



## AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

|                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |             |   |               |   |             |   |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|---|---------------|---|-------------|---|
| Dersin Adı                        |   | Fen Eğitiminde Teknoloji Destekli Uygulamalar                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |             |   |               |   |             |   |
| Ders Kodu                         |   | İFB522                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          | Ders Düzeyi |   | Yüksek Lisans |   |             |   |
| AKTS Kredi                        | 8 | İş Yüğü                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 200 (Saat)               | Teori       | 2 | Uygulama      | 2 | Laboratuvar | 0 |
| Dersin Amacı                      |   | Eğitim Teknolojileri alanındaki gelişmeleri takip etmek                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |             |   |               |   |             |   |
| Özet İçeriğı                      |   | Öğrenme ve öğretme kavramları Öğretim Tasarımı Öğretim Kuramları: Davranışçı /Thorndike, Watson, Skinner), bilişselci (Ausubel, Dale, Paivio, Novak, Miller) ve tanımlayıcı modeller (Reiguluth, Merrill, Malachowski, Morrison, Ross ve Kemp, Briggs, Dick ve Carey, Gagne) Keller ve Malone'un motivasyon kuramları |                          |             |   |               |   |             |   |
| Staj Durum                        |   | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |             |   |               |   |             |   |
| Öğretim Yöntemleri                |   | Anlatım (Takrir), Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |             |   |               |   |             |   |
| Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları) |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Doç. Dr. Burak FEYZİÖĞLU |             |   |               |   |             |   |

### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

| Araç                      | Adet | Oran (%) |
|---------------------------|------|----------|
| Ara Sınav (Vize)          | 1    | 40       |
| Dönem Sonu Sınavı (Final) | 1    | 60       |

### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

|   |                                                                                                    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. |
| 2 | Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999.       |
| 3 | Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003.                                |

| Hafta | Haftalara Göre Ders Konuları |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Teorik                       | Bilişim Teknolojisi                                                                                                                                                                                                                                                 |
|       | Ön Hazırlık                  | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 2     | Teorik                       | Bilgisayar Tabanlı Eğitim, Bilgisayar Destekli Eğitim                                                                                                                                                                                                               |
|       | Ön Hazırlık                  | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 3     | Teorik                       | Bilgisayar Destekli Eğitim uygulamaları                                                                                                                                                                                                                             |
|       | Ön Hazırlık                  | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 4     | Teorik                       | Bilgisayar Tabanlı Eğitim uygulamaları, Uzaktan Öğrenme                                                                                                                                                                                                             |
|       | Ön Hazırlık                  | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 5     | Teorik                       | Web Tabanlı Öğrenme                                                                                                                                                                                                                                                 |
|       | Ön Hazırlık                  | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 6     | Teorik                       | Hibrit Öğrenme                                                                                                                                                                                                                                                      |
|       | Ön Hazırlık                  | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 7     | Teorik                       | Eğitimde bilgisayarın kullanım alanları ve avantajları                                                                                                                                                                                                              |



|    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | Ön Hazırlık               | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 8  | Ara Sınav (Vize)          | ARA SINAV                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9  | Teorik                    | Eğitimde bilgisayarın kullanım alanları ve avantajları                                                                                                                                                                                                              |
|    | Ön Hazırlık               | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 10 | Teorik                    | Örnek Bilgisayar uygulamaları                                                                                                                                                                                                                                       |
|    | Ön Hazırlık               | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 11 | Teorik                    | Örnek Bilgisayar uygulamaları                                                                                                                                                                                                                                       |
|    | Ön Hazırlık               | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 12 | Teorik                    | Örnek Alan çalışmaları                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | Ön Hazırlık               | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 13 | Teorik                    | Örnek Alan çalışmaları                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | Ön Hazırlık               | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 14 | Teorik                    | Örnek Alan çalışmaları                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | Ön Hazırlık               | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 15 | Teorik                    | Örnek Alan çalışmaları                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | Ön Hazırlık               | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Altun, E. Learning with computers, Analysing productive interaction, Karen Litteon & Paul Light, 1999. Web Based Education: Learning from Experience, Anil Aggarwal, 2003. |
| 16 | Dönem Sonu Sınavı (Final) | YARIYIL SONU SINAVI                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

| Etkinlik                                             | Adet | Ön Hazırlık | Etkinlik Süresi | Toplam İş Yükü |
|------------------------------------------------------|------|-------------|-----------------|----------------|
| Kuramsal Ders                                        | 14   | 2           | 3               | 70             |
| Ödev                                                 | 5    | 10          | 0               | 50             |
| Okuma                                                | 5    | 9           | 0               | 45             |
| Ara Sınav                                            | 1    | 10          | 2               | 12             |
| Dönem Sonu Sınavı                                    | 1    | 20          | 3               | 23             |
| Toplam İş Yükü (Saat)                                |      |             |                 | 200            |
| Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi |      |             |                 | 8              |

\*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

#### Dersin Öğrenme Çıktıları

|   |                                                                                    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Fen eğitiminde kullanılan eğitim yazılımlarının özelliklerini bilir.               |
| 2 | Farklı öğrenme kuramlarına göre ders materyali geliştirebilir.                     |
| 3 | Öğretim tasarım modellerini inceleyebilir.                                         |
| 4 | Farklı öğretim tasarım modellerine uygun materyal geliştirebilir ve uygulayabilir. |
| 5 | Seçilen bir öğretim modeline dayalı olarak öğretim tasarsımı yapabilme             |



**Program Çıktıları (Fen Bilgisi Eğitimi Yüksek Lisans Programı)**

|    |                                                                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Fen eğitimi alanında uzmanlık düzeyinde kuramsal bilgi birikimine sahip olabilme.                                    |
| 2  | Fen eğitimi alanında sahip olduğu kuramsal bilgi birikimini öğrenme ortamlarında uygular.                            |
| 3  | Fen eğitimi alanındaki bilgileri farklı disiplinlerle bütünleştirir ve işlevsel bilgi üretir.                        |
| 4  | Kavram öğretiminde bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin şekilde kullanır                                          |
| 5  | Fen eğitimi alanındaki sorunlara bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çözüm üretir.                            |
| 6  | Alanıyla ilgili bilgiyi eleştirel düşünerek değerlendirir.                                                           |
| 7  | Fen eğitimi alanında ekip çalışmalarına katılır.                                                                     |
| 8  | Yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinir.                                                                                    |
| 9  | En az bir yabancı dili yazılı ve sözlü iletişimde iyi düzeyde kullanır.                                              |
| 10 | Fen eğitimi alanındaki ulusal ve uluslararası bilgiyi paylaşır.                                                      |
| 11 | Fen eğitiminde bilim-teknoloji- toplum ve çevre etkileşimlerini anlar ve değerlendirir.                              |
| 12 | Bilimi etik değerler çerçevesinde anlar ve çalışmalarında etik konularda hassas davranır.                            |
| 13 | Fen eğitimi alanında edindiği bilgileri farklı alanlarda kullanarak bilgiyi transfer etme becerilerine sahip olur.   |
| 14 | Fen eğitimi alanındaki güncel gelişmeleri takip eder.                                                                |
| 15 | Alanıyla ilgili strateji ve uygulama planları geliştirir ve bu planları kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirir. |

**Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek**

|      | ÖÇ1 | ÖÇ2 | ÖÇ3 | ÖÇ4 | ÖÇ5 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| PÇ1  | 5   | 4   | 4   |     |     |
| PÇ2  |     | 5   |     | 5   | 5   |
| PÇ3  | 4   | 3   | 4   | 4   | 5   |
| PÇ6  |     |     | 4   |     | 5   |
| PÇ7  | 4   | 4   |     |     | 5   |
| PÇ8  | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   |
| PÇ11 | 4   | 3   |     | 4   | 5   |
| PÇ13 | 4   | 4   |     |     |     |
| PÇ14 | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   |
| PÇ15 |     | 5   | 4   | 3   |     |

