

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ TASARIM PROJELERİ SÜRECİ

ÖĞRENCİLERİN ÖĞRETİM ÜYELERİNE ATANMASI

- Öğrencilerin öğretim üyelerine atanmasında anahtar kelime eşlemesi kullanılacaktır.
- Her dönem başında öğretim üyeleri tarafından Google Sheets üzerinde anahtar kelimeler tanımlanır.
- Dönem başlamadan önce öğretim üyelerinin seçtikleri anahtar kelimeler açıklanır (Google Sheets ve Bölüm Sayfası üzerinden). Öğretim üyelerine atanacak öğrenci sayısının **X** ile limitli olduğu duyurulur. (Öğretim üyeleri isteğe bağlı olarak limitin üstünde öğrenci alabilir). **X** sayısı her dönem EMT-1 dersini alan toplam öğrenci sayısı üzerinden hesaplanır.
- Öğrenciler öğretim üyeleri ile dönem başlamadan önce görüşürler. Ayrıca dönemin ilk haftasında anahtar kelime belirlerler. Okulun ilk Çarşamba günü öğrenciler anahtar kelimelerinin girişini tamamlar.
- Okulun ilk Cuma günü öğretim üyeleri kabul ettikleri öğrencileri liste olarak sekreterliğe ve komisyona gönderir.
- Listelerdeki öğrenciler ilgili öğretim üyelerine atanır.
- Ataması yapılmamış öğrenciler, anahtar kelimeler ve yük dengesi dikkate alınarak uygun öğretim üyelerine her öğretim üyesine en az 1 öğrenci olacak şekilde atanırlar. Bu atamalar okulun ikinci haftası en geç Çarşamba günü duyurulur.
- Bahar döneminde EMT-1 atamalarında limit ve yük dağılımlarına bakılmaz.
- Tasarım projelerinde en fazla 3 öğrenci ile grup çalışması yapılabilecektir. Grup çalışması birbirini tamamlayan proje parçaları olarak kurgulanabilir. Bu konuda karar EMT'yi yöneten danışman hoca tarafından verilecektir. Grup raporlarında kimin hangi işi yaptığını belirten bir bölüm olmalıdır. Grup raporunun kapsamı bireysel çalışmadan daha geniş olmalıdır.
- Öğretim üyeleri ve öğrencilerin isteği dahilinde grup çalışmalarına eş danışmanlık eklenebilir. Eş danışman başka bölümden olabilir. Bu durumda 2 danışman + 2 jüri üyesi toplam 4 kişilik EMT jürisi oluşturulur.
- Disiplinler arası projeler için ilgili anahtar kelimeler ilgili bölümle karşılıklı olarak belirlenir. Ortak çalışma yapmak isteyen öğrenciler eşleştirilir. Bu durumda 2 danışman + 2 jüri üyesi toplam 4 kişilik EMT jürisi oluşturulur.
- Jüriler ve araştırma görevlileri öğrenciler danışmana atandıktan en geç 2 hafta sonra belli olur.

KURUMLARLA GERÇEKLEŞTİRİLECEK ORTAK PROJELER

- Kurumlarda gerçekleştirilecek potansiyel projeler için web sitesi üzerinde hazırlanacak form, kurum temsilcileri ile paylaşılır.
- Detaylı proje öneri bilgileri form üzerinde toplanır. Anahtar kelime ve öğretim üyesi üzerinden eşleştirme gerçekleştirilir. Öğretim üyesi ve öğrencinin isteği dahilinde ortak proje çalışması yürütülür. Öğretim üyesi ve karşı kurum temsilcisi iletişime geçerek projeyi detaylandırır.
- Kurumlarla ortak yürütülen projelerde kurum temsilcisi jüri olarak yer alır.

GENEL PROJE YÖNETİM SÜRECİ

- Tasarım projesi ile ilgili yapılacak duyurular için Ninova platformundan yararlanılacaktır.
- Ninovada açılan derse bütün öğretim üyeleri ve öğrenciler kayıt edilecektir. Böylelikle duyurular herkese aynı anda ulaştırılacaktır.
- Bütün tarihler (ara teslim, son teslim vb.) dönem başında Ninovada açıklanacaktır.
- Başarı kriterleri için öğrencinin öğretim üyesi ile görüşmeleri takip altında tutulur. 14 haftalık görüşme tablosu hazırlanır. Öğrencinin danışmanını ziyaret ettiği haftalarda imzası alınır, eposta veya telefon görüşmesi yaparak rapor verdiği zamanlar için de öğretim üyesi imza atar. 5 adetten daha az imza olduğu takdirde öğrenci süreç açısından başarısız sayılır ve dersi tekrarlar. İmzalar, proje planı üzerinden toplanır.

Tablo-1:

PROJE İÇERİĞİ
Kavramsal Çalışma (Problemin tanımı, ürün veya süreç geliştirme vb)
Literatür (En az 20 adet Bilimsel Makale + Diğer referanslar)
Metodoloji (Tekniklerin belirlenmesi ve nedenlerinin açıklanması)
Tasarım / Modelleme
Uygulama
Çıktı Analizi
Sonuç

- EMT-2 ara rapor sunumu dönemin 11. haftasında danışman hocaya ve projeden sorumlu araştırma görevlisine yapılır.
- EMT-1'in notlandırılması:
 - Danışman Hoca (%50): Süreç / Rapor (%60) / Sunum (%40)
 - Jüri üyeleri (%25 x 2): Rapor (%60) / Sunum (%40)
 - Araştırma Görevlisi: Format Kontrolü; Düzeltilmeyen format eksikleri (eksi puan), Dilbilgisi (eksi puan)
- EMT-2'nin notlandırılması:
 - Danışman Hoca (%40): Süreç / Rapor (%70) / Sunum (%30)
 - Jüri üyeleri (%20 x 2): Rapor (%70) / Sunum (%30)
 - Danışman Hoca ve Araştırma Görevlisi Ara Rapor Puanı (%20)
 - Araştırma Görevlisi: Format Kontrolü; Düzeltilmeyen format eksikleri (eksi puan), Dilbilgisi (eksi puan)
- EMT-2'nin Rapor notu 7 içerik başlığının eşit puanlanması ile ortaya çıkacaktır (%10 Kavramsal Çalışma, %10 Literatür, %10 Metodoloji, %10 Tasarım / Modelleme, %10 Uygulama, %10 Çıktı Analizi, %10 Sonuç)
- Süreç notlarında %50'nin altında kalan öğrenci projeden başarısız sayılacaktır.
- EMT-1 ve EMT-2 için format kontrolü araştırma görevlileri tarafından yürütülür ve öğrenciye düzeltme için belirli bir süre verilir. Düzeltilen EMT-1 ve EMT-2 hocalara ve araştırma görevlisine notlandırılması için geri iade edilir. Kontrolde sonra projeye yapılan eklemelerin format olarak doğruluğundan öğrenci sorumludur.
- Format için <http://www.fbe.itu.edu.tr/FileGet.aspx?gid=2faf980d-9d43-4493-8300-10d51f9715b4> adresindeki lisansüstü tez yazım kılavuzu kullanılmalıdır.
- İntihal kontrolü (turnitin sistemi kullanılarak) araştırma görevlileri tarafından yapılır. %30'un üstünde intihal olduğu ortaya çıkan projeler başarısız sayılır.

PROJE İÇERİK DEĞERLENDİRME

- Proje başlığı olarak EMT-1’de konu adı, EMT-2’de ise tez başlığı girilecektir.
- EMT-1 ve EMT-2 birbirinin devamı şeklinde tasarlanır. EMT-1 Tablo 1’de belirtilen proje planının **en az ilk 3** başlığını kapsayacak şekilde kurgulanır.
- Kötü içerik ile öğrencinin bırakılması söz konusu olabilir. Örnek başarısızlık kriterleri:
 - Görüşme Sayısı: Dönem içinde en az 5 hafta görüşme.
 - İntihal yüzdesi: En fazla %30.
 - Atıf sayısı: En az 20 adet SCOPUS veritabanından alınmış makale atıfı olmalıdır. Ayrıca atıflar arasında son iki yıla ait makaleler de olmalıdır.
 - Dilbilgisi: Bu konuda kontroller Araştırma Görevlileri tarafından format kontrolü sırasında yapılacak, kötü yazım dili olan projelere eksi puan verilecektir.
- Projenin amacı, varolan bir sistem/ürün/süreç geliştirilmesi veya yeni bir sistem/ürün/sürecin tasarlanması olarak belirlenmelidir.
- Sistem/ürün/süreç tasarımı net bir şekilde ortaya konulmalıdır. Projenin sonuçları net bir şekilde açıklanmalıdır.
- Okulun son haftası Çarşamba ve Perşembe günleri bütün EMT-2 projeleri poster olarak sunulacaktır.
 - En iyi proje ödülü için ilk 10’a kalan projeler özel bir bölgede sunulacaktır.
- EMT-1 ve 2 son teslimleri final haftasının ilk günü yapılır.
- Son teslimler e-posta ve ninova üzerinden dijital olarak yapılacaktır. EMT-2’ler ayrıca basılı olarak da Bölüm Sekreterliği’ne teslim edilecektir.
- Son teslim için Jüriye sunum final haftasını izleyen hafta içinde yapılır.

EN İYİ PROJELERİN BELİRLENMESİ VE ÖDÜLENDİRİLMESİ

- En iyi proje ödülü için yarışmaya katılmak isteyen öğrenciler, projelerini normal süreden 15 gün önce teslim edecektir (Okulun son haftası Pazartesi günü).
- Erken teslim edilen projeler bölüm öğretim elemanlarından oluşan geniş bir jüri tarafından puanlanarak değerlendirilir ve finalistler belirlenir.
- İlk 10’a kalan projeler dışarıdan oluşturulacak bir jüriye sunulur ve puanlanır.
 - Sunumlar hem Poster sunum hem Powerpoint sunumu şeklinde hazırlanır.
 - Jüri üyeleri eski mezunlarımızdan seçilir.
- İlk 3’e giren tezlere özel ödüller verilir.
 - Bölümün yürüttüğü belirli sertifika programlarına ücretsiz katılım
 - Sponsorların verecekleri özel ödüller
- En iyi projeler her sene Bölüm web sitesinden yayınlanır.