



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|---|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Fen Bilimleri Eğitiminde Kavram Yanılgıları | FBO5107 | 3 | 7.5 | 3 | 0 | 0 |

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

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

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

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

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

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

| | |
|----------------------------|---------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Fen Bilgisi Eğitimi |
|----------------------------|---------------------|

| | |
|---------------------|----------------|
| Dersin Koordinatörü | Mustafa Arslan |
|---------------------|----------------|

| | |
|------------------|----------------|
| Dersi Veren(ler) | Mustafa Arslan |
|------------------|----------------|

| | |
|---------------|--------------|
| Asistan(lar)ı | Gülbin Özkan |
|---------------|--------------|

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Bu derste; •kavram eğitimi ile ilgili temel görüşlerin incelenmesi, •kavram yanılgılarını belirleme yöntemleri ve kullanım şekilleri, •fen bilimleri alanlarında temel kavramlarla ilgili kavram yanılgılarının incelenmesi amaçlanmaktadır. |
|--------------|--|

| | |
|----------------|--|
| Dersin İçeriği | Öğrencilerde kavram yanılgılarını belirlemede kullanılan yöntemler: Testler, Kavram Haritaları, POE, Mülakat, Çizimler, Talih Çizgileri, Kelime İlişkilendirme |
|----------------|--|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | Öğrenciler kavram eğitimi ile ilgili temel görüşler hakkında bilgi kazanır. |
| 2 | Öğrenciler kavram yanılgılarını belirleme yöntemlerini ve bunların kullanım şekilleri hakkında bilgi sahibi olur. |
| 3 | Öğrenciler fen bilimleri alanındaki temel kavramlarla ilgili kavram yanılgılarını belirleme becerisi kazanır. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|------------------|
| 1 | Kavram yanılgıları ölçme yöntemlerine genel bir bakış | İlgili Kaynaklar |
| 2 | Kavram, özellikleri, kavram yanılgılarının doğası ve kavram gelişimi | İlgili Kaynaklar |
| 3 | Kavram Testleri, iki aşamalı, üç aşamalı ve dört aşamalı testler: Örnek uygulamalar | İlgili Kaynaklar |
| 4 | Kavram haritaları | İlgili Kaynaklar |
| 5 | Tahmin-gözlem-açıklama (POE) | İlgili Kaynaklar |
| 6 | Kavram hakkında mülakat yöntemi, olaylar ve durumlar hakkında mülakat | İlgili Kaynaklar |
| 7 | Çizimler ve talih çizgileri | Sınav Hazırlığı |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | İlgili Kaynaklar |
| 9 | İlişkilendirme diyagramları ve kelime ilişkilendirme yöntemleri | İlgili Kaynaklar |

| | | |
|----|---|------------------|
| 10 | Kavram yanlışlarını belirlemeye yönelik yöntemlerin uygulanması | İlgili Kaynaklar |
| 11 | Kavram yanlışlarını belirlemeye yönelik yöntemlerin uygulanması | İlgili Kaynaklar |
| 12 | Kavram yanlışlarını belirlemeye yönelik yöntemlerin uygulanması | İlgili Kaynaklar |
| 13 | Yapılan uygulamaların rapor olarak sunumu ve dönütlerin verilmesi | İlgili Kaynaklar |
| 14 | Yapılan uygulamaların rapor olarak sunumu ve dönütlerin verilmesi | İlgili Kaynaklar |
| 15 | Final | İlgili Kaynaklar |
| 16 | Final Sınavı | Sınav Hazırlığı |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 1 | 30 |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 30 |
| 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 | 16 | 3 | 48 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 16 | 10 | 160 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 1 | 10 | 10 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 2 | 2 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 3 | 3 |

| | |
|------------------------------|------|
| Toplam İşyükü | 223 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | 7.43 |
| AKTS Kredisi | 7.5 |

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