



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Bilimsel Araştırma Yöntemleri | IMO2041 | 2 | 3 | 2 | 0 | 0 |

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

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

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

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

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Genel Kültür Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

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

| | |
|----------------------------|--|
| Dersi Sunan Akademik Birim | İlköğretim Matematik Eğitimi Lisans Programı |
|----------------------------|--|

| | |
|---------------------|------------|
| Dersin Koordinatörü | Hasan Ünal |
|---------------------|------------|

| | |
|------------------|------------|
| Dersi Veren(ler) | Hasan Ünal |
|------------------|------------|

| | |
|---------------|-------------------------------|
| Asistan(lar)ı | Muhammet Şahal, Şevval Gökçen |
|---------------|-------------------------------|

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Bu ders ile araştırma kavramını algılamaları, araştırılabilir bir problem ortaya koymaları, eğitim araştırmalarında kullanılan yöntemleri ve bu yöntemler ile araştırma problemleri arasında ilişki kurmaları konusunda deneyim kazanmaları amaçlanmıştır. |
|--------------|--|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Bilim ve temel kavramlar (olgu, bilgi, mutlak, doğru, yanlış, evrensel bilgi v.b.), bilim tarihine ilişkin temel bilgiler, bilimsel araştırmanın yapısı, bilimsel yöntemler ve bu yöntemlere ilişkin farklı görüşler, problem, araştırma modeli, evren ve örneklem, verilerin toplanması ve veri toplama yöntemleri (nicel ve nitel veri toplama teknikleri), verilerin kaydedilmesi, analizi, yorumlanması ve raporlaştırılması. |
|----------------|---|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Bilimsel bilgi türlerini açıklayabilir |
| 2 | Bilimsel araştırmaların yürütülmesinde takip edilen basamakları kavrar |
| 3 | Bilimsel araştırmalarda kullanılan temel kavramları (evren, örneklem, ölçek, vb.) tanımlar |
| 4 | Uygun araştırma yöntemi seçebilir ve tasarlayabilir |
| 5 | Araştırma verileri üzerinde istatistiksel işlemler uygular ve sonuçları analiz edebilir. |
| 6 | Araştırmada elde edilen bulguları yorumlama becerisi kazanır. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|-----------------------|
| 1 | Bilim ve bilimin doğası | Ders Kitabı (Bölüm 1) |
| 2 | Bilimsel araştırma yöntemlerinin matematik eğitiminde uygulanması | Ders Kitabı (Bölüm 9) |
| 3 | Bilimsel araştırma yöntemlerinin matematik eğitiminde uygulanması | Ders Kitabı (Bölüm 9) |
| 4 | Problem durumunun değişkenlerle analizi-I | Ders Kitabı (Bölüm 2) |
| 5 | Problem durumunun değişkenlerle analizi-II | Ders Kitabı (Bölüm 2) |

| | | |
|----|--|-----------------------|
| 6 | Bilimsel araştırmalarda kullanılan basamaklar | Ders Kitabı (Bölüm 2) |
| 7 | Bilimsel araştırmalarda kullanılan basamaklar | Ders Kitabı (Bölüm 2) |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | |
| 9 | Yöntemlerin tanıtımı Nicel yöntemlerin tanıtımı: Deneysel, survey... | Ders Kitabı (Bölüm 3) |
| 10 | Veri toplama kaynakları Veri tabanlarının tanıtımı | Ders Kitabı (Bölüm 3) |
| 11 | Makale kritiđi | N/A |
| 12 | Proje tasarımı | N/A |
| 13 | Proje: Afiř ve poster tasarımı sunumu | N/A |
| 14 | Proje: Afiř ve poster tasarımı sunumu | N/A |
| 15 | Proje: Afiř ve poster tasarımı sunumu | N/A |
| 16 | Final | |

Deđerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiđi | | |
| Ödev | 1 | 20 |
| Sunum/Jüri | 1 | 20 |
| 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 | 13 | 2 | 26 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 1 | 14 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 1 | 14 | 14 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiđi | | | |

| | | | |
|---|---|----|------|
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | 1 | 3 | 3 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 10 | 10 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 15 | 15 |
| Toplam İşyükü | | | 82 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 2.73 |
| AKTS Kredisi | | | 3 |

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