

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ders Adı / Course Name                                                            | Mathematics Teaching in Special Education / Mathematics Teaching in Special Education                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ders Kodu / Course Code                                                           | MT403B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ders Türü / Course Type                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ders Seviyesi / Course Level                                                      | Bachelor Degree / Bachelor Degree                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ders Akts Kredi / ECTS                                                            | 5.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)              | 2.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)                        | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)                    | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Dersin Verildiği Yıl / Year                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Öğretim Sistemi / Teaching System                                                 | Normal Education / Normal Education                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Eğitim Dili / Education Language                                                  | Turkish / Turkish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses                                   | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | None                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Amacı / Purpose                                                                   | Etkili bir matematik öğretimi için alana özel öğretim yöntemlerinin öğretmen adayları tarafından kavranmasını ve benimsenmesini sağlamaktır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | To lead candidate teachers to learn and personalize the special teaching methods in primary mathematics education.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| İçeriği / Content                                                                 | Özel eğitimin tanımı, özel eğitimle ilgili temel ilkeler, engelliliği oluşturan nedenler, erken tanı ve tedavinin önemi, engele bakışla ilgili tarihsel yaklaşım, zihinsel engelli, işitme engelli, görme engelli, bedensel engelli, dil ve iletişim bozukluğu olan, süregelen hastalığı olan, özel öğrenme güçlüğü gösteren, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan, otistik ve üstün yetenekli çocukların özellikleri ve eğitimleri, farklı gelişen çocukların oyun yoluyla eğitimi, özel eğitime muhtaç çocukların ailelerinde gözlenen tepkiler, ülkemizde özel eğitimin durumu, bu amaçla kurulmuş kurum ve kuruluşlar. | The basic concepts related to the field and the relationship of these concepts with the field instruction, the legal bases of the field mainly the Constitution and the Basic Law of National Education, the general goals of field instruction, the methods, techniques, tools and the materials used. Examining the related Instruction Program (objective, aquirements, theme, unit, activity, etc. Examining evaluating the samples of the coursebooks, the teacher's book and the students' workbooks.                                 |
| Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations                        | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | None                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Staj Durumu / Internship Status                                                   | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | None                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading | Baki, Adnan. 2008; Kuramdan Uygulamaya Matematik Eğitimi, Harf Yayınları, Ankara Baykul, Yaşar. 2005; İlköğretimde Matematik Öğretimi, Pegama Yayıncılık, Ankara Altun, Murat. 2005; Matematik öğretimi, Aktüel Yayıncılık, Bursa Olkun , Sinan; Toluk Uçar, Zülbiye. 2007; İlköğretimde Etkinlik Temelli Matematik Öğretimi Van De Walle, J. A. 2005, Elementary and Middle School Mathematics, Virginia Commonwealth University Bingölbalı, E., Özmentar, M.F., 2009, İlköğretimde Karşılaşılan Matematiksel Zorluklar ve Çözüm Önerileri                                                                                            | Baki, Adnan. 2008; Kuramdan Uygulamaya Matematik Eğitimi, Harf Yayınları, Ankara Baykul, Yaşar. 2005; İlköğretimde Matematik Öğretimi, Pegama Yayıncılık, Ankara Altun, Murat. 2005; Matematik öğretimi, Aktüel Yayıncılık, Bursa Olkun , Sinan; Toluk Uçar, Zülbiye. 2007; İlköğretimde Etkinlik Temelli Matematik Öğretimi Van De Walle, J. A. 2005, Elementary and Middle School Mathematics, Virginia Commonwealth University Bingölbalı, E., Özmentar, M.F., 2009, İlköğretimde Karşılaşılan Matematiksel Zorluklar ve Çözüm Önerileri |

|                                                    |             |  |
|----------------------------------------------------|-------------|--|
| Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members) | BETÜL DEMİR |  |
|----------------------------------------------------|-------------|--|

### ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

|   |                                                                                               |                                                                                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Özel eğitimin, özel gereksinime muhtaç çocuğun tanımlarını yapacaklar.                        | 1-Define special education and children who need special education                                                      |
| 2 | Özel eğitimin içerisinde bulunan hastalıkları tanımlayacaklar.                                | 2-Define diseases available in the special education                                                                    |
| 3 | Özel gereksinimli çocuğa uygulanan BEP programlarını bilecekler.                              | 3-Know the BEP programs that is applied for special children                                                            |
| 4 | Özel eğitimin okul öncesi dönemde de önemli olduğunun farkına varacaklar.                     | 4-Notice that special education is also necessary in in pre school stage                                                |
| 5 | ülkemizdeki özel eğitim kurum ve kuruluşlarını tanıyabilirler.                                | 5-know institutions and organizations related to special education needs in Turkey                                      |
| 6 | Değişik engel türlerinde nedenler, özellikler, yaygınlık oranları sorunlarını tartışabilirler | 6-discuss the causes, characteristics, prevalence, educational practices, and issues related to different disabilities. |

### HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

| Hafta / Week |                                                                                                      |          |     |                                                          |                           |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1            | Teorik Dersler / Theoretical                                                                         | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Temel Öğrenme alanları: Bilişsel, duyuşsal ve devinişsel öğrenme                                     |          |     |                                                          |                           |
|              | Basic learning domains: Cognitive, emotional and psychomotor                                         |          |     |                                                          |                           |
| 2            | Teorik Dersler / Theoretical                                                                         | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Bloom taksonomisi: Bilgi, anlama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme                            |          |     |                                                          |                           |
|              | Blooms Taxonomy: Knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation           |          |     |                                                          |                           |
| 3            | Teorik Dersler / Theoretical                                                                         | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Temel Öğrenme yaklaşımları: Davranışçı yaklaşım, bütünlükçü yaklaşım, bilişsel gelişmeci yaklaşım    |          |     |                                                          |                           |
|              | Basic approaches to learning: Behaviorist, gestalt and cognitive development approaches to learning  |          |     |                                                          |                           |
| 4            | Teorik Dersler / Theoretical                                                                         | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Temel Öğrenme yaklaşımları: Bilgi-işlem yaklaşımı, fonksiyonalist yaklaşım, bütünlleştirici yaklaşım |          |     |                                                          |                           |
|              | Basic approaches to learning: Functionalist and constructivist approaches to learning                |          |     |                                                          |                           |
| 5            | Teorik Dersler / Theoretical                                                                         | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Grup çalışması yoluyla öğrenme, işbirlikçi öğrenme                                                   |          |     |                                                          |                           |
|              | Learning in a group, cooperative learning                                                            |          |     |                                                          |                           |

|    |                                                                                                                     |          |     |                                                          |                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 6  | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                        | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Problem çözme yoluyla öğrenme                                                                                       |          |     |                                                          |                           |
|    | Problem-based learning                                                                                              |          |     |                                                          |                           |
| 7  | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                        | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Buluş yoluyla öğrenme                                                                                               |          |     |                                                          |                           |
|    | Discovery learning                                                                                                  |          |     |                                                          |                           |
| 8  | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                        | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Ara sınav                                                                                                           |          |     |                                                          |                           |
|    | Midterm exam                                                                                                        |          |     |                                                          |                           |
| 9  | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                        | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Çoklu zeka kuramı ve kavram haritaları,                                                                             |          |     |                                                          |                           |
|    | Direct instruction, the method of demonstration, role playing, field trip, case studies, computer-based instruction |          |     |                                                          |                           |
| 10 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                        | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Doğrudan anlatım, soru-cevap, gösteri, gezi-gözlem, rol oynama, örnek olay, bilgisayar destekli öğretim             |          |     |                                                          |                           |
|    | Direct instruction, the method of demonstration, role playing, field trip, case studies, computer-based instruction |          |     |                                                          |                           |
| 11 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                        | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Matematiksel öğrenme: İşlemsel ve kavramsal öğrenme                                                                 |          |     |                                                          |                           |
|    | Mathematical learning: Procedural and conceptual learning                                                           |          |     |                                                          |                           |

|    |                                                                                                                                                 |          |     |                                                          |                           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 12 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                    | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Matematiksel öğrenme: Kavram yanlışlarının teşhis edilmesi                                                                                      |          |     |                                                          |                           |
|    | Mathematical learning: Diagnosing misconceptions                                                                                                |          |     |                                                          |                           |
| 13 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                    | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Öğretim etkinlikleri(Sayılar): Doğal sayılar, tam sayılar, kesirler, ondalık sayılar, reel sayılar ve işlemlerinin öğretimi                     |          |     |                                                          |                           |
|    | Teaching activities: Teaching numbers, fractions and decimal numbers, teaching mathematical rules, using different ways in mathematics teaching |          |     |                                                          |                           |
| 14 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                    | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Öğretim etkinlikleri (Geometri-Ölçme): Geometrik kavramlar ve özelliklerinin öğretimi                                                           |          |     |                                                          |                           |
|    | Teaching activities Teaching geometrical concepts, length, area and volume measurement                                                          |          |     |                                                          |                           |
| 15 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                    | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Öğretim Etkinlikleri(İstatistik-Olasılık ve Cebir)                                                                                              |          |     |                                                          |                           |
|    | Teaching activities: Teaching basic concepts related to statistics-probability and algebra.                                                     |          |     |                                                          |                           |
| 16 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                    | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Yarıyıl Sonu Sınavı                                                                                                                             |          |     |                                                          |                           |
|    | End-of-term exam                                                                                                                                |          |     |                                                          |                           |

## DEĞERLENDİRME / EVALUATION

| Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities | Sayı / Number | Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%) |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------|
| Ara Sınav / Midterm Examination                                     | 1             | 100                                            |
| Toplam / Total:                                                     | 1             | 100                                            |
| Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):     |               | 40                                             |

  

| Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities | Sayı / Number | Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%) |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------|
| Final Sınavı / Final Examination                                            | 1             | 100                                            |
| Toplam / Total:                                                             | 1             | 100                                            |
| Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):             |               | 60                                             |

  

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade: | 100 |
| Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:                                                                           |     |

## İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

| Etkinlikler / Workloads                                                                                                                                                                        | Sayı / Number | Süresi (Saat) / Duration (Hours) | Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| Ara Sınav / Midterm Examination                                                                                                                                                                | 1             | 1.00                             | 1.00                                           |
| Final Sınavı / Final Examination                                                                                                                                                               | 1             | 1.00                             | 1.00                                           |
| Derse Katılım / Attending Lectures                                                                                                                                                             | 14            | 3.00                             | 42.00                                          |
| Bireysel Çalışma / Self Study                                                                                                                                                                  | 14            | 2.00                             | 28.00                                          |
| Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination                                                                                                                    | 7             | 6.00                             | 42.00                                          |
| Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination                                                                                                                    | 6             | 6.00                             | 36.00                                          |
| Toplam / Total:                                                                                                                                                                                | 43            | 19.00                            | 150.00                                         |
| Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 150.00/30.00 = 5.00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 150.00 / 30.00 = 5.00 ~ 5.00 |               |                                  |                                                |

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

| Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes                                                                                                                                                                                     | Program Çıktıları / Program Outcomes |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                           | 1.1.1                                | 1.1.2 | 1.1.3 | 2.1.1 | 3.1.1 | 3.2.1 | 3.3.1 | 3.3.2 | 3.4.1 | 3.4.2 |
| 1.Özel eğitimin, özel gereksinime muhtaç çocuğun tanımlarını yapacaklar. / 1-Define special education and children who need special education                                                                             |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2.Özel eğitimin içerisinde bulunan hastalıkları tanımlayacaklar. / 2-Define diseases available in the special education                                                                                                   |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3.Özel gereksinimli çocuğa uygulanan BEP programlarını bilecekler. / 3-Know the BEP programs that is applied for special children                                                                                         |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4.Özel eğitimin okul öncesi dönemde de önemli olduğunun farkına varacaklar. / 4-Notice that special education is also necessary in in pre school stage                                                                    |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5.Ülkemizdeki özel eğitim kurum ve kuruluşlarını tanıyabilirler. / 5-know institutions and organizations related to special education needs in Turkey                                                                     |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6.Değişik engel türlerinde nedenler, özellikler, yaygınlık oranları sorunlarını tartışabilirler / 6-discuss the causes, characteristics, prevalence, educational practices, and issues related to different disabilities. |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high