



ANA SPONSOR

SIEMENS

DESTEKLEYEN KURULUŞLAR *(Alfabetik Sırayla)*

///AES

EMKO

marmara otomasyon

**MK mühendislik
otomasyon**

KINAY MÜHENDİSLİK

VEMUS®

Katkılarından dolayı teşekkür ederiz...



EMO

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI :

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) 1954 yılında 6235 sayılı TMMOB yasası uyarınca kurulmuş olup, 1982 Anayasasınının 135. maddesinde tanımlanan kamu kurumu niteliğinde meslek kuruluşudur. Türkiye sınırları içinde meslek ve sanatlarını yürütmeye yasal olarak yetkili mühendis, yüksek mühendis, yüksek mimar, mimarları örgütünde toplayan Türk Mühendis Mimar Odaları Birliği içinde yer alan ve tüzel kişiliğe sahip olan 23 odadan biridir.

Elektrik, Elektronik, Bilgisayar ve Biomedikal Mühendislerini bünyesinde barındıran EMO' nun bugünkü üye sayısı 33000'nin üzerindedir. Odanın merkezi Ankara'da olup Adana, Ankara, Antalya, Bursa, Denizli, Diyarbakır, Gaziantep, Kocaeli, İstanbul, İzmir, Mersin, Samsun ve Trabzon'da şubeleri vardır. Ayrıca şubelere bağlı il ve ilçelerde temsilcilik ve mesleki denetleme büroları şeklinde yurt düzeyinde geniş bir örgütlenmeye sahiptir.

- Günün gereklerine, koşullarına ve olanaklarına uygun olarak üyelerinin sorunlarını çözmek için çalışmak, mesleğin üye toplum ve ülke yararlarına göre uygulanması ve geliştirilmesi için gerekli çabaları göstermek, diğer meslek Odaları, üyeleri ve halkla ilişkilerinde dürüstlüğü ve ahlakı korumak, uzmanlık alanında ülke çıkarlarına uygun politikalar üreterek bunları savunmak, kamuoyu oluşturmak, ilgilileri uyarmak,
- Kamunun ve ülkenin çıkarlarının sağlanmasında, yurdun doğal kaynaklarının bulunmasında, korunmasında ve işletilmesinde, tarımsal ve sınai üretimin artırılmasında, ülkenin sanatsal ve teknolojik kalkınmasında, çevrenin korunmasında gerekli gördüğü tüm girişim ve etkinliklerde bulunmak,
- Meslek, ülke ve üye çıkarlarını korumak için resmi makamlar ve öteki ilgili kuruluşlarla işbirliği yapmak, önerilerde ve girişimlerde bulunmak, gerektiğinde çalışma alanına ilişkin olarak kanuni yollara başvurmak,
- Üyelerin hak ve yetkilerini korumak, üyeler arasında dayanışmayı sağlamak, haksız rekabeti önlemek için gerekli gördüğü tüm girişim ve etkinliklerde bulunmak,
- Meslekle ilgili standartları, normları, yönetmelik ve teknik şartnameleri, sözleşme tiplerini ve benzeri tüm bilimsel evrakı incelemek, bunların değiştirilmesi, geliştirilmesi ve yenilerinin oluşturulması yolunda çalışmalar yapmak,
- Oda etkinliklerini ilgilendiren kanun, tüzük, ana yönetmelik ve yönetmeliklerin hazırlanması, değiştirilmesi konusunda Birliğe ve resmi makamlara önerilerde bulunmak,
- Meslek alanı ile ilgili sanat ve bilimlerin kuram ve uygulamaların gelişmesine çalışmak,
- Oda uzmanlık alanlarına giren konularda üyelerine, özel ve tüzel kişilere yönelik eğitim hizmetleri sunmak, bu amaçla eğitim kuruluşları oluşturmak ve işletmek, kurslar, ulusal ve uluslararası fuarlar, seminerler, kongreler, sergiler ve benzeri etkinlikler düzenlemek, katılanlara sertifika vermek,
- Meslek alanında üretilen ürün ve hizmetlerin kalitesinin geliştirilmesi için her türlü çalışma ve denetimde bulunmak, bu amaçla test ve kalibrasyon laboratuvarları kurmak,
- Üyelerine sosyal ve kültürel amaçlı etkinlikler sunmak üzere gerekli çalışmalarda bulunmak, lokal ve benzeri mekanlar oluşturmak,
- Uzmanlık alanına giren konularda mahkemelere, kişi ve kuruluşlara hakemlik, eksperlik ve bilirkişilik ve benzeri hizmetleri vermek,
- Oda üyelerinin mühendislik dallarında eğitim gören öğrencilere mesleği tanıtmak, eğitim, araştırma, kurs, staj, sosyal faaliyetler ve benzeri konularda Odanın olanaklarından yararlandırmak, mühendislik eğitiminin ve öğrencilerinin sorunlarını incelemek, çözüm önerileri sunmak ve girişimlerde bulunmak,
- Üniversiteler ile sanayi arasında işbirliği sağlamak ve bu konuda etkinlikler düzenleyerek ortak çalışmalarda bulunmak.



EMO-GENÇ IV. ÖZGÜN PROJE YARIŞMASI

YÖNETİM KURULU

Kemal B. ULUSALER (EMO Yön. Kur. Bşk.)
Erdal AKTUĞ (EMO- Bursa Şb. Yön. Kur. Bşk.)
Mustafa DAYANIKLI (EMO- Bursa Şb. Yön. Kur. Bşk. Yrd.)
Ali OKTAY (Uludağ Üniversitesi Bölüm Bşk.)
Emir BİRGÜN (EMO- Bursa Şubesi)
Güneş YILMAZ (EMO- Bursa Şb.)
Remzi ÇINAR (EMO- Bursa Şb. Yön. Kur. Üyesi.)
Ersen YILMAZ (EMO- Bursa Şb. Yön. Kur. Üyesi.)
Mehmet ŞEN (EMO- Bursa Şubesi)
Ömer ADIŞEN (Özel Sektör)
Buket GÖBEKLİ (EMO-GENÇ Yön. Kur. Yazmanı)

DANIŞMA KURULU

Sadri ÖZCAN (İ.T.Ü.)
Oğuzhan ÇİÇEKOĞLU (Boğaziçi Ü.)
Aydın AKAN (İstanbul Üniversitesi)
Uğur ÇAM (Dokuz Eylül Ün)
Ayhan ISPALAR (EMKO)
Turhan KARAÇİM (Karaçim Elektronik)
Tunç ALADAĞLI (Özel Sektör)
Kemal VARDAR (MK Otomasyon)
Bayezit DİRİM (Özel Sektör)
Münir GÜLDÜREN (Kınay Mühendislik)
Sinan BUBİK (Siemens)

YARIŞMA TAKVİMİ

- Yarışmaya Katılım Başvurusu ve Klavuzların Alınması : 20/11/2006 – 23/02/2007
- Destek İstenen Projelerin Başvuru Başlama Tarihi : 25/12/2006
- Destek İstenen Projelere Yanıt Verme Tarihi : 31/01/2007
- Proje Son Teslim Tarihi : 01/05/2007
- Yarışma Sonucunun Açıklanması ve Ödül Töreni : 19/05/2007**

TMMOB EMO BURSA ŞUBE:

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI BURSA ŞUBESİ

Adres: TAHTAKALE VEZİRİ CADDESİ KENT İŞHANI KAT:4 16040 BURSA

Telefon: 0 224 2227076
Faks: 0 224 2235715
e-posta: bursa@emo.org.tr

Web : <http://bursa.emo.org.tr>



EMO-GENÇ IV. ÖZGÜN PROJE YARIŞMASI

İÇİNDEKİLER

	SAYFA
GİRİŞ.....	1
EMO-GENÇ IV. ÖZGÜN PROJE YARIŞMASI GENEL.....	2
BEKLENEN YARARLAR.....	4
YARIŞMA SÜRECİ.....	5
PROJE YARIŞMASI BAŞVURU RAPORU YAZIM KILAVUZU.....	6
YARIŞMA DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ.....	8
PUANLANDIRMA SİSTEMİ.....	13
GENEL TANIMLAR / KISALTMALAR.....	14
BAŞVURU FORMU.....	15
PROJE DESTEĞİ İSTEK FORMU	16



GİRİŞ

Şubemiz, mühendis adaylarını çalışmalarında teşvik etmek, yaptıkları çalışmalarını bilim dünyasına, araştırma kurumlarına, sanayi kuruluşlarına ve kamuoyuna duyurmasına yardımcı olmak, gelecekteki meslek odaları olacak Elektrik Mühendisleri Odası ile bağlarını güçlendirmek amacıyla 2006-2007 Eğitim öğretim yılında Balıkesir Üniversitesi MMF- Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü, Dumlupınar Üniversitesi MF- Elektrik Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi MMF - Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Uludağ Üniversitesi MMF-Elektronik Mühendisliği Bölümü Lisans öğrencileri arasında bir Proje Yarışması düzenlemiştir.

Bazı fikirlerin de maddi olanaksızlıklar nedeni ile uygulamaya dönüşemediğinin bilincinde olan Şubemiz, isteyen katılımcıların projelerine, ilgilenebilecek kişi ve kuruluşlar ile temasa geçerek gerek maddi gerek ise danışman desteği bulabilmek için çalışmalar yaparak genç mühendis adaylarımızı desteklemek amacındadır.

Öğrencilerimizin yapmış olduğu bir çok çalışma, ne yazık ki üniversite içinde kalmakta, uygulama alanı bulamamaktadır. Oysa ki genç mühendis adaylarımızın projeleri içerisinde ülkemiz sanayisi ve bilim dünyası için yararlı olabilecek çalışmaların bulunduğunu düşünüyoruz. Bu proje yarışmasının sonucunda uygulama alanı bulabilecek projelerin ve yaratıcılarının ülkemiz sanayicileri ve girişimcileri ile tanışma olanağına kavuşacağını ümit ediyoruz.

Bir ürün elde etmek için yapılacak çalışmaların temelinde **teknolojik yenilik (innovation)** ve **yaratıcılık** bulunmaktadır. Bu nedenle yarışmamızın adı ÖZGÜN PROJE YARIŞMASI olarak adlandırılmıştır.



EMO-GENÇ IV. ÖZGÜN PROJE YARIŞMASI

GENEL

Duyuru:

Şubemiz, Yarışma başvuru koşulları ve takvimini üniversitelerin ilgili dekanlık ve bölüm başkanlıklarına yazı ile bildirir. Hazırlanan afişler EMO – Genç Duyuru panosunda (ve diğer panolarda) öğrencilere duyurulur. Ayrıca yarışma Şubemiz web sayfasından da duyurulur.

Kimler başvurabilir:

- 1- Uludağ Üniversitesi MMF-Elektronik Mühendisliği,
- 2- Dumlupınar Üniversitesi MF- Elektrik Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği,
- 3- Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi MMF - Bilgisayar Mühendisliği,
- 4- Balıkesir Üniversitesi MMF- Elektrik Elektronik Mühendisliği, bölümü öğrencisi olmak
- 5- Öğrenciler ferdi veya proje takımı olarak yarışmaya katılabilirler.

Ne ile başvurulur:

- 1- PROJE KONULARI
 - Bilgisayar Ağları
 - Bilgisayar Donanımı
 - Bilgisayar Uygulamaları
 - Bilgisayar Yazılımı
 - Devreler ve Sistemler
 - Elektromagnetik Alanlar ve Mikrodalga Tekniği
 - Elektronik
 - Güç Elektroniği
 - Haberleşme Tekniği ve Sistemler
 - Mekatronik ve Robot Bilimi
 - Otomasyon ve Kontrol
 - Ölçme Tekniği
 - Tıp Elektroniği
 - Elektrik, Elektronik, Bilgisayar Mühendisliği Alanındaki Diğer Konular
- 2- Proje sunumlarının değerlendirme kuruluna ferdi veya takım olarak yapılması zorunludur.
- 3- Proje sunumu, 10 dakikalık ve en fazla 10 slayt içeren ve elektronik ortamda (PDF, PPS, PPT, JPEG vb) hazırlanmış olması gerekmektedir.
- 4- Bir öğrenci yada takım en fazla 2 proje ile yarışmaya katılabilir.
- 5- Önceki Özgün Proje Yarışmalarına katılan projeler yarışmaya tekrar katılamaz. Ancak önemli geliştirmeler yapılan ve bu geliştirmeleri karşılaştırmalı olarak başvuruda belirten projeler tekrar yarışmaya katılabilir.



Nasıl başvurulur:

23 Şubat 2007 Cuma akşamına kadar,

- Başvuru Formu ile ;

İlgili Üniversitelerdeki EMO Genç sorumlularına ya da

EMO Bursa Şube yetkililerine ulaştırılarak başvurulur.

- İlk başvurudan sonra bu kitapçıkta belirtilen esaslar doğrultusunda hazırlanan (6 kopya) Başvuru Raporu en geç **01 Mayıs 2006 Salı** akşamına kadar EMO Bursa Şubesine gönderilir.
- Takım olarak yarışmaya katılanlar başvurularını tek form ile yapacaklardır

Değerlendirme:

Yürütme Kurulu yarışma başvurularını sadece başvuru ve rapor kuralları yönünden inceler ve uygun olanlarını değerlendirme kuruluna dağıtır.

Değerlendirme Kurulu, başvuru raporlarını inceler, başvuruları yarışmacıların yapacağı sunumlarla değerlendirir ve sonuçları Yürütme Kuruluna sunar.

Yürütme Kurulu, bu sonuçlara göre yarışmada başarılı olanları düzenleyeceği etkinlikte kamuoyuna açıklar ve basın aracılığı ile ilan eder.

Değerlendirme süreci sonunda;

- Başvuran yarışmacılara , katılım belgesi,
- Dereceye giren projelere , başarı belgesi, ve ödüller , ayrıca varsa bu projelerin , danışman öğretim görevlilerine , başarı belgesi verilecektir.

ÖDÜLLER:

1. PROJE'ye	600 YTL
2. PROJE'ye	400 YTL
3. PROJE'ye	300 YTL
Mansiyon ödülleri	100 YTL

Ayrıca ;

-Firmalardan sağlanabilen, teşvik ödülleri verilecektir.



BEKLENEN YARARLAR

Şubemiz, bu yarışma ile üniversite ve meslek örgütü işbirliğinin bir gereği olarak meslektaşımız olacak mühendis adaylarının, yenilikçi ve özgün AR-GE proje çabalarını özendirme, desteklemeyi hedeflemektedir.

Bu yolla beklenen yararlar ;

- Yenilikçi ve yarışmacı bir ruh ile projelerin ortaya çıkması ,
 - Bilişim teknolojileri , elektrik ve elektronik alanlarında Ülke sanayisinin kalkınması ve rekabetçiliğini üstlenecek mühendis aday gençlerin , bu göreve daha hazır olmaları,
 - Oluşacak projelerin , kamuya açıklanarak , topluma moral verilmesi,
 - Projelerin , potansiyel girişimci ve sanayiciler ile buluşarak hayata geçirilmesi için fırsatlar oluşturulması,
 - Gençlerin özgün proje oluşturma ve bunları sunma becerilerinin artırılması,
 - Mühendis aday gençlerimizin proje yapmak konusunda deneyim kazanarak iş yaşamına daha çabuk ve kolay girişinin sağlanması,
- olarak açıklayabiliriz.



YARIŞMA SÜRECİ

Özgün Proje Yarışması uygulama ve kazananları belirleme süreci aşağıdaki gibidir:

Yürütme Kurulu, başvuru kılavuzu, çağrı, başvuru, değerlendirme, seçme ve geri bildirim işlerini sürece uygun olarak yürütür.

Başvurular, en az üç yürütme kurulu üyesi tarafından, başvuru raporu üzerinden incelenir. Başvuru için belirlenen niteliklere uyan projeler değerlendirme kuruluna sevk edilir. Başvuruları uygun bulunmayan projeler gerekçeleri ile bildirilir. Yarışma Yürütme Kurulu niteliklerinde eksiklikler bulunan projeler için , ek başvuru süre hakkı verebilir.

Değerlendirme Kurulu, değerlendirme kılavuzunda belirlenmiş ölçütler ve ağırlıkları çerçevesinde başvuruları değerlendirir, somut bulguları belirtir. Temel noktalarda teknolojik deneyimlerini de kullanarak projeleri puanlandırır. Dereceye giremeyen projeler için gerekçeli bildirim hazırlar.

Sonuçlar, Yarışma Yürütme Kurulu'na verilir.

Yarışma Yürütme Kurulu dereceye girenleri düzenlenecek etkinlik ile ilan eder.

Değerlendirme Kurulunda başvuruları kabul edilen üniversitelerden öğretim görevlileri bulunamaz.



PROJE YARIŞMASI BAŞVURU RAPORU YAZIM KILAVUZU

Bu bölümde başvuru raporunun hazırlanması konusunda bilgi verilmekte ve kurallar açıklanmaktadır. Bu kurallar, yazım aşamasındaki rapor biçimine ilişkin bilgileri ve ödül ölçütlerinin uygulanmasına ilişkin açıklamaları da içermektedir.

Başvuran öğrencilerin, ödüle konu olacak projelerindeki özgünlük ve yenilikçiliğiyle fikrin oluşumu, fikrin projeye dönüşüm süreci ve sanayii veya ticari uygulanabilirlik konusunda yeterli ayrıntı içeren bilgiler verebilmesi amaçlanmaktadır.

Başvuru raporu hazırlanırken, gerek duyulabilecek bazı kavramlar ve kısaltmalara, Genel Tanımlar/Kısaltmalar bölümünde değinilmiştir.

Başvuru Raporu İçeriği:

Her öğrenci, başvurusuna aşağıda belirtilen bilgileri içeren bir rapor ekleyecektir.

a. Proje sahiplerinin tanıtımı:

Bu bölüm başvuran öğrencinin/takımın ve varsa proje danışmanı öğretim görevlilerinin kısa fotoğraflı özgeçmişleri, iletişim bilgileri ile takım halinde başvurularda, organizasyon şemasından oluşan iki sayfayı geçmeyen proje sahipleri tanıtım yazısı. Bu yazı, Yürütme ve Değerlendirme Kurullarının proje sahipleri hakkında ön bilgi edinmesi amacına yöneliktir.

b. Başvuruya konu olan projenin özet tanıtımı (bir sayfa).

d. Ölçütlere yönelik açıklamalar :

Her ölçüt için ayrıntılı ve açıklayıcı bilgi, yeterli kanıtlarla birlikte verilmelidir. Herhangi bir ölçüt, başvuran projeye tam olarak uymuyorsa, "İlgili Değil" olarak nitelenmeli ve nedenleri açıklanmalıdır.

Bu bölüm ödül değerlendirme ölçütlerinde kullanılan numaralandırma sistemine uygun olmalıdır.

e. Proje fotoğrafları ve/veya tanıtıcı belgeler;

Bu bölüme birbirini tekrarlamayan, her biri farklı görüntü ya da bilgi içeren fotoğraf ve/veya tanıtıcı belgeler eklenir. Firmaların tanıtım broşürleri rapora eklenmemelidir.



PROJE YARIŞMASI BAŞVURU RAPORU YAZIM KILAVUZU BİÇİMİ

Başvuru raporu, standart A4 kağıda, 10 punto veya daha iri harflerle yazılmalıdır. Tablolarda 8 puntodan daha küçük harf ve rakam kullanılmamalıdır.

Başvuru raporu, tek tarafı yazılmış en fazla 15 sayfadan oluşabilir. Resimler, grafikler, çizimler, ekler, etiket, ayırmaç sayfaları, "içindekiler" sayfası, terim ve kısaltmalar sözlüğü bu kapsamın dışındadır.

Başvuru raporu e-posta (bursa@emo.org.tr) ile Şubemize gönderilebilir. Başvuru raporunun çıktıları EMO Bursa Şb'de proje sahiplerince yapılabilir. Başvuru raporu, altı kopya olarak teslim edilmelidir.

Proje sunumlarının Değerlendirme Kuruluna , ferdi yada takım olarak yapılması zorunludur.

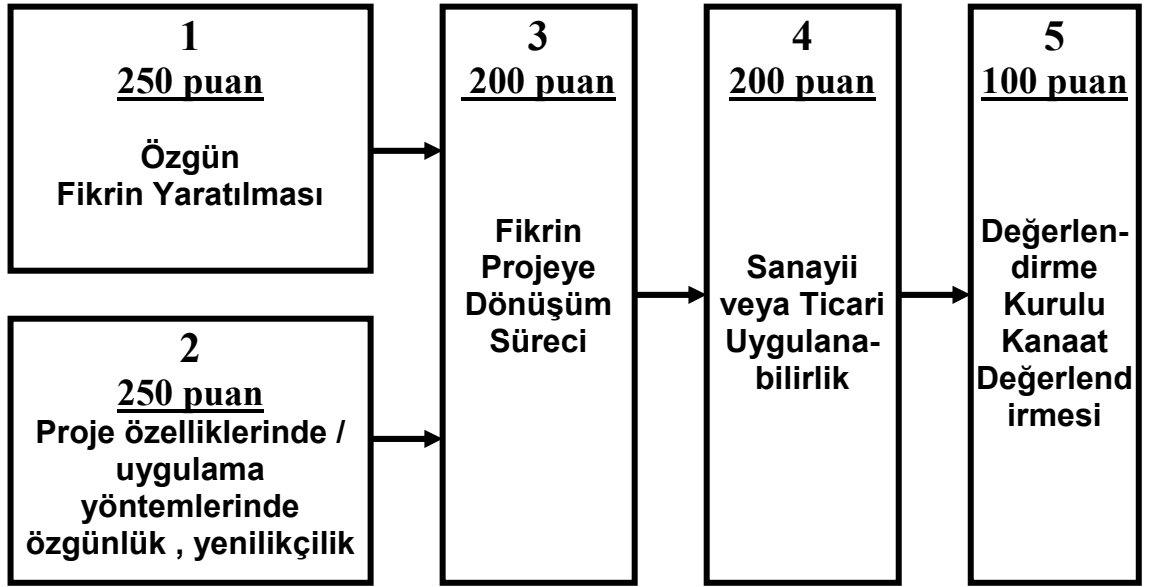
Proje sunumu 10 dakikalık ve en fazla 10 slayt içeren elektronik ortamda (PDF,PSS,PPT, JPEG, vb) hazırlanmış olmalıdır.



YARIŞMA DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Her projenin kendilerine özgü özgünlük ve yenilikçilik yönü olmakla birlikte, bu faaliyetlerin aşağıdaki genel model çerçevesinde değerlendirilebileceği düşünülmektedir.

Beş ölçütten oluşan modelde, özgün fikrin yaratılması ve müşteri beklentileri doğrultusunda başarılı bir ürüne dönüştürülmesi gösterilmektedir. İlk iki ölçüt girdileri, üçüncü ölçüt süreçleri, son iki ölçüt çıktıları irdelenmektedir. Toplam 1000 puan üzerine kurulan modeldeki ölçütlerin ağırlık yüzdeleri aşağıdaki şemada verilmiştir.



1-Özgün Fikrin Yaratılması : Ölçütünde, proje öncesinde özgün fikrin oluşumu için yapılan çalışmalar varsa sistematik yaklaşımlar inceleme ve araştırmalar gösterilecektir. Bu süreç ile projenin gerekçesi de ortaya çıkmış olacaktır.

2-Proje özelliklerinde / uygulama yöntemlerinde özgünlük, yenilikçilik Ölçütünde özgün fikrin, proje uygulama yöntemlerindeki özgünlük sorgulanacaktır.

3-Fikrin Projeye Dönüşüm Süreci :

Ölçütünde, projenin uygulama sistematığı irdelenecektir. Takım halinde yapılan uygulamalar ve danışman öğretim görevlisi desteği bu kapsamda puanlanacaktır.

4-Sanayii veya Ticari Uygulanabilirlik :

Ölçütünde, projedeki özgünlük ve yenilikçilikten kaynaklanabilecek ticari başarı potansiyeli değerlendirilecektir.

5-Değerlendirme Kurulu Değerlendirmesi : Değerlendirmecilerin kendi eğilimleri doğrultusunda kullanacakları puanlama ile yapılacaktır.



YARIŞMA DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

1. Özgün Fikrin Yaratılması

Bu ölçüt, projede özgün fikrin oluşması için yapılan araştırma ve yöntemleri incelemektedir. Proje özgün fikrinin ortaya çıkışındaki yaklaşımlar anlatılmalıdır.

1.a. Projede özgün ve yenilikçilik adına yapılan araştırmalar : Aşağıdaki konuları örnekler vererek açıklayınız.

- Proje konusu ile ilgili İnternet ortamında yapılan araştırmalar ve bunların özeti
- Proje konusu ile ilgili kütüphanelerde ve/veya literatürlerde yapılan araştırmalar ve bunların özeti
- Proje konusu ile ilgili patent taraması ve benzeri teknolojik bilgi toplamaya, tersine mühendisliğe yönelik raporlu, metodik bir çalışma bulunmakta mıdır?
- Özgün ve yenilikçi fikir, proje ekibinin ve/veya çevre bireylerle yapılan beyin fırtınası vb yöntemlerle çıkarılmış ise açıklayınız.

1.b. Proje fikrinin dayandığı özgünlük gerekçeleri, dayanaklar nelerdir? Açıklayınız.

- Özgün fikir yeni bir teknolojiye, üretim yöntemine, yeni bir ürüne veya yazılım ise yeni bir algoritmaya yol açma potansiyeli taşımakta mıdır?
- Projedeki özgün fikir, daha önce diğer yöntemlerle çözülen bir sorunun bilgi teknolojileriyle çözümlenmesine yol açmış mıdır?
- Projedeki fikir, bilinen bir yöntemin veya teknolojinin, yeni bir alana uygulanması mıdır?
- Proje fikri bilgi teknolojileri ile beraber , diğer teknoloji disiplinleri (mekanik , optik, kimya, biyoteknoloji , nano teknoloji vb.)ile ilişkili mi?

1.c. Özgün ve yenilikçi fikrin , uygulanabilirlik analizi ve izlenen süreç nedir?

- Projenin araştırma sonucunda uygulanabilirlik analiz yönteminiz nedir?
- Araştırmalarınız sonucunda özgün fikrin oluşma sürecini anlatınız.

2. Proje özelliklerinde / uygulama yöntemlerinde özgünlük , yenilikçilik

Özgün fikir ve buna dayalı yenilikçi uygulama, ancak bir üründe / süreçte yer aldığı kullanıcıya bir yarar sağlayabilir. Bu bölüm, söz konusu üründe / süreçte özgün fikrin ve onun türevi olan yenilikçi uygulamanın ne kadar öne çıktığını, proje çıktılarının kullanıcılarına ve ülkeye ne derecede bir yarar sağladığını sorgulamaktadır.

2.a. Proje özelliklerinin belirlenmesinde, hedef kullanıcı beklentilerinin karşılanmasını açıklayınız.



Hedef kullanıcı kitlesinin bilinen ve gizli ihtiyaçlarının projede nasıl belirlendiğini açıklayınız.

2.b. Proje konusu ürün tasarımı özgün mü?

Proje donanım ve/veya yazılımının, hangi unsurlarının proje sahibi/takımı tarafından tasarlandığı, hangilerinin yurt içi ve yurt dışı diğer kaynaklardan edinildiği belirtilmelidir.

Özgün tasarım, içinde başka firmaların yarı mamul parçalarını barındırabilir. Ancak ortaya çıkan ürünün / sürecin özgünlük ve yenilikçilik taşıması gerekir.

Yurt içi katkı payının yüksek olması, bunun da ağırlıklı olarak nitelikli katma değerden oluşması aranacaktır.

2.c. Projenin özgün ve yenilikçi özelliklerinin daha önce gerçekleştirilmiş, benzer projeler/ürünler ile karşılaştırınız.

Daha önce pazara sunulmuş olan benzer nitelikteki projelerin/ürünlerin özellikleriyle, aday projenin özgün ve yenilikçi özellikleri karşılaştırılmalı ve üstün yanları belirtilmelidir.

2.d. Projedeki özgün ve yenilikçi özelliklerin, kullanıcıya ne tür yararlar sağladığını açıklayınız.

Kullanıcılar fayda sağlayacakları özellikler için bir bedel ödemeye hazırdırlar. Özgün fikir ve yenilikler kullanıcıya bedel ödeyebileceği ne tür yararlar sağlamaktadır.

2.e. Proje konusu için geçerli olabilecek ve uygulanan uluslararası standartlar konusunda yapılan araştırmalar yapılmış mıdır? Açıklayınız.

Örneğin; EN, EMC, LVD, CE, TSE, ISO enerji tüketimini azaltma, test, güncelleme (yazılım açısından), kolay onarım için yapılandırma, çevreye olumlu etki gibi alanlarda uygulanan ve uyulan standartlar belirtilmelidir.



ÖDÜL DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ - YENİLİKÇİ ÜRÜNE DÖNÜŞÜM SÜRECİ

3. Fikrin Projeye Dönüşüm Süreci

Bu ölçütte, aday projedeki özgün fikrin, ürüne / uygulamaya dönüşmesi sırasında kullanılan geliştirimin sistematığı irdelenmektedir.

3.a. Proje konusu ürünü / süreci geliştirme faaliyetleri nasıl örgütlendi ve yönetildi.

Bu bölümde, proje uygulama sürecinin gerçekleştirilmesindeki faaliyetlerin ne şekilde örgütlendiği, bu faaliyetlerde kaç kişinin yer aldığı, geliştirme sürecine başlamadan önce bir geliştirme planı (proje planı) hazırlanıp hazırlanmadığı, hazırlandıysa, bu planda, ana kilometre taşlarının ve faaliyetleri yürütecek proje takım üyelerinin belirtilip belirtilmediği, planın geliştirme sırasında nasıl güncellendiği açıklanacaktır.

3.b. Proje tasarımı sırasında ne gibi yöntem ve teknikler kullanıldı?

Bu bölümde, proje tasarımı sırasında ne gibi yöntemler, teknikler ve araçlar kullanıldığı, tasarımla ilişkili danışman ve tedarikçilerle, tasarıma eş zamanlı mühendislik ilkeleri bağlamında ne derece erken ve etkin katılımının sağlandığı, ne tür prototipler hazırlandığı, bu prototiplerin ne zaman hazırlandığı ve ne amaçlarla kullanıldığı açıklanacaktır. Tasarım sırasında ne tür belgeler hazırlandığı, ilgili belgelere gönderme yapılarak açıklanacaktır.

3.c. Proje tasarımının doğrulanması nasıl gerçekleştirildi?

Bu bölümde, proje tasarımının doğrulanması sırasında izlenmiş olan yol açıklanacaktır. Tasarım doğrulama prototipleri hazırlandıysa, bu prototipler üzerinde ne tür testler yapıldığı, bu testlerin nerelerde yapıldığı, bu testler için test spesifikasyonları hazırlanıp hazırlanmadığı, ilgili belgelere gönderme yapılarak açıklanacaktır. Saha testleri yapıldıysa bu konularda bilgi verilecektir (ne zaman, ne kadar, ne süreyle).

3.d. Benzer proje konularıyla karşılaştırıldığında, ürünün tasarımından kaynaklanan maliyet düşürücü yenilik var mı (maliyet odaklı proje)?

Bu bölümde proje tasarımından kaynaklanan ve benzer proje konularına göre üretim kolaylığı ve/veya üretim maliyeti azalması sağlayan yenilikçi özellikleri, örneklerle, kıyaslayarak ve elde edilen iyileştirmenin rakamsal büyüklükleri de verilerek açıklanmalıdır.

3.e. Proje üretiminde yeni teknolojiler veya rekabetçi uygulamalar var mıdır?

Bu bölümde, proje üretiminde kullanılan yeni teknolojiler veya rekabetçi uygulamalar ve bunların projeye katkıları örnekler vererek açıklanmalıdır.



3.f. Projenin geliştirilmesinde akademik danışman ve benzeri kuruluşlarla teknik işbirliği.

Projenin başarılmasında alınan destekler önem kazanmaktadır. Bu kapsamda akademik danışman desteği yada kurum kuruluşlardan alınan hizmet destekleri anlatılarak projenin başarısına katkıları açıklanmalıdır.

4. SANAYİİ veya TİCARİ UYGULANABİLİRLİK:

Bu ölçütte amaç, projenin yenilikçi-özgün özelliklerinden kaynaklanan ticari uygulanabilirlik olasılığını değerlendirmektir.

4.a. Projedeki özgün ve yaratıcı fikirlerin, yeni pazar oluşturmadaki potansiyeli .

- Proje yeni bir pazar ortaya çıkmasına neden olabilecek yapıda mıdır? Yoksa tek bir konuya çözüm mü getirmektedir? Yeni bir pazar oluşuyorsa ,yurt dışını da kapsamakta mıdır?
- Proje tasarlanırken farklı pazar ve/veya kullanıcılara göre türevlere yönelik esnekliğe sahip midir?

4.b Projedeki özgün ve yaratıcı fikirlerin yapılabilirlik etüdünün varlığı.

- Yapılabilirlik (fizibilite) incelemesi ile, dünyadaki benzer proje konuları ile kalite, fiyat, maliyet ve özgünlük/yaratıcılık/yenilikçilik açısından yapılmış kıyaslama sonuçları ve saptanan rekabet koşulları belirtilmelidir.

4.c. Projenin satış potansiyeli hakkında proje sahiplerinin öngörüsü.

Bu bölümde, projenin sonuçlanması ile yapılan pazar araştırmaları doğrultusunda tahmini satış potansiyeli değerlendirilecektir.

4.d. Projenin ülke sanayi ve ticaretine potansiyel katma değer katkısının analizi.

Bu bölümde, projenin ulusal teknolojiye katkısı ve bu doğrultuda ülke sanayii ve ticaretine katma değer katkı potansiyeli değerlendirilecek ve analizi yapılacaktır.

5. DEĞERLENDİRME KURULU KANAATİ

Yukarıdaki dört ölçütte yer alan değerlendirmeler üzerine değerlendirme kurulunun gerekli göreceği farklılıkları oluşturmak amacıyla kullanılacaktır. Başvuru raporunda proje sahipleri tarafından bu ölçütte ilgili herhangi bir açıklama yazılması istenmemektedir.



ÖZGÜN PROJE YARIŞMASI PUANLANDIRMA SİSTEMİ

Ölçüt	Puan
1. Özgün Fikrin yaratılması	250
a. Projede özgün ve yenilikçilik adına yapılan araştırmalar.	75
b. Proje fikrinin dayandığı özgünlük gerekçeleri, dayanaklar.	100
c. Özgün ve yenilikçi fikrin , uygulanabilirlik analizi ve izlenen süreç.	75
2. Proje özelliklerinde / uygulama yöntemlerinde özgünlük , yenilikçilik	250
a. Proje özelliklerinin belirlenmesinde, hedef kullanıcı beklentilerinin karşılanması.	30
b. Proje konusu ürün tasarımının özgünlüğü.	50
c. Projenin özgün ve yenilikçi özelliklerinin daha önce gerçekleştirilmiş, benzer projelerden/ürünlerden üstünlüğü.	50
d. Projedeki özgün ve yenilikçi özelliklerin, kullanıcıya sağladığı yararlar.	70
e. Proje konusu için geçerli olabilecek ve uygulanan uluslararası standartlar konusunda yapılan araştırmaların varlığı.	50
3. Fikrin Projeye Dönüşüm Süreci	200
a. Proje konusu ürünü / süreci geliştirme faaliyetleri.	45
b. Projenin tasarımı sırasında kullanılan yöntem ve teknikler.	40
c. Proje tasarımının doğrulanması.	40
d. Benzer proje konuları ile karşılaştırıldığında, projenin tasarımından kaynaklanan maliyet düşürücü yenilikler.	30
e. Projenin tasarımında, yeni teknolojiler veya rekabetçi uygulamalar.	15
f. Projenin geliştirilmesinde akademik danışman ve benzeri kuruluşlarla teknik işbirliği.	30
4. Sanayii veya Ticari Uygulanabilirlik	200
a. Projedeki özgün ve yaratıcı fikirlerin, yeni pazar oluşturmaktaki potansiyeli	40
b. Projedeki özgün ve yaratıcı fikirlerin uygulanabilirlik etüdünün varlığı.	80
c. Projenin satış potansiyeli hakkında öngörüler.	40
d. Projenin ülke sanayi ve ticaretine potansiyel katma değer katkısının analizi.	40
5. Değerlendirme Kurulu Kanaati,	100
TOPLAM	1000



GENEL TANIMLAR / KISALTMALAR

Proje:

Yeni olan tekrarlanmayan bir kez ve ilk kez yapılan , amaçları olan ve bu amaçlara ulaşmak için hedefleri belirlenmiş , hedefleri gerçekleştirmek için faaliyetlerin zaman ve sorumlular , kaynaklar ve riskler bakımından değerlendirildiği bir büyük çalışma etkinliği olarak değerlendirilir.

Yenilik (Innovation)

Teknolojik yenilik; bir fikri, satılabilir bir ürüne, yeni ya da geliştirilmiş bir üretim yöntemine dönüştürmek demektir. Bu açıdan, teknolojik yenilik yapma / yaratma süreci, bir dizi bilimsel, teknolojik / teknik, mali ve ticari etkinliği içerir.

Bütünüyle estetik alana yönelik (renk ya da dekorasyondaki değişiklikler gibi) değişiklikler ile ürünün yapı ya da performansını teknik açıdan değiştirmeyen, küçük tasarım ya da görünüm farklarından oluşan basit değişiklikler, yenilik sayılmamalıdır.

Ürün

Ticari getirisi olan, elektronik teknolojileri ve bileşenlerini kullanan cihaz, elektronik ürün, sistem ve her türlü yazılım olarak tanımlanmıştır.

Endüstriyel Tasarım, Kozmetik Özellikler

Ürünün estetiğini tanımlayan dış görünüşü, renk, biçim vb. özellikleri.

Üretilirlik (Manufacturability)

Tasarlanan cihaz ve sistemlerin işçilik, test, standart otomasyon açısından uyumlu, pratik ve kolay üretilmesidir.

Süreç (Process)

Belirli bir dizi girdiyi, kullanıcı için belirli bir dizi faydalı çıktıya dönüştüren, tanımlanabilen, yinelenen, ölçülebilen ve birbirine bağlı değerler yaratan faaliyetler dizisidir.

Özgün (Orijinal) Tasarım

Özgün proje/ürün, özünde donanımı ve yazılımı ile proje sorumlularınca tasarlanmış anlamını taşır. Ancak özgün tasarım, içinde başka firmaların yarı mamul (OEM) parçalarını da barındırabilir.



IV. ÖZGÜN PROJE YARIŞMASI

BAŞVURU FORMU

PROJENİN

ADI	
------------	--

PROJE SAHİBİNİN/TAKIMININ

Adı Soyadı	
Okulu	
Sınıfı	
İletişim Adresi	
Telefon	
e-posta	

PROJEYE BAŞKA KATILAN VAR İSE

Adı Soyadı			
Okulu			
Sınıfı			
İletişim Adresi			
Telefon			
e-posta			

PROJE YÖNETİCİSİNİN

Adı Soyadı	
İletişim Adresi	



IV. ÖZGÜN PROJE YARIŞMASI PROJE DESTEĞİ İSTEK FORMU

PROJENİN

ADI	
------------	--

AMACI	
--------------	--

İZLENECEK YOL ve YÖNTEM	
--------------------------------	--

BÜTÇESİ	Cihaz ve donanım (Projenin gerçekleştirilmesi aşamasında gereksinim duyulacak cihaz ve donanımlar)		TL
	Elektronik Parça (Projenin gerçekleştirilmesi aşamasında kullanılacak parçalar)		TL
	Literatür (Projenin gerçekleştirilmesi aşamasında kullanılacak kitap katalog vs. literatür)		TL
	Ulaşım (Projenin gerçekleştirilmesi aşamasında yapılması gerekiyor ise ulaşım giderleri)		TL
	TOPLAM		TL

Projemi gerçekleştirme aşamasında Üniversite dışından bir danışman desteği	<input type="checkbox"/> istiyorum
	<input type="checkbox"/> istemiyorum

Yukarıdaki bilgilerin doğruluğunu ve bulunduğu takdirde desteği sadece bu proje için değerlendireceğimi beyan ediyorum.

Adı Soyadı :

İmza :

NOTLAR :