

# SAKARYA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ VE TOYOTA İŞ BİRLİĞİ İLE TOYOTA TEKNİK PROJELER YARIŞMASI ŞARTNAMESİ

**1.AMAÇ:** TOYOTA Teknik Projeler Yarışması ile geleceğin bilim insanı olma potansiyeline sahip çocuklarımızın erken yaşlarda keşfedilmesi ve var olan yeteneklerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

## 2.HEDEFLER:

Bu yarışma ile tüm resmi/özel ortaokul ve lise kurumlarındaki öğrencilerin

- Türkiye'yi çağdaş medeniyetler seviyesine taşıyabilecek bilimsel düşünceye sahip lider bireyler olarak yetiştirilmeleri,
- Bilimsel süreçleri uygulayarak proje deneyimi edinmeleri,
- İlgi ve yetenekleri doğrultusunda edindikleri bilgi ve becerileri farklı alanlarda kullanabilmeleri,
- Girişimcilik, bilimsel düşünme, yaratıcı zekâ ve rekabet bilinçlerini geliştirebilmeleri,
- Ekip halinde çalışma deneyimi kazanmaları,
- Bilgi teknolojilerini kullanmaları,
- Kalite ve verimlilik bilincini geliştirmeleri,
- Bilimsel düşünme yeterliliği kazanmaları,
- Proje tasarlama, geliştirme, oluşturma, uygulama ve sunma deneyimi edinmeleri hedeflenmektedir.

**3.KAPSAM:** Bu yarışma Sakarya, Bilecik, Bolu, Düzce ve Kocaeli İl Millî Eğitim Müdürlüklerine bağlı; tüm resmî/özel ortaokul ve liseleri kapsar.

## 4.KATEGORİLER:

- 1- Lise Öğrencileri Arası "Çevre ve Tasarım"
- 2- Lise Öğrencileri Arası "Otomasyon"
- 3- Ortaokul Öğrencileri Arası "Çevre ve Tasarım"
- 4- Ortaokul Öğrencileri Arası "Otomasyon"

### 4.1.TANIMLAR

#### 4.1.1.Otomasyon

Endüstride, yönetimde ve bilimsel işlerde insan aracılığı olmadan işin bir kısmının ve ya tamamının otomatik olarak yapılmasıdır. Burada insana düşen iş gücü, toplam iş içinde daha fazla bir paya sahipse bu tip otomasyona yarı otomasyon, makinelere düşen iş gücü payı daha yoğun ise tam otomasyon denir. İnsan hayatını kolaylaştırıcı, iyileştirici her türlü teknolojik, mekanik, dijital, yazılım tabanlı araçlar bu kategoriye dâhildir.

#### 4.1.2.Çevre ve Tasarım

Çevre projelerinde amaç, insanların ve diğer canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları, fiziki, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamlarının yani kısaca canlı varlıkları etkileyen dış tesirlerin daha yaşanabilir bir hale gelmesi için yapılacak iyileştirme, araştırma, geri dönüşüm, modelleme çalışmalarıdır. Tasarım kısmında ise atık malzemeler ile geri kazandırılabilir, yeniden değerlendirilebilir unsurların canlıların hayatında kullanılması, zararlarının bertaraf edilmesine yönelik çalışmaların yapılması beklenmektedir.

Bütün proje kategorilerinde, değerlendirme kriterlerinde de belirtildiği üzere faydalılık ve uygulanabilirliğinin esas alınması bununla birlikte çalışmanın fikri altyapısının tamamlanmış modellemesinin yapılmış ya da prototip modelinin oluşturulabilir durumda olması yeterlidir. Fiziki olarak üretilmiş olması beklenmez.

## 5.YARIŞMAYI DÜZENLEYEN PAYDAŞ KURUMLAR:

- a- Sakarya İl Millî Eğitim Müdürlüğü
- b- Toyota Otomotiv Sanayi Anonim Şirketi

**6.YARIŞMANIN HEDEF KİTLESİ:** Projenin hedef kitlesi Sakarya, Bilecik, Bolu, Düzce ve Kocaeli illerinde bulunan tüm resmi/özel ortaokul ve lise öğrencileridir.

**7.YARIŞMADAN BEKLENEN SONUÇLAR:** Bölgemiz genelinde bilimsel amaçlı yapılan etkinliklere olan ilgi ve katılımın artması, bu tarz etkinliklerin yaygınlaştırılması, çocuklarımızın ve gençlerimizin proje geliştirmeye ilgili farkındalık-bilgi-deneyim kazanması ve bilimsel alanda düşünme becerileri gelişmiş bireyler yetiştirilmesine katkı sağlanmasıdır.

**8.YARIŞMA ESASLARI:** Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü - TOYOTA işbirliği ile gerçekleşen Ortaokul ve Liseler arası Teknik Proje Yarışması'na katılan projelerde:

- a- Proje gruplarında **en fazla iki öğrenci** çalışabilir.
- b- Projelerin değerlendirilmesinde;
  - Proje konusunun orijinallığı ve yaratıcılığı,
  - Proje tasarımında dikkat, beceri ve özen,
  - Proje konusunu incelerken kurduğu sebep-sonuç ilişkisi ve açıklık
  - Projenin yazım ve takdim kalitesi gibi hususlara önem verilecektir.
  - Daha önceden Yerel ve Ulusal düzeyde gerçekleşen yarışmalarda derece/ödül alan projeler TOYOTA Teknik Proje Yarışması'na kesinlikle katılamazlar. Katılmış olduğu tespit edilen eserler değerlendirmeye alınmayacaktır, bu tespit sonradan belirlenirse ödülleri geri alınacak ve doğacak maddi ve manevi kayıplardan başvuru sahipleri sorumlu olacaklardır.
- c- Öğrenciler birden fazla projeye yarışmaya katılabilirler.
- d- Bir öğrenci birden fazla projeden dolayı ödül alabilir.
- e- Öğretmenin öğrencileri yönlendirmek yerine onlar adına karar alması ve uygulama yapması özgüvenlerini zedeleyeceği gibi proje çalışmalarıyla oluşturulmak istenen eğitim-öğretim süreçlerini aksatacaktır. Bu bağlamda öğrencinin yapmadığı tespit edilen projeler elenecektir.

**9.PROJE DANIŞMANI:** Her farklı proje için bir (1) öğretmen proje danışmanı olarak görev alabilir. Aynı öğretmen isterse birden fazla projenin danışmanlığını yürütebilir. Yalnız öğretmenin danışmanlığını yaptığı projelerden birden fazlasının dereceye girmesi durumunda öğretmene sadece en yüksek derecesine ait bir ödül verilir. Dereceye giren projeler ödüllendirilirken proje bazında onu hazırlayan öğrenciler ve danışman öğretmeni dikkate alınacaktır.

## 10.YARIŞMA KAPSAMINDAKİ İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜKLERİNİN GÖREVLERİ

### 10.1. SAKARYA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

- Proje Yarışması Organizasyon Ekibini oluşturmak,
- İl Proje Yarışması Yürütme Kurulunu oluşturmak,
- Proje başvuru formlarının değerlendirmesini yapacak değerlendirme kurulunu oluşturmak,
- Proje Yarışması Final Değerlendirme Kurulunu oluşturmak

### 10.2. SAKARYA, BİLECİK, DÜZCE, BOLU, KOCAELİ İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜKLERİNİN GÖREVLERİ

- Proje duyurularını il geneline duyurmak,
- Gerekli hallerde final değerlendirmesi için temsilci göndermek.

### **10.3.PROJE YARIŞMASI ORGANİZASYON EKİBİ (SAKARYA):**

Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü Başkanlığında;

- a- İl Milli Eğitim Şube Müdürü / Müdür Yardımcısı
- b- TOYOTA Kurumsal İlişkiler Bölüm Temsilcileri
- c- İl Milli Eğitim Ar-Ge Birimi Sorumlusundan oluşur.

#### **Görevleri**

- a- Yarışma sürecini organize etmek
- b- Bolu, Düzce, Bilecik ve Kocaeli İl Milli Eğitim Müdürlükleri ile gerekli yazışmaları yapmak ve takip etmek
- c- Final Proje Yarışmasını ve ödül törenini organize etmek

### **10.4.PROJE YARIŞMASI YÜRÜTME KURULU(SAKARYA)**

İl Milli Eğitim Müdürlüğü Başkanlığında;

- a- İl Milli Eğitim Şube Müdürü / Müdür Yardımcısı
- b- İl Milli Eğitim Ar-Ge Birimi temsilcilerinden oluşur.

#### **Görevleri:**

- a- Proje Yarışması Başvuru Değerlendirme Kurulunu oluşturmak
- b- İl geneli yarışmanın duyurulması işlemlerini yürütmek
- c- Okul/kurumlara yarışma afişlerini ulaştırmak
- d- Final yarışmasına katılacak projelerin, öğrencilerin ve öğretmenlerin seyahat ile ilgili tüm resmi iş ve işlemlerini yürütmek
- e- Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün yarışma ile ilgili istediği istatistiki bilgileri hazırlamaktır.

### **10.5. İL PROJE YARIŞMASI DEĞERLENDİRME KURULU(SAKARYA)**

Proje Yarışması Değerlendirme Kurulu, Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü Proje Yarışması Organizasyon Ekibi tarafından oluşturulur. Kurul, üniversite, il ve ilçe milli eğitim müdürlükleri, okul müdürlüklerinden talep edilecek olan ve proje konusunda deneyimli, alanında uzman akademisyen ya da öğretmenlerden oluşturulacaktır.

Bu bağlamda, yarışma elemelerinde 2 proje alanında 2 ayrı değerlendirme kurulu oluşturulması, her kurulda toplam 5 üyenin yer alması sağlanacaktır. Kurul üyelerinin belirlenmesinde ve sayısında İl Milli Eğitim Müdürlüğü değişiklik yapabilir.

#### **10.5.1.Görevleri;**

- a- Öğrenciler tarafından hazırlanan projeleri, proje raporlarına, yapılacak sunumlara ve EK-3 teki ölçütlere göre değerlendirmek
- b- 4 kategorinin her birinden ilk 5 projeyi Final Yarışmasına çağırmak üzere seçmek.

### **10.6.PROJE YARIŞMASI FİNAL DEĞERLENDİRME KURULU(SAKARYA):**

Proje Yarışması Final Değerlendirme Kurulu, Proje Yarışması Organizasyon Ekibi tarafından oluşturulur. Kurul, üniversite, il ve ilçe milli eğitim müdürlükleri, okul müdürlüklerinden talep edilecek olan ve proje konusunda deneyimli, alanında uzman akademisyen ya da öğretmenlerden ayrıca Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye A.Ş.'nin belirleyeceği teknik iki yetkiliden oluşturulacaktır.

Bu bağlamda, yarışma elemelerinde 2 proje alanında 2 ayrı bilim kurulu oluşturulması, her kurulda toplam 5 üyenin yer alması sağlanacaktır. Kurul üyelerinin belirlenmesinde ve sayısında Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü değişiklik yapabilir.

### 10.6.1.Görevleri;

Öğrenciler tarafından hazırlanan projeleri, proje raporlarına, yapılacak sunumlara ve EK-3 teki ölçütlere göre değerlendirmek ve her kategoride birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinciye kadar olan ödül ve mansiyon alan projeleri seçmektir.

### 11.İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜKLERİ:

İlçe Milli Eğitim müdürlüğünde görevli bir şube müdürünün sorumluluğunda olmak üzere;

- a- Yarışmanın ilgili okullara duyurulması,

### 12.OKUL PROJE YARIŞMASI YÜRÜTME VE DEĞERLENDİRME KOMİSYONU:

Okul Müdürü ya da görevlendireceği bir müdür yardımcısı başkanlığında;

- a- Okulda bulunan zümre başkanları,
- b- Okulda bulunan meslek alanlarından birer öğretmen,
- c- En az iki kültür dersi öğretmeni,
- d- Tercihe bağlı olarak meslek kuruluşları temsilcilerinden oluşur.

### 12.1.Görevleri;

- a- Öğrencileri yarışma hakkında bilgilendirmek,
- b- Öğrencileri yarışmaya katılmaya teşvik etmek,
- c- Sorumlu olduğu öğrencilerin yarışma başvuru sürecinde yapmaları gereken işlemlerde rehberlik etmek,
- d- Projeye esas olan alan öğretmenleri ile işbirliği yapmak,
- e- Okul yönetimi ile işbirliği yaparak proje için gereken araç gereç teminini sağlamak,
- f- Öğrencilerin hazırladığı projelerden yarışmaya katılacak olanları belirleyerek Okul Proje Yürütme Komisyonuna sunmak, final düzeyinde yapılacak sunumlarda öğrenciye rehberlik etmek,
- g- Yarışmaya hazırlık sürecinin okulda sağlıklı bir şekilde yürütülmesini sağlamak,
- h- Değerlendirme sonucunda Final Yarışması için Sakarya'ya gönderilecek öğrenciye refakat etmektir.

### 13.YARIŞMA SENARYOSU:

Danışman öğretmenler, öğrencilerin hazırladığı projelerin TOYOTA Teknik Proje Yarışması için hazırlanan [sakaryaarge.meb.gov.tr](http://sakaryaarge.meb.gov.tr) adresinde yayınlanacak **proje raporu** doğrultusunda raporlanması sürecine rehberlik ederler. Proje raporunda yer alan başlıklar değiştirilmeyecektir. Hazırlanan proje raporu yarışma için hazırlanan ve [sakaryaarge.meb.gov.tr](http://sakaryaarge.meb.gov.tr) adresinde yayınlanacak site üzerinden sisteme yüklenecektir. Proje raporunda kesinlikle öğrenci, öğretmen, okul, şehir vb. isimlere yer verilmeyecektir. Öğrencilerden gelen başvurular sonrasında projelerin değerlendirmesi yapılır. İlk değerlendirme sadece sisteme yüklenen form üzerinden yapılacaktır. Tüm başvurular için geri değerlendirme raporu başvuruda yarışmacı tarafından verilecek olan mail adresine gönderilecektir. İlk değerlendirme sonucunda dört kategoriden (Lise Öğrencileri Arası "Çevre ve Tasarım", Lise Öğrencileri Arası "Otomasyon", Ortaokul Öğrencileri Arası "Çevre ve Tasarım", Ortaokul Öğrencileri Arası "Otomasyon") ilk 5'e giren projeler Sakarya İlinde yapılacak olan Final Yarışmasına gönderilir. Final Yarışması değerlendirmesi, hazırlanan projenin sergilenmesi ve Ek-1 de yer alan kriterlere göre gerçekleşir. Final Yarışması değerlendirmesi, öğrencilerin hazırladıkları projelere ait bütün çıktıları (görsel materyal, sunum, maket, prototip vb.) ile jüri önünde sunmaları ile gerçekleşir. Her kategoriden toplam 20 projenin yarışacağı Final Yarışması sonucunda en yüksek puanı alan her kategoriden 5 projeye ödül verilir. Dereceye giren projeler Final Yarışmasının yapıldığı gün ilan edilecek ve aynı gün ödül töreni gerçekleştirilecektir.

#### 14.YARIŞMA UYGULAMA TAKVİMİ VE BASAMAKLARI:

Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü aşağıda belirtilen tarihlerde değişiklik yapma hakkına sahiptir.

Tarih	Aşamalar
9-13 Kasım 2019	Duyuruların yapılması
2 Mart – 22 Mart 2020	Başvuruların sakaryaarge.meb.gov.tr adresi üzerinden alınması
23 Mart-6 Nisan 2020	Proje başvuru değerlendirmelerin yapılması
8 Nisan 2020	Final Yarışmasına katılacak projelerin ilan edilmesi
16 Nisan 2020	Finalistlerin projelerinin sergilenmesi, değerlendirilmesi ve ödül töreni

#### 15.ÖDÜLLER:

Final değerlendirmesi sonucunda ödül almaya hak kazanan Öğrencilere;

- Birincilere (dört kategoride) iki adet tam altın,
- İkincilere (dört kategoride) bir adet tam altın,
- Üçüncülere (dört kategoride) bir adet yarım altın,
- Dördüncü ve beşinciye (dört kategoride) mansiyon verilecektir.

Ayrıca Final sergisine katılan bütün proje sahibi öğrenci ve danışman öğretmenlerine katılım belgesi verilecektir.

Projesi ödül alan Proje danışmanı öğretmenlere (20 kişi), Proje Değerlendirme Komisyonlarına ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü AR-GE Ekibi Üyelerine çeşitli hediyeler verilecektir.

**NOT1:** Dereceye giren projeler ödüllendirilirken proje grubu içinde yer alan öğrenci sayısı kadar ödül verilecektir.(Proje grubunda en fazla iki öğrenci olabilir.)

**NOT2:** Bu şartname kapsamında sadece Final Proje Yarışmasındaki değerlendirme sonucuna göre ödül verilecektir. Bu şartname dâhilindeki illerde dereceye giren veya girmeyen projelere ödül verilmesi ilgili İl Milli Eğitim müdürlüğünün takdirindedir.

#### 16.ÖDÜL TÖRENİ VE SERGİ HAZIRLIKLARI İÇİN GÖREV VE SORUMLULUKLAR

Tören ve sergi alanı Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve Toyota Türkiye'nin belirleyeceği tarih ve Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye AŞ'de veya Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğünün belirleyeceği bir yerde yapılacak olup ödülleri dağıtılacaktır.

#### 17.İLETİŞİM BİLGİLERİ

Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Ar-Ge Birimi

Telefon: 0264 251 36 14 – 1218-1219

İnternet: [sakarya.meb.gov.tr](http://sakarya.meb.gov.tr)

E-posta: sakaryaegitimakademisi@meb.gov.tr

EK-1

**TOYOTA TEKNİK PROJE YARIŞMASI  
PROJE DEĞERLENDİRME FORMU**

PROJENİN HAZIRLANDIĞI İL / İLÇE / OKUL:  
PROJENİN NUMARASI / ADI / KATEGORİSİ :

<b>DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ</b> (5 : Çok iyi - 4 : İyi - 3 : Yeterli - 2 : Az - 1 : Yetersiz)		<b>1-5 arası Puan</b>
1	<b>Projenin özgünlüğü / üretkenlik</b>	
2	<b>Yararlılık (ekonomik, sosyal)</b>	
3	<b>Planlılık, tutarlılık ve katkı</b>	
4	<b>Uygulanabilir ve kullanışlı olması</b>	
5	<b>Yarışma hedef ve amaçlarına uygunluk</b>	
6	<b>Gerçek bir problemin tespit edilmesi</b>	
7	<b>Çalışmayı destekleyecek gerekli verilerin toplanması</b>	
8	<b>Kaynak taraması</b>	
9	<b>Sonuç ve yaygın etki</b>	
10	<b>Özümseme ve hâkimiyet</b>	
<b>TOPLAM</b>		

PROJE YARIŞMASI DEĞERLENDİRME KURULU ÜYESİ

Adı Soyadı

İmza