



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı   | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|--|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Son Kilometre Lojistiği: Veri Analitiği ve Modelleri | TET5501 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

|            |     |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

|         |            |
|---------|------------|
| Yarıyıl | Güz, Bahar |
|---------|------------|

|             |        |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Dersin Seviyesi | Yüksek Lisans Seviyesi |
|-----------------|------------------------|

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Disiplinler Arası Bölüm |
|----------------------------|-------------------------|

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Dersin Koordinatörü | Bedri KEKEZOĞLU |
|---------------------|-----------------|

|                  |             |
|------------------|-------------|
| Dersi Veren(ler) | Alev TAŞKIN |
|------------------|-------------|

|               |  |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı |  |
|---------------|--|

|              |   |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Üreticiden tüketiciye, göndericiden alıcıya uzanan taşımacılık sürecinde, mal ve hizmetlerin nihai müşteriye teslim edildiği sürecin kentsel sınırlar içerisindeki son kilometre lojistiği (last-mile logistics) veya son kilometre teslimatı (last-mile delivery) operasyonları esnasında karşılaşılabilecek tahmin, sınıflandırma ve kümeleme ile optimizasyon gibi problemlerin veri analitiği ile çözüm metodlarının öğrenilmesi. |
|--------------|---|

|                |   |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Tedarik Zinciri Yönetimi ve Son Kilometre Lojistiği, Endüstri 4.0 ve Lojistik Operasyonlar Üzerindeki Etkileri, Artizan Kurye Modeli ve E-Ticaret Lojistiği Son Kilometre Lojistiğinde Dinamik Talep Değişimlerinin Tahminine Yönelik Veri Analitiği Modelleri, Son Kilometre Lojistiğinde Kapsama Alanı ve Dağıtım Optimizasyonu, Kümeleme Algoritmaları ile Dağıtım Kapsama Alanı Tespiti, Son Kilometre Lojistiğinde Enerji, Çevre ve Maliyet Analizleri |
|----------------|---|

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |  |
|---|--|
| 1 | Öğrenci son kilometre lojistik sistemlerini tasarlayabilir.  |
| 2 | Öğrenci son kilometre lojistik operasyonlarında karşılaşılan problemleri tanımlayabilir.                                       |
| 3 | Öğrenci son kilometre lojistik operasyonlarında karşılaşılan problemlere veri analitiği modelleri ile çözümler geliştirebilir. |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular  | Ön Hazırlık |
|-------|--|-------------|
| 1     | Tedarik Zinciri Yönetimi ve Son Kilometre Lojistiği  |             |
| 2     | Endüstri 4.0 ve Lojistik Operasyonlar Üzerindeki Etkileri  |             |
| 3     | Artizan Kurye Modeli ve E-Ticaret Lojistiği  |             |
| 4     | Son Kilometre Lojistiğinde Dinamik Talep Değişimlerinin Tahminine Yönelik Veri Analitiği Modelleri |             |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 5  | Son Kilometre Lojistiğinde Dinamik Talep Değişimlerinin Tahminine Yönelik Veri Analitiği Modelleri |  |
| 6  | Son Kilometre Lojistiğinde Kapsama Alanı ve Dağıtım Optimizasyonu                                  |  |
| 7  | Son Kilometre Lojistiğinde Kapsama Alanı ve Dağıtım Optimizasyonu                                  |  |
| 8  | Ara Sınav 1  |  |
| 9  | Kümeleme Algoritmaları ile Dağıtım Kapsama Alanı Tespiti   |  |
| 10 | Kümeleme Algoritmaları ile Dağıtım Kapsama Alanı Tespiti   |  |
| 11 | Son Kilometre Lojistiğinde Enerji, Çevre ve Maliyet Analizleri                                     |  |
| 12 | Son Kilometre Lojistiğinde Enerji, Çevre ve Maliyet Analizleri                                     |  |
| 13 | Vaka Analizi Örnekleri   |  |
| 14 | Öğrenci Proje Sunumları  |  |
| 15 | Final  |  |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler   | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım                                       |      |            |
| Laboratuvar   |      |            |
| Uygulama  |      |            |
| Arazi Çalışması                                     |      |            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |            |
| Ödev  |      |            |
| Sunum/Jüri  |      |            |
| Projeler  | 1    | 30         |
| Seminer/Workshop                                    |      |            |
| Ara Sınavlar  | 1    | 30         |
| Final   | 1    | 40         |
| <b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b> |      | 60         |
| <b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>        |      | 40         |
| <b>TOPLAM</b>                                       |      | 100        |

## AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler               | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|---------------------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati                | 14   | 3             | 42            |
| Laboratuvar               |      |               |               |
| Uygulama                  |      |               |               |
| Arazi Çalışması           |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 15   | 6             | 90            |
| Derse Özgü Staj           |      |               |               |

|   |   |    |      |
|---|---|----|------|
| Ödev  |   |    |      |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |   |    |      |
| Projeler  | 1 | 40 | 40   |
| Sunum / Seminer                                     |   |    |      |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 25 | 25   |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1 | 30 | 30   |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |   |    | 227  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |   |    | 7.57 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |   |    | 7.5  |

|              |     |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|