

| Dersin Adı | | Kodu | Yarıyılı | T + U | Kredisi | AKTS |
|----------------------------|-----------------------------|--|----------|-------|---------|------|
| Geometri ve Ölçme Öğretimi | | İMAT312 | V | 3+0 | 3 | 4 |
| Ön Koşul Dersler | | | | | | |
| Dersin Dili | | Türkçe | | | | |
| Dersin Türü | | Zorunlu | | | | |
| Dersin Koordinatörleri | | | | | | |
| Dersi Veren | | | | | | |
| Dersin Yardımcıları | | | | | | |
| Dersin Amacı | | Van Hiele düşünme düzeyleri , temel geometrik kavramlar, geometrik yapılar, geometrik cisimler , eşlik ve benzerlik , dönüşüm geometrisi, izdüşüm, örüntü ve süslemeler, fraktalar , pisagor teoremi ,ölçmenin doğası, zaman, uzunluk, alan, hacim ve açı ölçme konularının öğretimini öğretmektir. | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları | | <p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Van Hiele düşünme düzeylerini bilir 2) Temel geometrik kavramlar, geometrik yapıları ve geometrik cisimleri tanıır 3) Eşlik ve benzerliği bilir 4) Dönüşüm geometrisi, izdüşüm, örüntü ve süslemeler ile fraktaları tanıır 5) Pisagor teoremini bilir 6) Ölçmenin doğası, zaman, uzunluk, alan, hacim ve açı ölçme konularının öğretimini bilir 7) Bu konulara ilişkin öğrenci bilgisini bilir 8) Bu konuların günlük hayat ve diğer derslerle ilişkisini bilir | | | | |
| Dersin İçeriği | | <p>1. Van Hiele düşünme düzeyleri 2. Temel geometrik kavramlar, geometrik yapılar, geometrik cisimler 3. Eşlik ve benzerlik 4. Dönüşüm geometrisi, izdüşüm, örüntü ve süslemeler, fraktalar 5. Pisagor teoremi 6. Ölçmenin doğası, zaman, uzunluk, alan, hacim ve açı ölçme konularının öğretimi (ders içeriğini düzenleme-uygun öğretim materyallerini ve stratejilerini kullanma vb.) 7. Bu konulara ilişkin öğrenci bilgisi (kavramlara ilişkin öğrenci düşüncesini anlama, yorumlama; öğrenci zorluklarını, hatalarını, kavram yanlışlarını ve nedenlerini bilme) 8. Bu konuların günlük hayat ve diğer derslerle ilişkisi</p> | | | | |
| Haftalar | Konular | | | | | |
| 1. | Van Hiele düşünme düzeyleri | | | | | |
| 2. | Van Hiele düşünme düzeyleri | | | | | |

| | |
|-----|--|
| 3. | Temel geometrik kavramlar, geometrik yapılar, geometrik cisimler |
| 4. | Temel geometrik kavramlar, geometrik yapılar, geometrik cisimler |
| 5. | Eşlik ve benzerlik |
| 6. | Eşlik ve benzerlik |
| 7. | Ara Sınav |
| 8. | Dönüşüm geometrisi, izdüşüm, örüntü ve süslemeler, fraktalar |
| 9. | Dönüşüm geometrisi, izdüşüm, örüntü ve süslemeler, fraktalar |
| 10. | Dönüşüm geometrisi, izdüşüm, örüntü ve süslemeler, fraktalar |
| 11. | Pisagor teoremi |
| 12. | Ölçmenin doğası, zaman, uzunluk, alan, hacim ve açı ölçme konularının öğretimi |
| 13. | Ölçmenin doğası, zaman, uzunluk, alan, hacim ve açı ölçme konularının öğretimi |
| 14. | Bu konuların günlük hayat ve diğer derslerle ilişkisi |

Genel Yeterlilikler

1. Van hiele düşünme düzeylerini bilir ve ilgili problemlere uygular
2. temel geometrik kavramlar, eşlik ve benzerlik, dönüşüm geometrisini bilir ve ilgili problemleri çözer
3. Uzunluk, zaman, alan ve hacim ölçme konularını bilir ve ilgili problemleri çözer

Kaynaklar

Altun, M. (2015). *Ortaokullarda matematik öğretimi*. Bursa: Aktüel Yayınları.
Gökkurt-Özdemir, B., & Uygun, T. (2017). *Geometri öğretimi ve öğrenimi*. Ankara: Anı Yayıncılık

Değerlendirme Sistemi

Ara Sınav : % 40

Final : % 60

Bütünleme:

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

| | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | |
|--|--------------------|-----|-----|----------------|-----|-----|---------------|-----|-----------------|------|---------------------|
| ÖÇ1 | 2 | 4 | 4 | 3 | | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | |
| ÖÇ2 | 2 | 4 | 3 | 3 | | 3 | 5 | 2 | 3 | 2 | |
| ÖÇ3 | 3 | 4 | 3 | 3 | | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | |
| ÖÇ4 | 3 | 4 | 3 | 3 | | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | |
| ÖÇ5 | 2 | 4 | 3 | 3 | | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | |
| ÖÇ6 | 2 | 4 | 4 | 3 | | 2 | 5 | 3 | 3 | 3 | |
| ÖÇ7 | 2 | 4 | 3 | 3 | | 2 | 5 | 2 | 3 | 2 | |
| ÖÇ8 | 2 | 4 | 3 | 3 | | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | |
| ÖÇ: Öğrenim Çıktıları PÇ: Program Çıktıları | | | | | | | | | | | |
| Katkı Düzeyi | 1 Çok Düşük | | | 2 Düşük | | | 3 Orta | | 4 Yüksek | | 5 Çok Yüksek |

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

| Ders | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Geometri ve Ölçme Öğretimi | 2 | 4 | 3 | 3 | | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 |