|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KONU** | **KAZANIM** | **BELİRLİ GÜN VE HAFTALAR** |
| EYLÜL | 1. Hafta:  08-12 Eylül | 4+5 | **İSG EĞİTİMİ(4 SAAT)**  ÖĞRENME BİRİMİ 1 TOPRAKLAMA VE PARATONER TESİSATLARI 1.1. TOPRAKLAMA VE ÖNEMİ 1.1.1. Topraklamanın Tanımı ve Gerekliliği 1.1.2. Topraklama Çeşitleri Temrin Yaprağı 1 Topraklamada Kaçak Akımın Takip Ettiği Yolu Belirleme Deneyi Demokrasinin önemi | Topraklamayı ve önemini açıklar. | Uluslararası Temiz Hava Günü |
| EYLÜL | 2. Hafta:  15-19 Eylül | 4+5 | **İSG EĞİTİMİ(4 SAAT)**  1.2. BİNA TEMEL TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ 1.2.1. Bina Temel Topraklaması 1.2.2. Bina Temel Topraklama Ekipmanları 1.2.3. Bina Temel Topraklamasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 2 Topraklama İletkeninin Topraklayıcıya Bağlanması Temrin Yaprağı 3 Temel Topraklamasında Galvanizli Şeritlerin Birbirine Ve İnşaat Demirlerine Montajı | Bina temel topraklamasını yapar. | İlköğretim Haftası Mevlid-i Nebî Haftası Öğrenciler Günü Gaziler Günü |
| EYLÜL | 3. Hafta:  22-26 Eylül | 9 | 1.3. EŞ POTANSİYEL BARASI BAĞLANTILARI 1.3.1. Eş Potansiyel Baranın Görevi ve Bağlantısı 1.3.2. Eş Potansiyel Bara Bağlantısı Yapılırken Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 4 Eş Potansiyel Bara Bağlantısının Yapılması | Eş potansiyel barasının bağlantılarını yapar. |  |
| EYLÜL | 4. Hafta:  29 Eylül-03 Ekim | 9 | 1.4. TOPRAKLAMA KOLON HATTININ ÇEKİLMESİ 1.4.1. Topraklama Kolon Hattı 1.4.2. Topraklama Kolon Hattının Özellikleri 1.4.3. Topraklama Kolon Hattının Tesisinde Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 5 Kolon Linye Ve Sorti Hatlarında Topraklama İletkeninin Çekilmesi | Topraklama kolon hatlarını çeker. | Disleksi Haftası Dünya Disleksi Günü |
| EKIM | 5. Hafta:  06-10 Ekim | 9 | 1.5. DAĞITIM TABLO VE PANOLARININ TOPRAKLANMASI 1.5.1. Dağıtım Tabloları ve Panolarının Topraklanmasının Önemi 1.5.2. Dağıtım Tabloları ve Panolarının Topraklanmasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 6 Dağıtım Panosunda Topraklama Bağlantılarının Yapılması | Dağıtım tablo ve panolarının topraklamasını yapar. | Ahilik Kültürü Haftası |
| EKIM | 6. Hafta:  13-17 Ekim | 9 | 1.6. MAKİNE VE ELEKTRİKLİ CİHAZLARIN TOPRAKLANMASI 1.6.1. Makine ve Elektrikli Cihazların Gövde Topraklamasının Önemi 1.6.2. Cihaz Topraklamalarının Yapılmasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 7 Bir Fazlı Motorun Topraklama Bağlantısı Temrin Yaprağı 8 Prizlerde Topraklama Hattının Tespiti | Makine ve elektrikli cihazların topraklamalarını yapar. |  |
| EKIM | 7. Hafta:  20-24 Ekim | 9 | 1.7. ELEKTRİK TESİSLERİNİN TOPRAKLAMA VE YALITKANLIK DİRENCİNİN ÖLÇÜMÜ 1.7.1. Meger Cihazı ve Donanımları 1.7.2. Meger ile Topraklama Direnci Ölçme Temrin Yaprağı 9 Megerle Topraklama Direncini Ölçme 1.7.3. Dijital Meger Cihazıyla Topraklama Direnci Ölçümünde Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 10 Meger Cihazıyla Bir Fazlı Tesisatın Yalıtkanlık Direncini Ölçme Atatürkün Cumhuriyetçilik İlkesi | Elektrik tesisinin topraklama ve yalıtkanlık direncini ölçer. |  |
| EKIM | 8. Hafta:  27-31 Ekim | 9 | 1.8. BİNALARIN PARATONER SİSTEMİ MONTAJI 1.8.1. Paratoner Tesisatı ve Donanımı 1.8.2. Paratoner Tesisatı Kurulurken Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 11 Paratoner Başlığı İle Paratoner Topraklama İletkeninin Birleştirilmesi 1.Dönem 1.Sınav | 1. Dönem 1. Sınav  Binaların paratoner sistemi montajını ve bağlantılarını yapar. | Cumhuriyet Bayramı |
| KASIM | 9. Hafta:  03-07 Kasım | 9 | ÖĞRENME BİRİMİ 2 BORU KANAL VE TAŞIYICI TESİSATLAR 2.1. SIVA ÜSTÜ TESİSATLARI 2.1.1. Tanımı 2.1.2. Sıva Üstü Tesisatlarında Kullanılan Malzemeler Atatürkün eğitime ve bilime verdiği önem | Sıva üstü tesisatlarını yapar. | Kızılay Haftası Organ Bağışı ve Nakli Haftası Lösemili Çocuklar Haftası |
| **KASIM** | **10. Hafta:**  **10-14 Kasım** | **9** | **1. Dönem Ara Tatili** | **1. Dönem Ara Tatili** | **Atatürk Haftası Afet Eğitimi Hazırlık Günü Dünya Diyabet Günü** |
| KASIM | 11. Hafta:  17-21 Kasım | 9 | 2.1.3. İç Tesisat Yönetmeliğine Uygun Olarak Sıva Üstü Tesisatların Yapılmasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 12 Metal Kablo Kanalının Konsollara Montajı Temrin Yaprağı 13 Metal Kablo Kanalı İle Dönüş Aksesuarlarının Duvara Montajı Temrin Yaprağı 14 Metal Kablo Kanalının Tavana Montaj Ekipmanlarıyla Birleştirilmesi | Sıva üstü tesisatlarını yapar. | Dünya Felsefe Günü Dünya Çocuk Hakları Günü |
| KASIM | 12. Hafta:  24-28 Kasım | 9 | Temrin Yaprağı 15 Kabloların Metal Kablo Kanalına Yatırılarak Kablo Bağı İle Sabitlenmesi Ve Kanal Kapaklarının Kapatılması Temrin Yaprağı 16 Sıva Üstü Metal Kanala PVC Boru Montajının Yapılması Temrin Yaprağı 17 Sıva Üstü PVC Kanal Montajının Yapılması Temrin Yaprağı 18 Sıva Üstü Kapalı Tip PVC Kanalın Üzerine Priz Kablo Bağlantısının Ve Montajının Yapılması | Sıva üstü tesisatlarını yapar. | Ağız ve Diş Sağlığı Haftası Öğretmenler Günü |
| ARALIK | 13. Hafta:  01-05 Aralık | 9 | Temrin Yaprağı 19 Sıva Üstü Kapalı Tip PVC Kanalın Üzerine Data Ve Telefon Prizlerinin Kablo Bağlantısının Ve Montajının Yapılması 2.2. YER DÖŞEME ALTI TESİSATLARI 2.2.1. Yer Döşeme Altı Tesisatının Tanımı 2.2.2. Yer Döşeme Altı Tesisatlarında Kullanılan Malzemeler | Yer döşeme altı tesisatlarını yapar. | Dünya Engelliler Günü Dünya Madenciler Günü Türk Kadınına Seçme ve Seçilme Hakkının Verilişi |
| ARALIK | 14. Hafta:  08-12 Aralık | 9 | 2.2.3. İç Tesisat Yönetmeliğine Uygun Olarak Yer Döşeme Altı Tesisatların Yapılmasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 20 Döşeme Altı Priz Kutusunda Enerji Data Ve Telefon Prizi Kablo Bağlantısını Yaparak Yerine Montajının Yapılması 2.3. SIVA ALTI TESİSATLARI 2.3.1. Sıva Altı Tesisatının Tanımı 2.3.2. Sıva Altı Tesisatlarında Kullanılan Malzemeler | Sıva altı tesisatlarını yapar. | Mevlana Haftası İnsan Hakları ve Demokrasi Haftası |
| ARALIK | 15. Hafta:  15-19 Aralık | 9 | 2.3.3. İç Tesisat Yönetmeliğine Uygun Olarak Sıva Altı Tesisatların Yapılmasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 21 Projeye Göre Duvarda Borulama Montaj Kanallarının Açılması Ve Boruların Döşenmesi Temrin Yaprağı 22 Linye Ve Sorti Hatlarının Kılavuz İle Boru İçerisine Çekilmesi Temrin Yaprağı 23 Sıva Altı Tesisatlarda Buat İçi Bağlantıların Yapılması Temrin Yaprağı 24 Sıva Altı Tesisatlarda Anahtar Ve Priz Bağlantısının Yapılması | Sıva altı tesisatlarını yapar. | Tutum Yatırım ve Türk Malları Haftası |
| ARALIK | 16. Hafta:  22-26 Aralık | 9 | ÖĞRENME BİRİMİ 3 BUSBAR SİSTEMLER 3.1. BUSBAR SİSTEMİ EKİPMANLARI 3.1.1. Busbar Sistemi Tanımı ve Kullanım Alanları 3.1.2. Busbar Sisteminde Kullanılan Ekipmanlar | Busbar sisteminde kullanılan ekipmanları montaja hazırlar. | Mehmet Akif Ersoyu Anma Haftası |
| ARALIK | 17. Hafta:  29 Aralık-02 Ocak | 9 | 3.2. BUSBAR HATTI MONTAJI 3.2.1. Busbar Kanallarının Montajı 3.2.2. Busbar Sisteminin Montajında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar Temrin Yaprağı 25 Busbar Sistemi Kanallarının Birbirine Eklenerek Montajı 1.Dönem 2.Sınav | Busbar hattının montajını yapar. |  |
| OCAK | 18. Hafta:  05-09 Ocak | 9 | 3.3. BUSBAR HATTI MODÜL BAĞLANTILARI 3.3.1. Busbar Çıkış Kutularının Montajı Temrin Yaprağı 26 Busbarlara Çıkış Kutularının Montajı | 1. Dönem 2. Sınav  Busbar hattının modül bağlantılarını yapar. | Enerji Tasarrufu Haftası |
| OCAK | 19. Hafta:  12-16 Ocak | 9 | Etkinlik Haftası | Etkinlik Haftası |  |
| **OCAK** | **20. Hafta:**  **19-23 Ocak** | **9** | **Yarıyıl Tatili** | **Yarıyıl Tatili** |  |
| **OCAK** | **21. Hafta:**  **26-30 Ocak** | **9** | **Yarıyıl Tatili** | **Yarıyıl Tatili** |  |
| ŞUBAT | 22. Hafta:  02-06 Şubat | 9 | 3.3.2. Busbar Sisteminde Kullanılan Priz ve Aydınlatma Modüllerinin Montajı 3.3.3. Busbar Sistemine Enerji Girişi ve Çıkış Modüllerine Alıcı Bağlantısı Temrin Yaprağı 27 Busbar Hattına Aydınlatma Ve Priz Ekipmanlarının Bağlantısı Ve Montajı | Busbar hattının modül bağlantılarını yapar. |  |
| ŞUBAT | 23. Hafta:  09-13 Şubat | 9 | ÖĞRENME BİRİMİ 4 TELEFON VE ANTEN TESİSATLARI 4.1. TELEFON TESİSATI 4.1.1. Telefon Tesisatı Ekipmanları 4.1.2. Telefon Tesisatı Projeleri Temrin Yaprağı 28 Telefon Kablosunun Sağlamlık Testi | Telefon tesisatı kablolarını çekerek prizinin ve terminal kutusunun montajını yapar. |  |
| ŞUBAT | 24. Hafta:  16-20 Şubat | 9 | Temrin Yaprağı 29 Telefon Terminal Kutusunu Hazırlamak Temrin Yaprağı 30 Terminal Kutusuna İletken Bağlantısı Yapılması Temrin Yaprağı 31 Telefon Tesisatı Bağlantısı | Telefon tesisatı kablolarını çekerek prizinin ve terminal kutusunun montajını yapar. |  |
| ŞUBAT | 25. Hafta:  23-27 Şubat | 9 | 4.2. ANTEN TESİSATI 4.2.1. Anten Tesisatında Kullanılan Malzemeler 4.2.2. Headend Ünitesi | Anten tesisatı kablolarını çekerek prizinin ve antenin montajını yapar. | Vergi Haftası Yeşilay Haftası |
| MART | 26. Hafta:  02-06 Mart | 9 | 4.2.3. Anten Tesisatı Projesinde Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 32 Televizyon Prizinin Bağlanması Temrin Yaprağı 33 Koaksiyel Kabloya F Konnektör Bağlantısının Yapılması | Anten tesisatı kablolarını çekerek prizinin ve antenin montajını yapar. | Girişimcilik Haftası |
| MART | 27. Hafta:  09-13 Mart | 9 | Temrin Yaprağı 34 İki Anten Bir Tv Tesisatı Temrin Yaprağı 35 Tek Anten Ve İki Receiverlı Tv Tesisatı Temrin Yaprağı 36 Multiswitchli Merkezi Anten Tv Tesisatı | Anten tesisatı kablolarını çekerek prizinin ve antenin montajını yapar. | Bilim ve Teknoloji Haftası İstiklâl Marşının Kabulü ve Mehmet Akif Ersoyu Anma Günü |
| **MART** | **28. Hafta:**  **16-20 Mart** | **9** | **2. Dönem Ara Tatili** | **2. Dönem Ara Tatili** | **Tüketiciyi Koruma Haftası Türk Dünyası ve Toplulukları Haftası** |
| MART | 29. Hafta:  23-27 Mart | 9 | ÖĞRENME BİRİMİ 5 AKILLI EV TESİSATLARI 5.1. AKILLI EV SİSTEMLERİ ELEMANLARININ MONTAJ VE BAĞLANTILARI 5.1.1. Akıllı Ev Sistemlerinde Kullanılan Haberleşme Protokolleri 5.2. AKILLI EV SİSTEMİ DONANIMLARININ SEÇİLMESİ VE PROJELENDİRİLMESİ | 2. Dönem 1. Sınav Akıllı ev sistemi tesisatlarının donanım seçimini ve projelendirilmesini yapar. | Orman Haftası Dünya Tiyatrolar Günü |
| MART | 30. Hafta:  30 Mart-03 Nisan | 9 | 5.2.1. Donanımların Seçilmesi 5.2.2. Akıllı Ev Tesisatı Projelendirilmesinde Dikkat Edilecek Hususlar 5.2.3. Akıllı Ev Tesisatı Proje Çizimi ve Okunması Temrin Yaprağı 37 Zemin Kat Akıllı Ev Tesisat Projelerinin Çiziminin Yapılması Atatürkün vatan ve millet sevgisi | Akıllı ev sistemi elemanlarının montajını ve bağlantılarını yapar. | Kütüphaneler Haftası Kanser Haftası Dünya Otizm Farkındalık Günü |
| NISAN | 31. Hafta:  06-10 Nisan | 9 | Temrin Yaprağı 38 1. Kat Akıllı Ev Tesisat Projelerinin Çizmek Temrin Yaprağı 39 Otomasyon Tek Hat Şemasının Çizilmesi Temrin Yaprağı 40 Kuvvet Tek Hat Şemasının Çizilmesi 2.Dönem 1.Sınav | Akıllı ev sistemi elemanlarının montajını ve bağlantılarını yapar. | Kanser Haftası Dünya Sağlık GününDünya Sağlık Haftası Kişisel Verileri Koruma Günü |
| NISAN | 32. Hafta:  13-17 Nisan | 9 | 5.3. AKILLI EV SİSTEMİNİN PROGRAMLANMASI VE DEVREYE ALINMASI 5.3.1. Akıllı Ev Tesisatlarında Senaryo ve Senaryonun Oluşturulması 5.3.2. Akıllı Ev Sistemlerine Uzaktan Erişim 5.3.3. Akıllı Ev Tesisatlarında Programlama | Akıllı ev sistemlerini programlar ve sistemleri devreye alır. | Turizm Haftası |
| NISAN | 33. Hafta:  20-24 Nisan | 9 | Temrin Yaprağı 41 Akıllı Ev Sistemlerinde Aydınlatma Tesisatı Uygulaması-1 Temrin Yaprağı 42 Akıllı Ev Sistemlerinde Aydınlatma Tesisatı Uygulaması-2 Temrin Yaprağı 43 Akıllı Ev Sistemlerinde Aydınlatma Tesisatı Uygulaması-3 Temrin Yaprağı 44 Akıllı Ev Sistemlerinde Aydınlatma Tesisatı Uygulaması-4 | Akıllı ev sistemlerini programlar ve sistemleri devreye alır. | Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı |
| NISAN | 34. Hafta:  27 Nisan-01 Mayıs | 9 | Temrin Yaprağı 45 Akıllı Ev Sistemlerinde Güneşlik Kontrolü Uygulaması-1 Temrin Yaprağı 46 Akıllı Ev Sistemlerinde Güneşlik Kontrolü Uygulaması-2 Temrin Yaprağı 47 Akıllı Ev Sistemlerinde Fan-Coil Kontrolü Uygulaması Temrin Yaprağı 48 Akıllı Ev Sistemlerinde VRFVRV Sistemler Uygulaması Temrin Yaprağı 49 Akıllı Ev Sistemlerinde Güvenlik Sistemleri Uygulaması Çocuk insan sevgisi ve evrensellik | Akıllı ev sistemlerini programlar ve sistemleri devreye alır. | Kûtül Amâre Zaferi |
| MAYIS | 35. Hafta:  04-08 Mayıs | 9 | ÖĞRENME BİRİMİ 6 KUVVET TESİSATLARI 6.1. ÜÇ FAZLI FİŞ VE PRİZ BAĞLANTILARI 6.1.1. Üç Fazlı Fiş ve Prizler 6.1.2. Üç Fazlı Fiş ve Prizlerde Kablo Renk Standartları | Üç fazlı fiş ve priz bağlantılarını yapar. | Bilişim Haftası Trafik ve İlkyardım Haftası İş Sağlığı ve Güvenliği Haftası |
| MAYIS | 36. Hafta:  11-15 Mayıs | 9 | 6.1.3. Üç Fazlı Fiş ve Priz Çeşitleri 6.1.4. Üç Fazlı Fiş ve Priz Seçimi 6.1.5. Üç Fazlı Fiş ve Priz Bağlantısının Yapılması Temrin Yaprağı 50 Çok Telli Kablo Uçlarına Kablo Pabucu Montajı | Üç fazlı fiş ve priz bağlantılarını yapar. | Engelliler Haftası Vakıflar Haftası |
| MAYIS | 37. Hafta:  18-22 Mayıs | 9 | Temrin Yaprağı 51 Üç Fazlı Fiş Bağlantısının Yapılması Temrin Yaprağı 52 Üç Fazlı Priz Bağlantısının Yapılması 6.2. ÜÇ FAZLI KOMBİNASYON PANOSU BAĞLANTILARI 6.2.1. Kombinasyon Panosu Tanımı Atatürkçü düşüncede yer alan temel fikirler | Üç fazlı kombinasyon panolarının bağlantılarını yapar. | Müzeler Haftası Atatürkü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramı |
| MAYIS | 38. Hafta:  25-29 Mayıs | 9 | 6.2.2. Kombinasyon Panosu Bağlantısının Yapılması Temrin Yaprağı 53 Üç Fazlı Kombinasyon Panosunun Bağlantısının Ve Montajının Yapılması 6.3. ÜÇ FAZLI PANO BAĞLANTILARI 6.3.1. Üç Fazlı Panolarda Elemanların Pano İçine Yerleşimi 6.3.2. Üç Fazlı Pano Şemaları | Üç fazlı kombinasyon panolarının bağlantılarını yapar. | Etik Günü İstanbulun Fethi |
| HAZIRAN | 39. Hafta:  01-05 Haziran | 9 | Temrin Yaprağı 54 Üç fazlı Pano Şeması Çizimi 6.3.3. Üç Fazlı Panolarda Kısa Devre ve Pano Gövdesine Kaçak Kontrolü 6.3.4. Üç Fazlı Panolarda Bağlantı Yapılırken Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 55 Üç Faz Beslemeli 5 Linyeli Bir Kat Panosunda Elemanların Yerine Montajı Temrin Yaprağı 56 Üç Faz Beslemeli 5 Linyeli Bir Kat Panosunda Elemanların Kablo Montajı 2.Dönem 2.Sınav | **2. Dönem 2. Sınav**  Üç fazlı pano bağlantılarını yapar. | Etik Günü Hayat Boyu Öğrenme Haftası |
| HAZIRAN | 40. Hafta:  08-12 Haziran | 9 | ÖĞRENME BİRİMİ 7 DIŞ AYDINLATMA 7.1. SOKAK AYDINLATMA GEREÇLERİ VE ÖZELLİKLERİ 7.1.1. Dış Aydınlatma Armatürleri Temrin Yaprağı 57 Dış Aydınlatma Armatürünün İç Bağlantılarının Yapılması 7.1.2. Dış Aydınlatma Direkleri 7.1.3. Dış Aydınlatmada Kullanılan Malzemelerin Seçiminde Dikkat Edilecek Hususlar | Sokak aydınlatma gereçlerini ve özelliklerini açıklar. | Etik Günü Çevre ve İklim Değişikliği Haftası |
| HAZIRAN | 41. Hafta:  15-19 Haziran | 9 | 7.2. SOKAK AYDINLATMA ARMATÜRLERİNİN MONTAJI VE BAĞLANTILARI 7.2.1. Dış Aydınlatma Armatürlerinin Montajı 7.2.2. Dış Aydınlatma Armatür Ve Ekipmanlarının Yönetmeliklere Uygun Montajı İçin Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 58 Dış Aydınlatma Armatürünün Montajı Ve Hat Bağlantısı Temrin Yaprağı 59 Dış Aydınlatma Tesisatının Fotosel Röle İle Kontrolü | Sokak aydınlatma armatürlerinin montajını ve bağlantılarını yapar. | Etik Günü |
| HAZIRAN | 42. Hafta:  22-26 Haziran | 9 | Etkinlik Haftası | Etkinlik Haftası | Etik Günü |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Amacı** |  |
| **Temrin Listesi** |  |
| **Eğitim-Öğretim Ortam ve Donanımı** | Etkileşimli tahta elektrik tesisat malzemeleri el aletleri ölçü aletleri telefon TV anten diyafon |
| **Öğretim Teknikleri ve Yöntemleri** | Anlatım gösterip yaptırma soru cevap grup çalışması beyin fırtınası uygulama |
| **Ölçme ve Değerlendirme** |  |
| **Dersin Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** |  |
| **Dersin Kazanımı** |  |
| **Temrin Listesi** |  |
| *\*\*Bu plan Talim Terbiye Kurulunun yayınladığı Çerçeve Öğretim Programı ve Ders Bilgi Formlarına göre hazırlanmıştır. Atatürkçülük konuları ile ilgili olarak*  *Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinden yararlanılmıştır.* | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mehmet ÇAKMAK  Ders Öğretmeni |  |  |  |
| Erhan GÜNGÖR  Ders Öğretmeni | Kazım DEĞİRMENCİ  Ders Öğretmeni | Hüseyin AKSOY  Ders Öğretmeni | Ali ÖZDEMİR  Ders Öğretmeni |
| 08.09.2025  **UYGUNDUR**  Yüksel AKIN  Okul Müdürü | | | |