

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ders Adı / Course Name                                                            | ÖĞRENMENİN NÖROPSİKOLOJİSİ / ÖĞRENMENİN NÖROPSİKOLOJİSİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ders Kodu / Course Code                                                           | SÖB820                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ders Türü / Course Type                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ders Seviyesi / Course Level                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ders Akts Kredi / ECTS                                                            | 5.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)              | 3.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)                        | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)                    | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Dersin Verildiği Yıl / Year                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Öğretim Sistemi / Teaching System                                                 | Formal Education / Formal Education                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Eğitim Dili / Education Language                                                  | Turkish / Turkish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses                                   | Bu dersin herhangi bir ön koşulu bulunmamaktadır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | There is no prerequisite for this course.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Amacı / Purpose                                                                   | Öğrenme sürecinin nöropsikolojik boyutlarına ilişkin temel kavramlar ve bunlar arasındaki ilişkilerini kavramak.<br>Öğrenme sürecine yönelik nöropsikolojik bir bakış açısı geliştirmek.<br>Öğretme ve öğrenme sürecinin niteliğine artırmaya yönelik nöropsikolojik bakış açısı temelinde çözüm yolları geliştirmek, bu temelde bir araştırma önerisi geliştirmek, uygulama ve raporlaştırmak. | To comprehend the basic concepts of neuropsychological dimensions of the learning process and the relationships between them.<br>To develop a neuropsychological perspective on the learning process.<br>To develop solutions on the basis of a neuropsychological perspective to increase the quality of the teaching and learning process, to develop a research proposal on this basis, to implement and report it. |
| İçeriği / Content                                                                 | Öğrenme sürecinin nöropsikolojik boyutlarına ilişkin temel kavramlar ve bunlar arasındaki ilişkiler.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Basic concepts of neuropsychological dimensions of the learning process and the relationships between them.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Staj Durumu / Internship Status                                                   | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | None                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading | Ulusal ve uluslararası bilimsel temelli yayınevlerinde basılmış olan kitaplar, ulusal ve uluslararası kuruluşlar tarafından yayınlanmış raporlar, süreli yayınlarda basılmış olan makaleler, bildiriler                                                                                                                                                                                         | Books published in national and international scientific publishing houses, reports published by national and international organizations, articles published in journals                                                                                                                                                                                                                                              |
| Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)                                | Prof. Dr. Gökhan ÖZSOY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Öğrenme sürecinin nöropsikolojik boyutlarına ilişkin temel kavramlar ve bunlar arasındaki ilişkilerini kavramak.</p> <p>Öğrenme sürecine yönelik nöropsikolojik bir bakış açısı geliştirmek.</p> <p>Öğretme ve öğrenme sürecinin niteliğine artırmaya yönelik nöropsikolojik bakış açısı temelinde çözüm yolları geliştirmek, bu temelde bir araştırma önerisi geliştirmek, uygulama ve raporlaştırmak</p> | <p>To comprehend the basic concepts of the neuropsychological dimensions of the learning process and the relationships between them.</p> <p>To develop a neuropsychological perspective on the learning process.</p> <p>To develop solutions on the basis of a neuropsychological perspective to increase the quality of the teaching and learning process, to develop a research proposal on this basis, to implement and report it</p> |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

| Hafta / Week |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |     |                                               |                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------------------------------------------|---------------------------|
|              | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |     |                                               |                           |
| 1            | <p>1. HaftaÖğrenme ve beyin</p> <p>2. HaftaBeynin Temel Yapısı. Bilişsel İşlevlerimize Aracılık Eden Nöral Şebekeler</p> <p>3. Haftabeyin ve davranış arasındaki ilişki</p> <p>Beyin ve sinir sisteminin arasındaki bağbeyinin yapı ve fonksiyonları ve bunların davranışlar ve bilişler üzerindeki etkisi</p> <p>4. HaftaBilişsel psikoloji</p> <p>5. HaftaZihinsel bilgi işleme süreçleri</p> <p>6. HaftaBellek türleri</p> <p>7. HaftaBilişsel nöropsikoloji araştırma yöntemleri</p> <p>8. HaftaBilişsel nöropsikoloji araştırma yöntemleri ve örnekler üzerinden incelemeler</p> <p>9. Hafta beyin görüntüleme, elektrofizyoloji ve nöropsikolojik testlerpozitron emisyon tomografisi (PET) ve fonksiyonel manyetik rezonans görüntülemeyi (fMRI)</p> <p>10. HaftaÖğretme ve öğrenme sürecine sinirbilimsel yaklaşımlar</p> <p>11. HaftaÖğretme ve öğrenme sürecine sinirbilimsel yaklaşımlar konusundaki bilimsel çalışmaların eleştirel analizi</p> <p>12. HaftaÖğretme ve öğrenme sürecine sinirbilimsel yaklaşımlar konusundaki bilimsel çalışmalar temelinde öğretme ve öğrenme sürecindeki güncel problemlerin değerlendirilmesi</p> <p>13. HaftaÖğretme ve öğrenme sürecine sinirbilimsel yaklaşımlar konusundaki bilimsel çalışmalar temelinde öğretme ve öğrenme sürecindeki güncel problemlerin değerlendirilmeleri temelinde özgün öğretim tasarımlarının geliştirilmesi</p> <p>14. HaftaÖğretme ve öğrenme sürecine sinirbilimsel yaklaşımlar konusundaki bilimsel çalışmalar temelinde öğretme ve öğrenme sürecindeki güncel problemlerin değerlendirilmeleri temelinde özgün öğretim tasarımlarının uygulanmasına yönelik araştırma önerilerinin tasarlanması</p> <p>15. HaftaÖğretme ve öğrenme sürecine sinirbilimsel yaklaşımlar konusundaki bilimsel çalışmalar temelinde öğretme ve öğrenme sürecindeki güncel problemlerin değerlendirilmeleri temelinde özgün öğretim tasarımlarının uygulanmasına yönelik araştırma önerilerinin raporlanması</p> <p>16. HaftaFinal</p> |          |     |                                               |                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <p>1. week. Learning and the brain</p> <p>2. week Basic Structure of the Brain. Neural Networks Mediating Our Cognitive Functions</p> <p>Relationship between brain and behavior at 3rd week</p> <p>3. week. Structure and functions of the connective brain between the brain and the nervous system and their effect on behavior and cognition</p> <p>4. week Cognitive psychology</p> <p>5. week Mental information processing processes</p> <p>6. Week Types of memory</p> <p>7. week Cognitive neuropsychology research methods</p> <p>8. week Cognitive neuropsychology research methods and examinations on examples</p> <p>9. Week brain imaging, electrophysiology and neuropsychological tests, positron emission tomography (PET) and functional magnetic resonance imaging (fMRI).</p> <p>10. week Neuroscientific approaches to teaching and learning process</p> <p>11. week Critical analysis of scientific studies on neuroscientific approaches to teaching and learning process</p> <p>12. Week Evaluation of current problems in teaching and learning process on the basis of scientific studies on neuroscientific approaches to teaching and learning process</p> <p>13. week Developing original teaching designs on the basis of scientific studies on neuroscientific approaches to teaching and learning process, on the basis of evaluating current problems in the teaching and learning process</p> <p>14. Week Designing research proposals for the application of original teaching designs on the basis of scientific studies on neuroscientific approaches to teaching and learning process, on the basis of evaluating current problems in the teaching and learning process</p> <p>15. Week Reporting research proposals for the implementation of original teaching designs on the basis of scientific studies on neuroscientific approaches to teaching and learning process, on the basis of evaluating current problems in the teaching and learning process</p> <p>16. Week Final</p> |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

## DEĞERLENDİRME / EVALUATION

|                                                                 | Sayı /<br>Number | Katkı Yüzdesi /<br>Percentage of<br>Contribution (%) |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------|
| Ara Sınav / Midterm Examination                                 | 1                | 100                                                  |
| Toplam / Total:                                                 | 1                | 100                                                  |
| Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%): |                  | 40                                                   |

  

|                                                                 | Sayı /<br>Number | Katkı Yüzdesi /<br>Percentage of<br>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 /<br>Number | Süresi<br>(Saat) /<br>Duration<br>(Hours) | Toplam İş Yüğü<br>(Saat) / Total<br>Work Load<br>(Hour) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Ara Sınav / Midterm Examination                                                                                                                                                      | 1                | 80.00                                     | 80.00                                                   |
| Final Sınavı / Final Examination                                                                                                                                                     | 1                | 80.00                                     | 80.00                                                   |
| Toplam / Total:                                                                                                                                                                      | 2                | 160.00                                    | 160.00                                                  |
| Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 160.00/30.00 = 5.33 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 160.00 / 30.00 = 5.33 ~ |                  |                                           |                                                         |

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

| Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Program Çıktıları / Program |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.1.1                       | 2.1.1 | 3.1.1 | 3.2.1 | 3.3.1 | 3.4.1 |
| <p>1.Öğrenme sürecinin nöropsikolojik boyutlarına ilişkin temel kavramlar ve bunlar arasındaki ilişkilerini kavramak. Öğrenme sürecine yönelik nöropsikolojik bir bakış açısı geliştirmek.</p> <p>Öğretme ve öğrenme sürecinin niteliğine artırmaya yönelik nöropsikolojik bakış açısı temelinde çözüm yolları geliştirmek, bu temelde bir araştırma önerisi geliştirmek, uygulama ve raporlaştırmak</p> <p>/ To comprehend the basic concepts of the neurpsychological dimensions of the learning process and the relationships between them.</p> <p>To develop a neurpsychological perspective on the learning process.</p> <p>To develop solutions on the basis of a neuropsychological perspective to increase the quality of the teaching and learning process, to develop a research proposal on this basis, to implement and report it</p> | 5                           | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     |

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