

|  |   |                 |            |                |             |
|--|---|-----------------|------------|----------------|-------------|
| <b>Dersin Adı</b>  | <b>Kodu</b>   | <b>Yarıyılı</b> | <b>T+U</b> | <b>Kredisi</b> | <b>AKTS</b> |
| Artırılmış Gerçeklik   |   | 8               | 3+0        | 3              | 4           |
| <b>Ön koşul Dersler</b>  | Yok   |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Dili</b>   | Türkçe  |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Seviyesi</b>   | Lisans  |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Türü</b>   | Seçmeli   |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Koordinatörü</b>   |   |                 |            |                |             |
| <b>Dersi Verenler</b>  |   |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Yardımcıları</b>   |   |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Amacı</b>  | Dersin amacı geleceğin teknolojilerinden birisi olan sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, robotik teknolojiler ve hologram teknolojisi içeren ortamlarla ilgili öğrencileri bilgi sahibi yapmaktır. Dersin nihai amacı öğrencilerin bu ortamları kendi başına tasarlayıp geliştirmesidir.   |                 |            |                |             |
| <b>Dersin İçeriği</b>  | Arttırılmış gerçeklik, Arttırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik, Arttırılmış gerçeklik kullanılan disiplinler, mevcut arttırılmış gerçeklik uygulamaları, Eğitimde Arttırılmış gerçeklik kullanımı, Arttırılmış gerçeklik kitabı geliştirme, Arttırılmış gerçeklik ile oyun geliştirme, Arttırılmış gerçeklik ile nesne modelleme, Arttırılmış gerçeklik ile beceri eğitimi, Arttırılmış gerçeklik uygulama geliştirme araçları, Akıllı telefonlarda (PDA) çalışan Arttırılmış gerçeklik tarayıcıları, Akıllı telefonda (PDA) çalışan arttırılmış gerçeklik uygulaması geliştirme |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Öğrenme Kazanımları</b>  | <p>Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Öğrenciler arttırılmış gerçeklik ortamlarını analiz eder, tasarımını yapar ve uygulamasını geliştirir.</li> <li>2. Tüm süreçlerde kullanılan farklı uygulamaları tanır.</li> <li>3. Uygulamalardan bir tanesini kullanarak arttırılmış gerçeklik ortamı tasarlar</li> </ol>  |                 |            |                |             |
| <b>Haftalar</b>  | <b>Konular</b>  |                 |            |                |             |
| 1  | Ders programının tartışılması ve okumaların belirlenmesi  |                 |            |                |             |
| 2  | Arttırılmış gerçeklik   |                 |            |                |             |
| 3  | Arttırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik  |                 |            |                |             |
| 4  | Arttırılmış gerçeklik kullanılan disiplinler  |                 |            |                |             |
| 5  | Mevcut arttırılmış gerçeklik uygulamaları   |                 |            |                |             |
| 6  | Eğitimde Arttırılmış gerçeklik kullanımı  |                 |            |                |             |
| 7  | Arttırılmış gerçeklik kitabı geliştirme   |                 |            |                |             |
| 8  | Arttırılmış gerçeklik ile oyun geliştirme   |                 |            |                |             |
| 9  | Arttırılmış gerçeklik ile nesne modelleme   |                 |            |                |             |
| 10   | Arttırılmış gerçeklik ile beceri eğitimi  |                 |            |                |             |
| 11   | Arttırılmış gerçeklik uygulama geliştirme araçları  |                 |            |                |             |
| 12   | Akıllı telefonlarda (PDA) çalışan Arttırılmış gerçeklik tarayıcıları  |                 |            |                |             |
| 13   | Akıllı telefonda (PDA) çalışan arttırılmış gerçeklik uygulaması geliştirme  |                 |            |                |             |
| 14   | Proje sunumları   |                 |            |                |             |
| 15   | Genel değerlendirme   |                 |            |                |             |
| <b>Genel Yeterlilikler</b>   |   |                 |            |                |             |
| Arttırılmış gerçeklik dünyasını kavraması ve deneyim sahip olmasını sağlar.  |   |                 |            |                |             |
| <b>Kaynaklar</b>   |   |                 |            |                |             |
| Mullen, T. (2011). Prototyping augmented reality. Indianapolis: John Wiley & Sons.   |   |                 |            |                |             |
| Lester, M. (2011). Professional augmented reality browsers for smartphones. (electronix resource)  |   |                 |            |                |             |
| <b>Değerlendirme Sistemi</b>   |   |                 |            |                |             |
| Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır. |   |                 |            |                |             |

| PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE<br>DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU |             |     |         |     |        |     |          |     |              |      |      |
|--|-------------|-----|---------|-----|--------|-----|----------|-----|--------------|------|------|
|  | PÇ1         | PÇ2 | PÇ3     | PÇ4 | PÇ5    | PÇ6 | PÇ7      | PÇ8 | PÇ9          | PÇ10 | PÇ11 |
| ÖK1  | 3           | 3   | 3       | 3   | 3      | 3   | 3        | 3   | 5            | 3    | 4    |
| ÖK2  | 3           | 3   | 3       | 3   | 3      | 3   | 3        | 3   | 5            | 3    | 4    |
| ÖK3  | 3           | 3   | 3       | 3   | 3      | 3   | 3        | 3   | 5            | 3    | 4    |
| ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları                              |             |     |         |     |        |     |          |     |              |      |      |
| Katkı Düzeyi   | 1 Çok Düşük |     | 2 Düşük |     | 3 Orta |     | 4 Yüksek |     | 5 Çok Yüksek |      |      |

### Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

|                      | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Artırılmış Gerçeklik | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 5   | 3    | 4    |