

İNSANSIZ ARAÇ TEKNİKERLİĞİ
2025 İnsansız Araç Teknikerliği Müfredatı Ders
İçerikleri I.YARIYIL DERSLERİ

Kodu	İAT101	Teori	4
Adı	MATEMATİK-I	Uygulama	-
		Akts	4

İÇERİK

SayılarCebir
Denklemler ve Eşitsizlikler
Fonksiyonlar
Trigonometri
Kompleks Sayılar
Logaritma
Lineer Denklem Sistemleri ve Matrisler
Limit ve Süreklilik
Türev ve Uygulamaları
İntegral ve Uygulamaları

Kodu	İATS113	Teori	2
Adı	BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Uygulama	-
		Akts	3

İÇERİK

Bilgi ve İletişim Teknolojisinin Temel Kavramları
Temel Bilgisayar Donanım Parçalarının Özellikleri ve Çalışma Prensipleri
İşletim Sistemi ve Özellikleri
İnternet ve Yararlanma Yolları
Kelime işlemci programına giriş
Word Programı
Powerpoint Programı
Excel Programı
E-Posta ve Kullanımı

Kodu	İAT107	Teori	3
Adı	TEMEL ELEKTRONİK	Uygulama	1
		Akts	5

İÇERİK

Diyotların Yapısı ve Çeşitleri, Doğrultucu Devreler Diyotlar ve çeşitleri
Diyot ile 1 fazlı doğrultma
Diyot ile 3 fazlı doğrultma
Filtre devreleri
Transistörün Tanımı, Yapısı ve Çeşitleri
Transistörün Anahtarlama Elemanı Olarak Kullanılması
Regülelerin Tanımı ve Çeşitleri
Transistörün Yükselteç Elemanı Olarak Kullanılması
İşlemsel yükselteç devreleri

Kodu	AITTOL101	Teori	2
Adı	ATATÜRK İL. VE İNK. TARİHİ-I	Uygulama	-
	(Uzaktan eğitim)	Akts	2

İÇERİK

Kavramlar, tanımlar, ders yöntemleri ve kaynakların tanımı, Sanayi Devrimi ve Fransız Devrimi, Osmanlı Devleti'nin Dağılışı (XIX. Yüzyıl), Tanzimat ve Islahat Fermanı, I. v e II.Meşrutiyet, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı, Mondros Ateşkes Antlaşması, Wilson İlkeleri, Paris Konferansı, M.Kemal'in Samsun'a Çıkışı v e Anadolu'daki Durum, Amasya Genelgesi, Ulusal Kongreler, Mebusan Meclisinin Açılışı, TBMM 'nin Kuruluşu ve İç İsyenlar, Teşkilat-ı Esasi Kanunu, Düzenli Ordunun Kuruluşu, I. İnönü, II. İnönü,Kütahya-Eskişehir, Sakarya Meydan Muharebesi ve Büyük Taarruz, Kurtuluş Savaşı sırasındaki antlaşmalar, Lozan Antlaşması, Saltanatın Kaldırılması.

Kodu	TDOL103	Teori	2
Adı	TÜRK DİLİ-I (Uzaktan eğitim)	Uygulama	-
		Akts	2

İÇERİK

Dilin tanımı, özellikleri, konuşma ve yazı dili. Dil-kültür-iletişim ilişkisi, dilin ulus hayatındaki yeri ve önemi. Türk dilinin tarihi gelişimi ve dönemleri. Eski ve orta Türkçe dönemi. Türk dilinin tarihi gelişimi ve dönemleri. Yeni ve modern Türkçe dönemi. Ses bilgisi. Türkçede sesler. Türkçedeki ses uyumları ve ses olayları. Türkçenin ses özellikleri, biçim bilgisi, kök tanımı ve özellikleri. Ek tanımı ve özellikleri. Yapıları bakımından sözcükler yazım kuralları; sayıların, tarihlerin yazımı, gün ve ay adlarının yazımı, soru ekinin yazımı, “de” “ki” bağlaçlarının yazımı. Yazım kuralları; büyük ve küçük harflerin yazımı, bileşik sözcüklerin yazımı. Noktalama işaretleri; nokta, virgül, iki nokta, noktalı virgül, üç nokta, yazım ve noktalama için metin uygulamaları.

Kodu	YDOL105	Teori	2
Adı	YABANCI DİL-I (Uzaktan eğitim)	Uygulama	-
		Akts	2

İÇERİK

Introduction to greetings, names and ages, and national it is countries, days, month, sand, seasons, subject pronouns. What time is it? This is a. That is, possessive adjectives, object pronouns, actions in progress, Who? What? , Where is? Permanent or habitual actions, prepositions of time: at, on, in, talking about schedule esand calendars a family tree, ability esand in abilities: cannot, cannot, cardinal or ordinal numbers obligations, prohibit on sand lack of necessity: must, mustn't, do not / does not have to possession: have / has got, how much.?, how many.? A lot of, much, many. Propositions of place: under, near, on, next to, between and, below, above, into a horse, out of making suggestions: let's. , we shall? Why do not we.? Classroom activities there is ...? There are ...? A lot, some, a little, little, any Frequency adverbs: never, rarely, seldom, hardly ever, sometimes, often, usually, generally, always.

Kodu	İATS109	Teori	2
Adı	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK RESİM	Uygulama	1
		Akts	4

İÇERİK

Temel Çizim Yöntemleri
Verilen Bir Cismin Çizimi
Perspektif Resimden Görünüş Ve Kesit Çıkarma
Program paketinin tanımı
Programın Özellikleri, Çizim Ekranını, Ölçülendirme, Temel Çizim Komutları

II. YARIYIL DERSLERİ

Kodu	AITTOL102	Teori	2
Adı	ATATÜRK İL. VE İNK. TARİHİ-II (Uzaktan eğitim)	Uygulama	-
		Akts	2

İÇERİK

İnkılâpların temel özellikleri ve Türk İnkılâbı. Türk inkılâbını etkileyen akımlar. Demokratik hukuk devleti (Türk inkılâbının hedefi). Türk hukuk sisteminin kurulması. Türk eğitim sisteminin kurulması. Türk ekonomisinin yeniden yapılanması. Türk toplum yaşamına düzgünlük ve sağlıklı işlerlik getiren diğer yenilikler. Atatürk ilkelerinin genel niteliği. Atatürk ilkeleri (1) Cumhuriyetçilik (2) Milliyetçilik (Ulusçuluk) (3) Halkçılık (4) Devletçilik (5) Laiklik (6) İnkılâpçılık (Devrimcilik)

Kodu	TDOL104	Teori	2
Adı	TÜRK DİLİ-II (Uzaktan eğitim)	Uygulama	-
		Akts	2

İÇERİK

Anlatım bozuklukları. Sözcük düzeyinde anlatım bozuklukları. Örnek metinler üzerinde uygulama çalışması. Cümle düzeyinde anlatım bozuklukları. Çeşitli basın ve yayın organlarından derlenmiş cümle düzeyinde anlatım bozukluklarına örnekler. Yazılı anlatım, yazı planı, konu, amaç, içerik, paragraf oluşturma. Paragraf. Paragrafta temel düşünce, paragraf çeşitleri, paragrafın içeriği, paragrafta yardımcı fikirler. Anlatım biçimleri. Düşüncüyü geliştirme yolları. Özet çıkarma ve not alma yazılı anlatım. Yazılı anlatım türleri; hikâye, roman, şiir, tiyatro. Yazılı anlatım türleri; özgeçmiş, biyografi, gezi, günlük, hatıra, mektup. Yazılı anlatım türleri; deneme, makale, eleştiri, röportaj, fıkra. Ses eğitimi, doğru tonlama. Türkçenin seslerinin doğru çıkarılışı. Vurgu, durak, ulama, söyleyiş kusurlarını düzeltme sözlü anlatım. Sözlü anlatım türleri, seminer, panel. Sözlü anlatım türleri, münazara, tartışma, konferans, hazırlıklı-hazırlıksız konuşma.

Kodu	YDOL106	Teori	2
Adı	YABANCI DİL-II (Uzaktan eğitim)	Uygulama	-
		Akts	2

İÇERİK

Can I send a letter? (Can/could, may/might, must, have/has to) I had better try it on (must/mustn't) they are made in turkey (edilgen yapı). They will be shortened (edilgen yapı) If I were you I would take that one (koşul cümlecikleri). I wish he would return very soon (istek cümlecikleri). I need a car which is strong (sıfat cümlecikleri). We have a flat in which there are three bedrooms (sıfat cümlecikleri). Do you know where she is (isim cümlecikleri). The doctor said I should rest (dolaylı anlatım). I would like to invite you (isim fiiller-mastarlar). I will call you only if there is a cancellation (bağlaçlar). I will finish my homework as early as I can (bağlaçlar). Some body tried to break into our house (deyimisel fiiller ve edat alan fiiller).

Kodu	İATS110	Teori	2
Adı	SAYISAL ELEKTRONİK	Uygulama	1
		Akts	4

İÇERİK

Sayı Sistemleri
Boolean Matematigi
Mantıksal Kapı Devreleri
Entegre devre aileleri

Lojik Devreler
Karnought Haritası
Bir Problemin Fonksiyonunu Çıkarmak ve Sadeleştirmek
Bir Problemin Mantık Devresini Kurmak Ve Çalıştırmak

Kodu	İAT108	Teori	2
Adı	SENSÖRLER VE TRANSDÜSERLER	Uygulama	1
		Akts	3

İÇERİK

Sıcaklık Algılayıcıları
Nem Algılayıcıları
Hız /titreşim/ivme Algılayıcıları
Konum Algılayıcıları
Yaklaşım Algılayıcıları
Basınç Algılayıcıları
Akış Algılayıcıları
Seviye Algılayıcıları
Darbe (Kuvvet) Algılayıcıları

Kodu	OSDM	Teori	2
Adı	ORTAK SEÇMELİ DERS (Uzaktan eğitim)	Uygulama	0
		Akts	3

İÇERİK

Kastamonu Üniversitesi ufku geniş, öz farkındalığı yüksek, kendini gerçekleştirmiş ve disiplinlerarası çalışmayı ilke edinen öğrenciler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu bakımdan öğrencilerimizin kendi bölümlerinde aldıkları derslerinin yanı sıra kişisel ilgilerine dönük öğrenme ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri derslerin sunulması önemsenmektedir. Öğrencilerimizin sanat, spor, sağlık, kültür, ekonomi, tarih gibi farklı alanlarda sunulan dersler ile öğrencilerin entelektüel bilgi birikimlerine katkı sağlanması amacıyla hizmet vermektedir. Her dönem açılan bu dersler ile öğrenciler ilgi duydukları alanlarda dersler almakta, ihtiyaçları doğrultusunda eğitim görmekte, kendilerini geliştirmektedirler.

III. YARIYIL DERSLERİ

Kodu	İAT203	Teori	2
Adı	OTONOM SİSTEMLER	Uygulama	1
		Akts	3

İÇERİK

İA Sistemlerin Mimarisi.
Otonom Sistemleri Tasarımı
İA sistemlerin Modellemesi
İA Sistemlerin Bilgi Temsilleri
İA Sistemlerin Testleri
Otonom Sistemleri Öğrenme Biçimleri
İA Sistemlerin Karar Verme Mekanizmaları
İA Sistemlerin Çözüm Üretme Yöntemleri
İA sistemlerin Makine-Makine Etkileşimleri
İA Sistemlerin İnsan Makine Etkileşimleri
İA Sistemlerin Yönetimsel Organizasyonu.
İA Sistemlerin Faydaları Ve Sorunları
Mobil Otonom Sistemler

Kodu	İAT205	Teori	3
Adı	GRÜNTÜ İŞLEME TEKNİKLERİ	Uygulama	1
		Akts	4

İÇERİK

Görüntü üretimi düzenekleri ve Standartları; 2-Boyutlu, 3-Boyutlu görüntü üretimi, sayısal görüntü formatları,
Görüntü ile Dünya platformu arasındaki geometrik ilişkiler
Görüntü Analizi: Önışlevler, uzaysal filtreler
Birinci-İkinci derece türeve dayalı kenar algılama operatorleri ve uygulamaları
Görüntü Bölütleme; Eşikleme-Kenar-Bölgecik tabanlı yöntemler
Görüntü işlemede ayrık transformlar (Fourier, Cosine, Walsh-Hadamard, Wavelet dönüşümleri) ve uygulamaları
Hough dönüşümü ile model tabanlı nesne algılama
Matematiksel Morfoloji
İki-seviyeli görüntülerdeki cisimlerin özellik parametrelerinin üretimi ve analizi
Örüntü sınıflandırılması ve tanıma,
Görüntü kalitesinin artırılması;

Kodu	İATS215	Teori	2
Adı	BİLGİSAYAR DESTEKLİ PROJE	Uygulama	1
		Akts	3

İÇERİK

Mimari,Elektrik,Makina Projelerini okumak
Mimari,Elektrik,Makina projelerini bilgisayar ortamına aktarmak
Proje planlamak
Zayıf akım tesisat projelerini bilgisayar ortamında çizmek
Aydınlatma projelerini bilgisayar ortamında çizmek
Proje Hesaplarını yapmak
Tesis projelerini bilgisayar ortamında çizmek

Kodu	İAT211	Teori	3
Adı	GİRİŞİMCİLİK	Uygulama	4
		Akts	4

İÇERİK

Girişimciliğin önemi ve gelişimi
Girişimcilik kültürü
Girişimcilik alanları
Girişimcilik türleri
Girişimciyi başarılı kılan faktörler

Girişimcilik fonksiyonları
İř fikri
Fizibilite raporları
Pazar Araştırması
Finansal Plan
İř planı hazırlama
Sunum

Kodu	İATS110	Teori	2
Adı	SAYISAL ELEKTRONİK	Uygulama	1
		Akts	3

İÇERİK

Kodlayıcılar (Encoder)
Kod Çözücüler(Decoder)
Veri Seçiciler (Multiplexer)
Veri dağıtıcılar(Demultiplexer)
Multivibratörler
Flip-Floplar
Sayıcılar
Kaydediciler

Kodu	İAT213	Teori	0
Adı	STAJ-I	Uygulama	1
		Akts	4

İÇERİK

Öğrencilerin alanları ile ilgili geçirdiği uygulamalı öğrenme dönemleridir. İlgili eğitimler Yüksek Öğrenim kurumunun belirlediği usul ve esaslar çerçevesinde yapılır.

IV. YARIYIL DERSLERİ

Kodu	İAT202	Teori	3
Adı	MİKRODENETLEYİCİLER	Uygulama	1
		Akts	4

İÇERİK

İşe uygun mikrodnetleyicinin seçilmesi, Mikrodnetleyiciye programın yüklemek
Mikrodnetleyici kaydedici ve komutlarını kullanmak
Mikrodnetleyici ile Temel Giriş Çıkış Programları Yazma, Programı Derlemek ve Hataları Gidermek
Mikrodnetleyici ile LCD Devreleri Kurmak
Mikrodnetleyici ile ADC Devreleri Kurmak
Mikrodnetleyici ile Buton ve Led Uygulamaları Yapmak, Mikrodnetleyici ile 7 Segment Gösterge Devreleri Kurmak
Mikrodnetleyici ile Anahtarlama Elemanları Devreleri Kurmak
Mikrodnetleyici ile Sensörlü Devreler Kurmak
Mikrodnetleyici İle EEPROM Lu Devreler Kurmak
Mikrodnetleyici İle Seri İletişim Devreleri Kurmak
Mikrodnetleyici ile DC Motorlu Devreler Kurmak
Mikrodnetleyici ile Step Motorlu Devreler Kurmak

Kodu	İAT204	Teori	3
Adı	İNSANSIZ ARAÇ PROJE YÖNETİMİ VE UYGULAMALARI	Uygulama	2

İÇERİK

İnsansız araçlarda proje türleri bilmek.
 Proje döngüsü ve planlamak.
 Hedef belirleme ve kapsam tanımlamak.
 Zaman çizelgesi ve iş kırılım yapısı bilmek.
 Görev dağılımı ve ekip organizasyonu yapmak.
 Gantt şeması ve proje araçları bilmek.
 Kaynak ve bütçe yönetimi yapmak
 Uygulamalı proje yapmak
 Takip ve raporlama yapmak
 Proje sunumu yapmak

Kodu	İAT208	Teori	-
Adı	BİTİRME PROJESİ	Uygulama	4
		Akts	4

İÇERİK

Çalışma Konusunu Seçmek
 Sistem/Ürünün Fonksiyonlarını ve Değişkenlerini Tanımlamak
 Gerekli Malzemeleri Seçmek
 Sistem/Ürünün Şartnamesi veya Akış Şemasını Hazırlamak
 Sistem/Ürünün Programını veya Hesaplamalarını Yapmak
 Sistemin/Ürünün Kurulumunu Yapmak
 Sistemin/Ürünü Test Etmek
 Sistemin/Ürünün Çıktılarını Rapor Halinde Sunmak

Kodu	İAT1212	Teori	0
Adı	STAJ-II	Uygulama	1
		Akts	4

İÇERİK

Öğrencilerin alanları ile ilgili geçirdiği uygulamalı öğrenme dönemleridir. İlgili eğitimler Yüksek Öğrenim kurumunun belirlediği usul ve esaslar çerçevesinde yapılır.