



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                                        | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------------------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| İnşaat Sektöründe Veri Değerlendirme Yöntemleri | INS5819 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

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

|         |     |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Dersin Dili          | Türkçe                 |
| Dersin Seviyesi      | Yüksek Lisans Seviyesi |
| Ders Kategorisi      | Uzmanlık/Alan Dersleri |
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze               |

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | İnşaat Mühendisliği Bölümü |
| Dersin Koordinatörü        | Atanmamış                  |
| Dersi Veren(ler)           |                            |
| Asistan(lar)ı              |                            |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı                  | • Yapı İşletmesinde lisansüstü eğitim alan öğrencilerin tasarım aşamasında projelerin geleceği ile ilgili kritik değerlendirmeler yaparak stratejik kararlar verebilmesi, böylece projelerin zaman, maliyet ve işgücü olarak planlandığı şekilde yürümesini sağlamak, işgücü, zaman ve para kaybını önlemek, kaynakların doğru ve yerinde kullanımını sağlamak, ileride projede radikal ve başlangıçtaki tasarımından saptırıcı değişimlerin olmasını engellemek                                                       |
| Dersin İçeriği                | Veri değerlendirme yönetimi ve karar verme yöntemleri ile ilgili temel kavramlar ve uygulamaları, veri değerlendirmenin inşaat sektöründeki yeri. Problem tanımlanması ve problem çözme yöntemlerine giriş ve uygulamaları. Karar verme yöntemleri: oyun teorisi, risk ve karar verme, beklenen değer, beklenen fayda, karar ağacı tekniği. Finansal karar verme: fizibilite değerlendirmesi, başabaş noktası analizleri, kar-zarar matrisi, finansal tabloların analizi, doğrusal programlama, ayırdetme ağı tekniği. |
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Öğrenciler veri değerlendirme yöntemlerini öğreneceklerdir.                                                                            |
| 2 | Öğrenciler toplanmış verileri değerlendirmek için en uygun yöntemi seçebilecekler ve uygulayabileceklerdir.                            |
| 3 | Öğrenciler projelerde ve günlük iş hayatında karşılaşılabilecek problemleri çözmek için kullanılacak uygun yöntemleri öğreneceklerdir. |
| 4 | Öğrenciler karar verme tekniklerini öğrenecek ve eldeki verileri kullanarak en iyi methodu seçebileceklerdir.                          |
| 5 | Öğrenciler finansal verilere dayalı olarak karar vermeleri-değerlendirmeleri mümkün olacaktır.                                         |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---------|-------------|
|       |         |             |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1  | Temel tanım ve kavramlar, İnşaat sektöründe veri değerlendirmenin yeri ve önemi, Karar ve Karar Verme Kavramları, Yöneticiler Açısından İyi Karar Vermenin Önemi , Farklı Yönetimsel Kademeler için Kararların Önemi , İyi Bir Kararın Taşınması Gereken Özellikler , Karar Verme / İncisiyatif Kullanma Farkı. | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 2  | Karar Verme Yöntemleri , Kişi Kararı-Grup kararı, Yaratıcı Düşünce-Yaratıcı Karar Verme, Sezgisel - Duygusal karar.                                                                                                                                                                                             | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 3  | Karar Verme ile ilgili Vaka Analizi                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 4  | Problem Tanımlanması ve Problem Çözme Kavramları , Problem Çözme Sistematiği, Problem Çözme Sürecinin Aşamaları , Problem Çözmeye Yönelik Düşünce Tarzları, Problem Çözme Teknikleri.                                                                                                                           | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 5  | Problem Teşhis Edilmesi Yöntemleri I: Grup Tartışması , Pareto Analizi, Beyin Fırtınası.                                                                                                                                                                                                                        | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 6  | Problem Teşhis Edilmesi Yöntemleri II: Balık Kılçığı Diyagramı, Yakınlık Diagramı, SIPOC.                                                                                                                                                                                                                       | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 7  | Problem Teşhis Edilmesi Yöntemleri III: Akış Diagramı, Metod Etüdü, Kontrol levhası.                                                                                                                                                                                                                            | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 8  | Ara Sınav 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                            |
| 9  | Çözüm Alternatiflerinin Saptanması, Vasıflar Listesi Yöntemi, Zorlanmış İlişkiler Yöntemi, Yapısal Analiz Yöntemi, Spektrum Analizi Yöntemi.                                                                                                                                                                    | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 10 | Uygun Çözümün Saptanması için Veri Değerlendirme Yöntemleri I: Sebep-sonuç analizi , Çok kriterli seçme matrisi, öncelik belirleme matrisi, SWOT analizi.                                                                                                                                                       | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 11 | Uygun Çözümün Saptanması için Veri Değerlendirme Yöntemleri II: Oyun teorisi, Risk ve karar verme, Beklenen değer, Beklenen fayda, Karar ağacı tekniği.                                                                                                                                                         | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 12 | Uygun Çözümün Saptanması için Veri Değerlendirme Yöntemleri III: Fizibilite ve Karar, başabaş noktası analizleri, Kar-zarar matrisi, Kısa ve uzun dönemli finansal karar verme, finansal tabloların analizi, Doğrusal programlama, ayırdetme ağı tekniği.                                                       | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 13 | Problem Çözme ve Veri değerlendirme ile ilgili Vaka Analizi. (Yilici sinavi 2)                                                                                                                                                                                                                                  | Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 14 | Öğrenci Sunumları.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
| 15 | Final                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                            |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                   | Sayı | Katkı Payı |
|-------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                 |      |            |
| Laboratuar                    |      |            |
| Uygulama                      |      |            |
| Arazi Çalışması               |      |            |
| Derse Özgü Staj               |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği |      |            |
| Ödev                          | 5    | 15         |

|                                                     |   |     |
|-----------------------------------------------------|---|-----|
| Sunum/Jüri                                          | 1 |     |
| Projeler                                            | 1 | 15  |
| 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 |

| <b>AKTS İşyükü Tablosu</b>                          |             |                      |                      |
|-----------------------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|
| <b>Etkinlikler</b>                                  | <b>Sayı</b> | <b>Süresi (Saat)</b> | <b>Toplam İşyükü</b> |
| Ders Saati                                          | 14          | 3                    | 42                   |
| Laboratuar                                          |             |                      |                      |
| Uygulama                                            |             |                      |                      |
| Arazi Çalışması                                     |             |                      |                      |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması                           | 14          | 6                    | 84                   |
| Derse Özgü Staj                                     |             |                      |                      |
| Ödev                                                | 5           | 6                    | 30                   |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |             |                      |                      |
| Projeler                                            | 1           | 20                   | 20                   |
| Sunum / Seminer                                     | 1           | 15                   | 15                   |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1           | 15                   | 15                   |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1           | 20                   | 20                   |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |             |                      | 226                  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |             |                      | 7.53                 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |             |                      | 7.5                  |

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