemi	X		
5	5S, iş güvenliği denetim sistemi	X		
6	Ofis ortamında 5S uygulaması	X		
7	5S'in Müşteriye Yararlar	X		
8	İyileşen Üretici – Müşteri İlişkisi	X		
9	İsteklere Karşı Hızlanan Tepki	X		
10	Artan Müşteri Taleplerinin Karşıllanması	X		
11	5S Uygulama örnekleri	X		
12	Örnek standart çalışma uygulaması	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Fiber Optik Haberleşmesi	NTEH011	Seçmeli	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
-----------------	---------

Ders Yürütücüsü																			
Ders Koordinatörü																			
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, haberleşmede kullanılan optik sistemlerin çalışma ilkelerini öğretmektir.																		
Dersin Hedefi	Bu dersi başarılı bir şekilde bitiren öğrenciler , haberleşmede kullanılan fiber optik sistemlerin çalışma ilkelerini , fiber optik test ve ölçüm cihazlarını öğrenir.																		
Dersin İçeriği	Fiber Optik haberleşme ilkeleri, Fiber Optik kablo özellikleri ve Fiber Optiklerin iletim karakteristikleri, Fiber Optik iletişimde kullanılan malzemeler ve özellikleri.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: haberleşmede optik sistemin kullanım gereksinimlerini açıklayabilecektir, ÖÇ2: F/O kablo özelliklerini açıklayabilecektir, ÖÇ3: optik iletimde kullanılan malzemeleri tanıyabilecektir, ÖÇ4: optik haberleşme ilkelerini açıklayabilecektir, ÖÇ5: F/O çeşitlerini tanıyabilecek ve fiber optik kabloda optik sinyal iletimini etkileyen parametreleri açıklayabilecektir.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ1(Bilgi) , PÇ3(Beceri)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td></td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	10	Ara Sınav	1	30	Yıl içi		40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev	1	10																	
Ara Sınav	1	30																	
Yıl içi		40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	E-Döküman																		
Ön koşul dersler ve Koşullar	-																		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025																		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

	Katkı Düzeyi
--	--------------

N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.				X	
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Fiber optik haberleşme sistemlerine giriş: avantajları, sistem türleri	X		
2	Optik fiberde iletim : dalga teorisi, ışın teorisi, temel fiber parametreleri, fiber türleri	X		
3	Optik fiberde iletim : dalga teorisi, ışın teorisi, temel fiber parametreleri, fiber türleri	X		
4	Fiberde dispersiyon : modal dispersiyon	X		
5	Fiberde zayıflama : saçılma ve absorpsiyon kayıpları	X		
6	Optik vericiler : LED ve yarıiletken lazer	X		
7	Optik vericiler : LED ve yarıiletken lazer	X		
8	Optik dedektörler : PIN ve APD fotodiyot Pratikteki fiber kablo katmanları.	X		
9	Optik dedektörler : PIN ve APD fotodiyot Pratikteki fiber kablo katmanları.	X		
10	Fiber kablolardaki bağlaşım kayıpları ve fiber kabloya pratik ek yapma yöntemleri	X		

11	Dalga boyu çoğullaması (WDM).	X		
12	Fiber kullanılan pratik sistemlerin birbiri ile karşılaştırılması ve bunların kullanım alanları	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Gelişen Haberleşme Teknolojisi	NTEH012	Seçmeli	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze																		
Ders Yürütücüsü																			
Ders Koordinatörü																			
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, hızla gelişen haberleşme teknolojilerini takip edebilmektir.																		
Dersin Hedefi	Bu dersin amacı, hızla gelişen haberleşme teknolojilerini takip edebilmektir.																		
Dersin İçeriği	Ses, görüntü ve data aktarımı yapan haberleşme araçları.																		
Dersin Öğrenim Çıktıları	Gelişen teknolojileri takip edebilecek altyapıyı oluşturabilecektir, yaptığı araştırmaları sunabilecektir, teknolojiye dair donanımları açıklayabilecektir, teknolojik donanımların bakımını yapabilecektir.																		
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ1(Bilgi) , PÇ3(Beceri)																		
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama																		
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Küçük Sınav</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Yıl içi</td><td></td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Küçük Sınav			Ödev	1	10	Ara Sınav	1	30	Yıl içi		40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi																	
Küçük Sınav																			
Ödev	1	10																	
Ara Sınav	1	30																	
Yıl içi		40																	
Final	1	60																	
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	E-döküman																		
Ön koşul dersler ve Koşullar	-																		

Güncelleme Tarihi	Ocak 2025
-------------------	-----------

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

N o	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					X
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Bütünleştirilmiş faks cihazı; faks, fotokopi, tarayıcı, yazıcı	X		
2	Fonksiyonları	X		
3	Aksamaları	X		
4	Elektronik devreler ve üniteleri	X		
5	Ana kartı	X		
6	Haberleşme kartı	X		
7	Güç kaynağı ünitesi	X		

8	GPRS	X		
9	GPRS Mimarisi	X		
10	GPRS in GSM le kıyası	X		
11	Görüntülü telefon	X		
12	Sistem Prensipleri	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Antenler ve Mikrodalga Teknolojisi	NTEH013	Seçmeli	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	
Ders Koordinatörü	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, radyo dalgalarının kablosuz ve kablolu ortamdaki davranışını anlamak ve antenlerin çeşitleri ile çalışma prensipleri hakkında bilgi sahibi olmaktır.
Dersin Hedefi	Bu dersi başaran öğrenci, radyo dalgalarının kablosuz ve kablolu ortamdaki davranışını anlar ve antenlerin çeşitleri ile çalışma prensipleri hakkında bilgi sahibi olur ve kablo çeşitlerini söyleyebilir.
Dersin İçeriği	Dalga yayılımı, Radyo dalgası yayılımı, İletim hatlarının temelleri, Antenler.
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: RF verici istasyonu kurulumunu açıklayabilecektir, ÖÇ2: RF istasyonunda kullanılan antenleri açıklayabilecektir, ÖÇ3: Alçak ve yüksek frekansla haberleşmeyi etkileyen unsurları açıklayabilecektir, ÖÇ4: kullanılacak olan iletim bandına ve hedeflenen kapsama alanına uygun anten ve yükselteç tercihi yapabilecektir, ÖÇ5: RF kablolarının çeşitlerini açıklayabilecektir.
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	PÇ1(Bilgi) , PÇ3(Beceri)
Öğretim yöntem ve teknikleri	Anlatma, Soru Cevap, Alıştırma ve Uygulama

Ölçme Değerlendirme	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi
	Küçük Sınav		
	Ödev	1	10
	Ara Sınav	1	30
	Yıl içi		40
	Final	1	60
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)			
Ön koşul dersler ve Koşullar	-		
Güncelleme Tarihi	Ocak 2025		

Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

N o	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.			X		
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeven karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar.					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Aşağıdaki tabloda her hafta için E-Doküman/ Video/ Kısa Ses Dosyalarından hangilerini uyguluyorsanız X ile işaretleyin

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Dalga yayılımına giriş. Enine ve boyuna dalgalar. Dalga boyu, genlik, frekans	X		
2	Yansıma, kırılma, kırınım. Doppler etkisi.	X		
3	Elektromanyetik spektrum, Elektromanyetik dalganın bileşenleri, Elektrik alan, Manyetik alan.	X		
4	Radyo dalgası yayılımı, Elektromanyetik alanlar, Alanların yayılımı, Radyo frekans bandı	X		
5	Atmosferik yayılım (yansıma, kırılma, kırınım), Dünyanın atmosferik yayılımın üzerindeki etkisi, Troposfer-Stratosfer-İyonosfer	X		
6	Radyo dalgası yayılımı. Yer dalgası, Uzay dalgası, Gök dalgası.	X		
7	İyonosferin yapısı, İyonosferde kırılma, Troposferik yayılım.	X		
8	İletim hatlarının temelleri, Terminoloji (Giriş sonu, kaynak sonu, verici sonu, kaynak), İletim hattı çeşitleri (paralel, bükülmüş, kalkanlanmış, koaksiyel, dalga kılavuzu)	X		
9	İletim hatlarındaki kayıplar, Bakır kayıpları, dielektrik kayıpları, Yayılım ve indüksiyon kaybı, İletim hattının boyu.	X		
10	İletim hattı teorisi, Toplanmış sabitler, Yayılmış sabitler (iletim hattının endüktansı, kapasitansı ve kaçak akım)	X		
11	Dalga yayılım hızı Karakteristik empedansın belirlenmesi, İletim hattından yansıma, Duran dalgalar, İletim hattının kısa devre, açık devre, kondansatör, bobin ve direnç ile sonlandırılması, Duran dalga oranı.	X		
12	Antenler Antenden yayılımın prensipleri, Antendeki akım ve gerilim dağılımı, Anten karakteristikleri, Anten kazancı, Polarizasyon Yatay ve düşey polarizasyonun frekans gereksinimleri, Düşey polarizasyonun avantajları, Yatay polarizasyonun avantajları.	X		

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Tıp Elektronik	NTEH014	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN
Ders Koordinatörü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin tıp ve biyomedikal mühendisliği alanında kullanılan elektronik sistemlerin temel prensiplerini, yapısını ve işleyişini anlamalarını sağlamaktır. Öğrenciler, elektronik bileşenleri tıbbi cihazlarla ilişkilendirme ve sağlık teknolojilerini analiz etme becerisi kazanacaktır.									
Dersin Hedefi	Tıbbi cihazlarda kullanılan temel elektronik devreleri tanıyabilecek, Sensörlerin ve biyosinyal dönüştürücülerinin çalışma prensiplerini açıklayabilecek, Tıbbi elektronik sistemlerin hasta güvenliği açısından önemini kavrayabilecek,									
Dersin İçeriği	Tıbbi elektronik sistemlere giriş, Biyopotansiyel kaynakları ve sensörler									
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Tıbbi elektronik sistemlerin temel bileşenlerini tanımlar. ÖÇ2: Elektrotlar, sensörler ve biyosinyal toplama devrelerinin çalışma prensiplerini açıklar. ÖÇ3: Biyopotansiyel sinyallerin (EKG, EMG, EEG) elektronik olarak nasıl elde edildiğini ve işlendiğini analiz eder.									
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur..(Beceri)									
Öğretim yöntem ve teknikleri	Bilgisayar lab.da Uygulamalı									
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><td>Etkinlikler</td><td>Adet</td><td>Katkı Yüzdesi</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Ara Sınav	1	40	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi								
Ara Sınav	1	40								
Final	1	60								
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Görsel									
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok									
Güncelleme Tarihi	20.05.2025									

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					

4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülme- yen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar, matematiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar, programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Tıbbi Elektronik Giriş ve Temel Kavramlar	X	X	
2	Biyopotansiyel Kaynakları ve Temel Sensörler	X	X	
3	Biyosinyal Yükselteçleri ve Devre Tasarımı	X	X	
4	Kas iskelet sistemi			
5	EMG sistemi	X	X	
6	Kalbin Elektriksel İletim Sistemi	X	X	
7	EKG sistemi	X	X	
8	Beyin anatomisi	X	X	
9	EEG Cihazı	X	X	
10	ERG Cihazı	X	X	
11	EOG Cihazı	X	X	
12	Yükselteçler	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
İşaret İşleme	NTEH015	Zorunlu	2	2	2	0

Yüzyüze/Uzaktan	Yüzyüze
Ders Yürütücüsü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN

Ders Koordinatörü	Dr. Öğr Üyesi Mehmet Akif ÖZÇOBAN												
Dersin Amacı	Öğrencilere analog ve dijital işaretlerin temel özelliklerini, analiz yöntemlerini ve filtreleme tekniklerini öğretmektir. Öğrenciler, zaman ve frekans düzleminde işaret analizine ilişkin matematiksel araçları öğrenerek mühendislik sistemlerinde işaret işleme mantığını kazanacaklardır.												
Dersin Hedefi	Analog ve dijital işaretlerin temel kavramlarını kavrayacak, Zaman ve frekans düzleminde işaretleri analiz edebilecek												
Dersin İçeriği	İşaret ve sistem tanımları												
Dersin Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1: Analog ve dijital işaretlerin temel özelliklerini açıklar ÖÇ2: Zaman ve frekans düzleminde işaretleri matematiksel olarak analiz eder. ÖÇ3: Fourier, Laplace ve Z dönüşümlerini uygulayarak sistem çözümlemesi yapar.												
Dersin mesleğe katkısı (bilgi, beceri ve yetkinlik)	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur..(Bilgi)												
Öğretim yöntem ve teknikleri	Bilgisayar lab.da Uygulamalı												
Ölçme Değerlendirme	<table><tr><th>Etkinlikler</th><th>Adet</th><th>Katkı Yüzdesi</th></tr><tr><td>Ödev</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Final</td><td>1</td><td>60</td></tr></table>	Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi	Ödev	1	10	Ara Sınav	1	30	Final	1	60
Etkinlikler	Adet	Katkı Yüzdesi											
Ödev	1	10											
Ara Sınav	1	30											
Final	1	60											
Kaynaklar (Yazılı, görsel vs.)	Görsel												
Ön koşul dersler ve Koşullar	Yok												
Güncelleme Tarihi	20.05.2025												

		Katkı Düzeyi				
N o	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.					X
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.					
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.					
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.					

5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.					
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.					
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.					
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.					
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.					
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.					
11	Elektronik devrelerin temellerini açıklar,matemetiksel hesapları ve gerekli ölçümleri yapar					
12	Mikrodenetleyici sistem tasarımı yapar,programlar ve uygulamalar geliştirir.					
13	Elektronik haberleşme tekniklerini tanımlar ve uygular.					
14	Analog ve sayısal haberleşme sistemlerini tasarlar.					

Haftalık İşlenen Konular (12 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1	Giriş: İşaret ve Sistem Kavramları	X	X	
	Sürekli Zamanlı işaretler			
2	Ayrık Zamanlı İşaretleri	X	X	
3	Temel İşaret Özellikleri	X	X	
4	İşaretlerin Sınıflandırılması	X	X	
5	İşaretlerin Zaman domeninde incelenmesi	X	X	
6	İşaretlerin frekans domeninde incelenmesi	X	X	
7	Faz bilgisi	X	X	
8	Fourier Serileri	X	X	
9	Örnekleme kuantalama	X	X	
10	Dijital filtreler	X	X	
11	Uygulama: MATLAB ile Sayısal İşaret İşleme	X	X	
12	Mini projeler	X	X	

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	mehmetakif@gantep.edu.tr