

| Dersin Adı                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kodu                                                                                          | Yarıyılı     | T+U | Kredisi | AKTS |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|---------|------|
| Emisyon ve Kontrol Sistemleri                                                                                                                                                                                                                                              | 2310404                                                                                       | III. Yarıyıl | 2+0 | 2       | 3    |
| Ön Koşul Dersler                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                                             |              |     |         |      |
| Dersin Dili                                                                                                                                                                                                                                                                | Türkçe                                                                                        |              |     |         |      |
| Dersin Türü                                                                                                                                                                                                                                                                | Mesleki                                                                                       |              |     |         |      |
| Dersin Koordinatörü                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |              |     |         |      |
| Dersi Veren                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |              |     |         |      |
| Dersin Yardımcıları                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |              |     |         |      |
| Dersin Amacı                                                                                                                                                                                                                                                               | Bu derste araçlardan kaynaklı zararlı emisyonların azaltılmasına yönelik uygulamaları yapmak. |              |     |         |      |
| Dersin Öğrenme çıktıları                                                                                                                                                                                                                                                   | Emisyon kontrol sistemlerinin bakım onarımını yapabilecektir.                                 |              |     |         |      |
| Dersin İçeriği                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                               |              |     |         |      |
| Haftalar                                                                                                                                                                                                                                                                   | Konular                                                                                       |              |     |         |      |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                          | Yakıtlar                                                                                      |              |     |         |      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                          | Yanma                                                                                         |              |     |         |      |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                          | Egzoz Emisyonları                                                                             |              |     |         |      |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                          | Emisyon Ölçümü                                                                                |              |     |         |      |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                          | Dizel Motorlu Araçlarda Farklı Çalışma Şartlarının Emisyonlara Etkileri                       |              |     |         |      |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                          | Benzin ve LPG Motorlu Araçlarda Farklı Çalışma Şartlarının Emisyonlara Etkileri               |              |     |         |      |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ara Sınav                                                                                     |              |     |         |      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                          | Motorlu Araçlarda Emisyonları Azaltıcı Sistemler                                              |              |     |         |      |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 ve 3 Yollu Katalitik Konvertörler, Partikül Filtreleri                                      |              |     |         |      |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                         | Karter Havalandırma Sistemi                                                                   |              |     |         |      |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                         | EGR Sistemi                                                                                   |              |     |         |      |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                         | EGR Sisteminin Emisyonlara Etkileri                                                           |              |     |         |      |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                         | Dizel Yakıt Enjeksiyon Sistemlerindeki Teknolojik Gelişmeler                                  |              |     |         |      |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                         | Karbon Kanister Valfi, Egzoz Ek Hava Sistemleri                                               |              |     |         |      |
| Genel Yeterliliklikler                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                               |              |     |         |      |
| Motor emisyonlarını ölçebilir ve katalitik konvertörlerin kontrollerini yapıp değiştirebilir.                                                                                                                                                                              |                                                                                               |              |     |         |      |
| Kaynaklar                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |              |     |         |      |
| Altıparmak Duran, Motorlu Taşıtlar Tekniği, Ajans Türk Gazetecilik Ve Matbaacılık A.Ş/ Ankara, 1995.<br>Borat Oğuz, Balcı Mustafa, Sürmen Ali, Hava Kirlenmesi Ve Kontrol Tekniği, Teknik Eğitim Vakfı Yayınları-3/ Ankara, 1992.<br>obitetgazi.edu.tr (20.07.2011/ 12.00) |                                                                                               |              |     |         |      |
| Ara Sınav                                                                                                                                                                                                                                                                  | % 40                                                                                          |              |     |         |      |
| Final                                                                                                                                                                                                                                                                      | % 60                                                                                          |              |     |         |      |
| Bütünleme                                                                                                                                                                                                                                                                  | % 60                                                                                          |              |     |         |      |

|              | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE<br>DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU |     |         |     |     |        |     |     |          |      |      |              |      |      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|-----|---------|-----|-----|--------|-----|-----|----------|------|------|--------------|------|------|
|              | PÇ1                                                                      | PÇ2 | PÇ3     | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6    | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9      | PÇ10 | PÇ11 | PÇ12         | PÇ13 | PÇ14 |
| ÖÇ1          | 4                                                                        | 4   | 4       | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 4        | 4    | 4    | 4            | 4    | 4    |
| Katkı Düzeyi | 1 Çok Düşük                                                              |     | 2 Düşük |     |     | 3 Orta |     |     | 4 Yüksek |      |      | 5 Çok Yüksek |      |      |

### Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

[illegible]