



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Veri Tabanı | IST2142 | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 |

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

| | |
|---------|-------|
| Yarıyıl | Bahar |
|---------|-------|

| | |
|-------------|-------------------|
| Dersin Dili | İngilizce, Türkçe |
|-------------|-------------------|

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

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

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

| | |
|----------------------------|-------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | İstatistik Bölümü |
|----------------------------|-------------------|

| | |
|---------------------|------------|
| Dersin Koordinatörü | Erhan Çene |
|---------------------|------------|

| | |
|------------------|--------------------------|
| Dersi Veren(ler) | Erhan Çene, Coşkun Parım |
|------------------|--------------------------|

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

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Bu dersin amacı öğrenciye veri tabanının ne olduğunu ne amaçla kullanıldığını anlatmak, varlık ilişki modellerini kavramasını sağlamak ve öğrencinin kendi veri tabanını tasarlamasını teşvik etmektir. Ayrıca öğrenci SQL dilini öğrenerek bu dilde veri tabanı üzerinde sorgu yapmasını öğrenir. |
|--------------|--|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Veri Tabanına giriş, Veritabanı tasarımı ve modellenmesi, Varlık İlişki Diyagramı, Normalizasyon, Veritabanında SQL |
|----------------|---|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | Öğrenci veri tabanının ne olduğunu ve hangi amaçlarla kullanıldığını anlar. |
| 2 | Öğrenci kendi veri tabanını teoride ve pratikte tasarlayabilir. |
| 3 | Öğrenci SQL dilini temel seviyede öğrenir. |
| 4 | Öğrenci SQL dilini kullanarak sorgu yazabilir ve veritabanlarından istenen bilgiyi çekebilir. |
| 5 | Öğrenci takım halinde çalışarak proje üretme becerisi kazanır. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|--|
| 1 | Veri Tabanı Türleri, Veritabanı Örneği, Veritabanlarının Avantajları, Veri Modelleri, Üç Şema Mimarisi, Veri Bağımsızlığı | Fundamentals of Database Systems Chapter 1-2 |
| 2 | Varlık-İlişki (ER) Modelini Kullanarak Veri Modelleme | Fundamentals of Database Systems Chapter 3 |
| 3 | İlişkisel Veri Modeli ve İlişkisel Veritabanı Kısıtlamaları VAKA ÇALIŞMASI 1 : Varlık-İlişki Modeli | Fundamentals of Database Systems Chapter 3 |
| 4 | İlişkisel Veritabanları için İşlevsel Bağımlılıkların ve Normalleştiriminin Temelleri | Fundamentals of Database Systems Chapter 14 Learn SQL Database Programming Chapter 1 |

| | | |
|----|--|---|
| 5 | MySQL Workbench'i Kurma ve Kullanma Veri Türlerini Anlama | Learn SQL Database Programming Chapter 2-3 |
| 6 | Veri Tabanı Tasarlama ve Oluşturma Verileri İçer ve Dışa Aktarma | Learn SQL Database Programming Chapter 4-5 |
| 7 | Temel SQL Birden Çok Tabloyu Sorgulama | Learn SQL Database Programming Chapter 6-7 |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | |
| 9 | VAKA ÇALIŞMASI 2 : GENEL SORU ÇÖZME | |
| 10 | Verileri ve Tablo Yapılarını Değiştirme | Learn SQL Database Programming Chapter 8 |
| 11 | İfadelerle Çalışma Verileri Grublama ve Özetleme | Learn SQL Database Programming Chapter 9-10 |
| 12 | Verilerinizi Keşfetme ve İşleme İçin Gelişmiş Sorgulama Teknikleri | Learn SQL Database Programming Chapter 11 Learn SQL Database Programming Chapter 13 |
| 13 | VAKA ÇALIŞMASI 3: GELİŞMİŞ SQL | |
| 14 | Veritabanı proje sunumları | |
| 15 | Final | |
| 16 | Sınav | |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 4 | 40 |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 20 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|-------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | 14 | 3 | 42 |
| Laboratuvar | | | |

| | | | |
|---|----|----|------|
| Uygulama | | | 0 |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 2 | 28 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 4 | 10 | 40 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | 0 |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 20 | 20 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 20 | 20 |
| Toplam İşyükü | | | 150 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 5.00 |
| AKTS Kredisi | | | 5 |

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