|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TARİH** | **HAFTA** | **SAAT** | **ÜNİTE** | **KONU** | **KAZANIM** | **YÖNTEM TEKNİK** | **ARAÇ GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| **09-13 Eylül** | **1. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.1. Yapay Zekaya Giriş** | YZU.1.1.1. Yapay Zekâ Kavramı | YZU.1.1.1.1. Yapay zekânın tanımını yapar.   YZU.1.1.1.2. Yapay zekâ ve zekânın benzerliklerini fark eder. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar |  |
| **16-20 Eylül** | **2. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.1. Yapay Zekaya Giriş** | YZU.1.1.1. Yapay Zekâ Kavramı | YZU.1.1.1.3. Yapay zekâ ve zekânın ayrımını yapar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **Gaziler Günü   İlköğretim Haftası** |
| **23-27 Eylül** | **3. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.1. Yapay Zekaya Giriş** | YZU.1.1.1. Yapay Zekâ Kavramı | YZU.1.1.1.4. Yapay zekânın sınırlılıklarını fark eder.  > İnsanlara özel duyguların (merhamet, empati, diğerkâmlık, sevgi vb.) yapay zekâda olmaması ve bunun olası sonuçlarının tartışılması sağlanır. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **Dünya Okul Sütü Günü** |
| **30-04 Eylül-Ekim** | **4. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.1. Yapay Zekaya Giriş** | YZU.1.1.2. Yapay Zekânın Tarihsel Gelişimi | YZU.1.1.2.1. Yapay zekânın tarihsel gelişimini açıklar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **Hayvanları Koruma Günü** |
| **07-11 Ekim** | **5. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.2. Yapay Zekanın Kullanım Alanları ve Alt Boyutları** | YZU.1.2.1. Yapay Zekânın Kullanım Alanları | YZU.1.2.1.1. Yapay zekânın kullanım alanlarını ifade eder. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **Ahilik Kültürü Haftası  Dünya Afet Azaltma Günü** |
| **14-18 Ekim** | **6. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.2. Yapay Zekanın Kullanım Alanları ve Alt Boyutları** | YZU.1.2.1. Yapay Zekânın Kullanım Alanları | YZU.1.2.1.2. Yapay zekâ uygulamalarının nasıl çalıştığını örnekler üzerinden açıklar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar |  |
| **21-25 Ekim** | **7. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.2. Yapay Zekanın Kullanım Alanları ve Alt Boyutları** | YZU.1.2.1. Yapay Zekânın Kullanım Alanları | YZU.1.2.1.3. Farklı yapay zekâ uygulamalarının sonuçlarını örnekler üzerinden açıklar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Birleşmiş Milletler Günü** |
| **28-01 Ekim-Kasım** | **8. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.2. Yapay Zekanın Kullanım Alanları ve Alt Boyutları** | YZU.1.2.1. Yapay Zekânın Kullanım Alanları | YZU.1.2.1.4. Üretken yapay zekâ uygulamalarını etkili bir biçimde kullanma yöntemlerini fark eder.  > Üretken yapay zekâ araçlarının doğru ve etkili kullanımında soruların ve diğer girdilerin nasıl hazırlanması gerektiği üzerinde durulur. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Cumhuriyet Bayramı  \*Kızılay Haftası** |
| **04-08 Kasım** | **9. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.2. Yapay Zekanın Kullanım Alanları ve Alt Boyutları** | YZU.1.2.2. Yapay Zekânın Alt Boyutları | YZU.1.2.2.1. Yapay zekânın alt boyutlarını açıklar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Atatürk Haftası  \*Organ Bağışı Haftası  \*Afet Eğitimi Hazırlık Günü (12 Kasım)  \*Lösemili Çocuklar Haftası** |
| **1. Ara Tatil (11-18 Kasım)** | | | | | | | | |
| **18-22 Kasım** | **10. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.2. Yapay Zekanın Kullanım Alanları ve Alt Boyutları** | YZU.1.2.2. Yapay Zekânın Alt Boyutları | YZU.1.2.2.2. Yapay zekânın alt boyutları ile kullanım alanlarını ilişkilendirir.   > Özel gereksinimli bireylere, hasta ve yaşlılara yardım amaçlı yapay zekânın kullanım alanları üzerinde düşünmeleri sağlanır. Bu şekilde yapay zekânın toplumun faydasına olabilecek şekilde kullanımına dair farkındalık geliştirmesi sağlanır. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Öğretmenler Günü   \*Ağız ve Diş Sağlığı Haftası** |
| **25-29 Kasım** | **11. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.3. Yapay Zeka ve Etik** | YZU.1.3.1. Yapay Zekâ Uygulamalarında Etik ile İlgili Temel Kavramlar | YZU.1.3.1.1. Yapay zekâ uygulamalarında büyük veri kavramının önemini fark eder.   YZU.1.3.1.2. Yapay zekâ uygulamalarında veri madenciliği kavramının önemini fark eder. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar |  |
| **02-06 Aralık** | **12. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.3. Yapay Zeka ve Etik** | YZU.1.3.2. Yapay Zekâda Etik | YZU.1.3.2.1. Yapay zekâ ve etik kavramları arasında bağlantı kurar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Dünya Engelliler Günü** |
| **09-13 Aralık** | **13. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.3. Yapay Zeka ve Etik** | YZU.1.3.2. Yapay Zekâda Etik | YZU.1.3.2.2. Yapay zekâ uygulamalarındaki büyük veri kaynaklı etik ihlallerini örnekler üzerinden ayırt eder. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*İnsan Hakları ve Demokrasi Haftası  \*Tutum, Yatırım ve Türk Malları Haftası** |
| **16-20 Aralık** | **14. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.3. Yapay Zeka ve Etik** | YZU.1.3.2. Yapay Zekâda Etik | YZU.1.3.2.3. Yapay zekâ uygulamalarındaki veri madenciliği kaynaklı etik ihlallerini örnekler üzerinden açıklar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar |  |
| **23-27 Aralık** | **15. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.3. Yapay Zeka ve Etik** | YZU.1.3.3. Gizlilik ve Güvenlik | YZU.1.3.3.1. Yapay zekâ uygulamalarında kişisel verilerin ihlaline örnekler verir. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **Mehmet Akif Ersoy’u Anma Haftası** |
| **30-03 Aralık-Ocak** | **16. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.3. Yapay Zeka ve Etik** | YZU.1.3.3. Gizlilik ve Güvenlik | YZU.1.3.3.2. Yapay zekâ uygulamalarında karşılaşılan ihlallere karşı bilişim güvenliği ilkelerini uygular.   > Bilişim güvenliği ilkelerinin uygulanmasının yanı sıra yapay zekâ uygulamalarında karşılaşılan ihlalleri doğruluk ve dürüstlük bakımından değerlendirmeleri sağlanır. Böyle bir durumla karşılaştıklarında hissedecekleri duygular üzerinde durulur. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar |  |
| **06-10 Ocak** | **17. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.4. Yapay Zekanın Önemi** | YZU.1.4.1. Yapay Zekânın Önemi | YZU.1.4.1.1. Yapay zekânın önemini kavrar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Enerji Tasarrufu Haftası** |
| **13-17 Ocak** | **18. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.4. Yapay Zekanın Önemi** | YZU.1.4.2. Yapay Zekânın Geleceği | YZU.1.4.2.1. Yapay zekânın geleceği ile ilgili çıkarımlar yapar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar |  |
| **Şubat Tatili (20 Ocak-03 Şubat)** | | | | | | | | |
| **03-07 Şubat** | **19. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.5. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları** | YZU.1.5.1. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları | YZU.1.5.1.1. Çevrim içi blok tabanlı ortamlara erişim sağlar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar |  |
| **10-14 Şubat** | **20. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.5. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları** | YZU.1.5.1. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları | YZU.1.5.1.2. Çevrim dışı blok tabanlı geliştirme ortamının kurulumunu yapar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar |  |
| **17-21 Şubat** | **21. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.5. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları** | YZU.1.5.1. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları | YZU.1.5.1.3. Blok tabanlı geliştirme ortamının arayüzünü tanır. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar |  |
| **24-28 Şubat** | **22. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.5. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları** | YZU.1.5.1. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları | YZU.1.5.1.3. Blok tabanlı geliştirme ortamının arayüzünü tanır. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Vergi Haftası  \*Yeşilay Haftası** |
| **03-07 Mart** | **23. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.5. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları** | YZU.1.5.1. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları | YZU.1.5.1.4. Blok tabanlı geliştirme ortamına ait algılayıcıları ayırt eder. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Dünya Kadınlar Günü  \*Girişimcilik Haftası** |
| **10-14 Mart** | **24. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.5. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları** | YZU.1.5.1. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları | YZU.1.5.1.5. Blok tabanlı geliştirme ortamının kütüphanelerini tanır. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Bilim ve Teknoloji Haftası  \*İstiklâl Marşı’nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy’u Anma Günü** |
| **17-21 Mart** | **25. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.5. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları** | YZU.1.5.1. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları | YZU.1.5.1.5. Blok tabanlı geliştirme ortamının kütüphanelerini tanır. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Yaşlılar Haftası  \*Türk Dünyası ve Toplulukları Haftası  Tüketiciyi Koruma Haftası  \*Şehitler Günü (18 Mart)** |
| **24-28 Mart** | **26. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.5. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları** | YZU.1.5.1. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları | YZU.1.5.1.6. Blok tabanlı geliştirme ortamını gerçek zamanlı olarak test etme yöntemlerini fark eder. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Dünya Tiyatrolar Günü  \*Kütüphaneler Haftası  \*Orman Haftası** |
| **2. Ara Tatil (31 Mart-07 Nisan)** | | | | | | | | |
| **07-11 Nisan** | **27. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.5. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları** | YZU.1.5.1. Blok Tabanlı Geliştirme Ortamları | YZU.1.5.1.6. Blok tabanlı geliştirme ortamını gerçek zamanlı olarak test etme yöntemlerini fark eder. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Kişisel Verileri Koruma Günü** |
| **14-18 Nisan** | **28. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.6. Blok Tabanlı Örnek Proje Geliştirme** | YZU.1.6.1. Blok Tabanlı Ortamda Görüntü İşleme Projesi | YZU.1.6.1.1. Yapay zekâ uygulamalarında görüntü işlemenin temel mantığını kavrar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Turizm Haftası** |
| **21-25 Nisan** | **29. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.6. Blok Tabanlı Örnek Proje Geliştirme** | YZU.1.6.1. Blok Tabanlı Ortamda Görüntü İşleme Projesi | YZU.1.6.1.2. Blok tabanlı ortamda görüntü işleme projesi tasarlar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| **28-02 Nisan-Mayıs** | **30. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.6. Blok Tabanlı Örnek Proje Geliştirme** | YZU.1.6.1. Blok Tabanlı Ortamda Görüntü İşleme Projesi | YZU.1.6.1.3. Blok tabanlı ortamda görüntü işleme projesi oluşturur. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Kût´ül Amâre Zaferi  \*Bilişim Haftası  \*Trafik ve İlkyardım Haftası** |
| **05-09 Mayıs** | **31. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.6. Blok Tabanlı Örnek Proje Geliştirme** | YZU.1.6.1. Blok Tabanlı Ortamda Görüntü İşleme Projesi | YZU.1.6.1.4. Blok tabanlı ortamda görüntü işleme projesini gerçek zamanlı olarak test eder. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Vakıflar Haftası  \*Anneler Günü** |
| **12-16 Mayıs** | **32. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.6. Blok Tabanlı Örnek Proje Geliştirme** | YZU.1.6.1. Blok Tabanlı Ortamda Görüntü İşleme Projesi | YZU.1.6.1.5. Blok tabanlı ortamda uygulamanın olası hatalarını ayıklar.   YZU.1.6.1.6. Blok tabanlı ortamda görüntü işleme projesini kaydeder. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Engelliler Haftası** |
| **19-23 Mayıs** | **33. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.6. Blok Tabanlı Örnek Proje Geliştirme** | YZU.1.6.2. Blok Tabanlı Ortamda Ses İşleme Projesi | YZU.1.6.2.1. Yapay zekâ uygulamalarında ses işlemenin temel mantığını kavrar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Etik Günü  \*Atatürk'ü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramı** |
| **26-30 Mayıs** | **34. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.6. Blok Tabanlı Örnek Proje Geliştirme** | YZU.1.6.2. Blok Tabanlı Ortamda Ses İşleme Projesi | YZU.1.6.2.2. Blok tabanlı ortamda ses işleme projesi tasarlar. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*İstanbul´un Fethi** |
| **02-06 Haziran** | **35. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.6. Blok Tabanlı Örnek Proje Geliştirme** | YZU.1.6.2. Blok Tabanlı Ortamda Ses İşleme Projesi | YZU.1.6.2.3. Blok tabanlı ortamda ses işleme projesi oluşturur.   YZU.1.6.2.4. Blok tabanlı ortamda ses işleme projesini gerçek zamanlı olarak test eder. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar |  |
| **09-13 Haziran** | **36. Hafta** | **2 Saat** | **YZU.1.6. Blok Tabanlı Örnek Proje Geliştirme** | YZU.1.6.2. Blok Tabanlı Ortamda Ses İşleme Projesi | YZU.1.6.2.5. Blok tabanlı ortamda uygulamanın olası hatalarını ayıklar.   YZU.1.6.2.6. Blok tabanlı ortamda ses işleme projesini kaydeder.     > Tarihimizde öne çıkan şahsiyetlerin, sanatçıların ve bilim insanlarının seslerinin ses işleme projesinde kullanılması sağlanır. | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **Çevre ve İklim Değişikliği Haftası** |
| **16-20 Haziran** | **37. Hafta** | **2 Saat** |  | Yıl Sonu Etkinlikleri | Yıl Sonu Etkinlikleri | Anlatım, Gösterip Yaptırma, Uygulama, Problem Çözme, Beyin Fırtınası, | Etkileşimli Tahta, Eba İçerikleri, Bilgisayar, Çeşitli Yazılımlar | **\*Babalar Günü** |
| **2024-2025 Eğitim-Öğretim Yılı Sonu** | | | | | | | | |

NOT: İşbu Ünitelendirilmiş Yıllık Ders Planı;

• T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının yayınladığı öğretim programı esas alınarak yapılmıştır.

• Bu yıllık planda toplam eğitim öğretim haftası 37 haftadır.

**Zümre Öğretmenleri**

Öğretmenler

**OLUR**

tarih

müdür

Okul Müdürü