



TÜBİTAK 4007 ŞANLIURFA BİLİM ŞENLİĞİ
TED ŞANLIURFA KOLEJİ ULUSLARARASI STEAM YARIŞMASI
ŞARTNAMESİ VE PROJE REHBERİ
(2018)

Öğrencilerin STEAM yaklaşımına uygun olarak bilim, teknoloji, mühendislik, sanat ve matematik dallarında yeteneklerini perçinlemek, ilgi uyandırmak, STEAM materyalleri ile özgün ürünler tasarlamalarına olanak sağlamak, birden çok disiplinden yararlanarak ürün çıkarmalarına imkân vermek, öğrencilere bilimsel süreç basamaklarını uygulayabilecekleri bir alan oluşturmak, STEAM disiplinleri alanlarında farkındalık oluşturmak amacıyla TED Şanlıurfa Koleji sponsorluğunda Şanlıurfa İl Millî Eğitim Müdürlüğü ve STEM Eğitimcileri Derneği öncülüğünde Şanlıurfa Valiliği, GAP Bölge Kalkınma İdaresi, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi ve Şanlıurfa STEM ve Bilim Merkezi işbirliğiyle Uluslararası STEAM Yarışması düzenlenecektir.

Yarışma; atık malzemelerle inovasyon, mühendislik tasarım / robotik kodlama olmak üzere toplam 2 kategoride ortaokul, lise, üniversite düzeylerinde düzenlenecektir.

BAŞVURU KOŞULLARI

- Yarışmaya Türkiye Cumhuriyeti tarafından tanınan tüm ülkelerden katılım sağlanabilir.
- Yarışmaya devlet okulları, özel okullar ve BİLSEM'lerdeki tüm ortaokul, lise, üniversite öğrencileri katılabilir.
- Yarışmaya her öğrenci en fazla üç proje ile başvurabilir ve her proje yalnızca bir öğrenci tarafından hazırlanır.
- Bir projede sadece bir danışman görev alabilir. Bununla birlikte danışman birden fazla projeye danışmanlık yapabilir. Projede danışman olması zorunlu değildir.
- Okullar birden fazla proje ile başvuru yapabilir.
- Aynı ya da başka isimlerle ve/veya aynı ya da benzer içerikle (konuyla) herhangi bir proje yarışmasına, bu yarışmanın son başvuru tarihinden önce katılmış veya başvurmuş olan projeler, bu yarışmaya katılamaz. Son başvuru tarihinden önce aynı projeye başka bir yarışmaya katıldığı ya da başvurduğu tespit edilen projeler, hangi aşamada olursa olsun yarışmadan elenir.
- Başvuru sistemine eksik, hatalı veya yanlış belge ve bilgi yüklenmesi, yanlış alan seçimi yapılması (örneğin Atık Malzemelerle İnovasyon alanında başvuru yapılması gereken projenin Mühendislik Tasarım / Robotik Kodlama alanında başvuru yapılması), hazırlanan projenin halk sağlığı ve güvenliği için risk teşkil etmesi, insanların kişilik haklarına aykırı çalışma yapılması, projede etnik kökene, kişi veya toplumu karalamaya yönelik içerik bulunması, omurgalılar üzerinde kesi yapılması, kan veya doku alınması, ağız ya da enjeksiyon yoluyla herhangi bir radyoaktif, toksik ya da etkisi kesin olarak bilinmeyen tehlikeli ve yabancı madde verilmesi,

sağlığı tehdit eden deneyler yapılması, proje özeti ve raporu, video kaydında projeyi hazırlayan kişileri ve okullarını çağrıştıracak, ortaya çıkaracak her türlü kişisel ve kurumsal bilgi (ad, adres vb.) ve görsellere (amblem, arma, fotoğraf vb.) yer verilmesi durumlarında proje başvuruları hangi aşamada olursa olsun yarışmadan elenir.

BAŞVURU İŞLEMİ

- 2018 yılı Uluslararası STEAM Yarışması proje rehberine göre hazırlanan ve tamamlanan projelerin başvuruları 15 Ağustos 2018 tarihinde başlar ve 1 Ekim 2018 tarihinde, saat 23.59'da sona erer. Başvurular <https://www.sanlıurfabilimsenligi.org> adresinden online olarak yapılır.
- Başvuru sistemi kapandıktan sonra başvuru ile ilgili değişiklik talepleri kabul edilmez.
- Başvuruda Proje Özeti (en az 150, en fazla 250 kelime) ve Proje Raporu (en az 2, en fazla 20 sayfa) tek bir dosya halinde PDF formatında sisteme yüklenir.
- Projeye ait video kaydı sisteme eklenebilir. Video eklenmesi zorunlu değildir. Proje ile ilgili video eklemek isteyenler, herhangi bir bulut sisteme videoyu yükleyip başvuru sayfasında gerekli yere linki bildirmesi gerekmektedir.
- Başvuru tarihleri içerisinde, online başvuru yapıldıktan sonra değişiklik yapılması ihtiyacı olması durumunda onayı kaldırıp tekrar onaylamadan bırakılan projeler değerlendirmeye alınmaz.
- Başvuru sistemi kapandıktan sonra öğrenci ve danışman dâhil hiçbir değişiklik talebi kabul edilmez.
- Aynı proje ile birden fazla kategoride başvuru yapılamaz.

BAŞVURULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

- Yarışma STEAM alanında uzman akademisyenler ve farklı kurumlardaki proje uzmanı jüri üyeleri tarafından yürütülür ve değerlendirilir.
- Ön değerlendirme sonunda finale kalmaya hak kazanan 25 ortaokul, 25 lise ve 20 üniversite düzeyinde proje Şanlıurfa'da sergilenecektir.
- Değerlendirme kriterlerine uygun olarak hazırlanan projeler ilk olarak ön değerlendirme için oluşturulacak jürilerce, "başvuru sistemine yüklenen belgeler" üzerinden değerlendirilir.
- Projeler, Özgünlük ve Yaratıcılık, Kullanılan Bilimsel Yöntem, Tutarlılık ve Katkı, Yararlılık (Ekonomik, Sosyal, ...), Uygulanabilirlik, Kaynak Taraması, Özümseme ve Hakimiyet, Sonuç gibi kriterlere göre değerlendirilir. (Detaylı değerlendirme şablonu aşağıda belirtilmiştir.)
- Ön değerlendirme sonucunda sergilenmesi uygun görülen projeler Şanlıurfa'da yapılacak final sergisine davet edilir.
- Sergide öğrenci jüriler tarafından mülakata alınarak projeler değerlendirilir. Mülakatta bilgisayar ve projeksiyon cihazı organizasyon komitesi tarafından sağlanır. Sergide kullanılması öngörülen diğer teknik donanım öğrenci tarafından temin edilir.
- Finalde yapılacak yarışma sonunda dereceye girenler belirlenir. Ödül alan öğrenci ve danışman öğretmene şartnamede belirtilen ödül ve katılım belgesi verilir.

- Sergi 18-20 Ekim 2018 tarihinde Şanlıurfa fuar alanında düzenlenir. 20 Ekim 2018'de günün sonunda dereceye girenler açıklanır ve ödül töreni düzenlenir.
- İl dışından projesi finalde sergilenecek olan ortaokul ve lise öğrencilerinin, ulaşım ve konaklamaları kendi okulları tarafından karşılanacaktır. Danışman öğretmenlerin ise yolluk ve yevmiyeleri kurumlarınca karşılanacaktır. (Final sergisine katılmaya hak kazanan okullara valilik ve bakanlık olurları gönderilecektir.)
- İl dışından projesi sergilenecek olan üniversite öğrencileri bireysel katılım sağlayacağından konaklama ve yolluk masrafları kendisi tarafından karşılanacaktır.
- Yurt dışından projesi sergilenecek olan öğrencilerin konaklamaları tarafımızca karşılanacak ancak yol masrafları kendileri tarafından karşılanacaktır.
- Projeler tamamıyla öğrencilerin kendi bilgi, beceri ve özgün düşüncelerinden kaynaklanmış, geliştirilmiş ve danışman desteği ile tamamlanmış olmalıdır. Kendine/lerine ait olmayan bir çalışmanın (devam etmekte ya da sonuçlandırılmış) proje olarak sunulduğu ve/veya projede sahipleri dışındaki kişilerin düşünce, ifade veya buluşlarını kaynak göstermeksizin kullanıldığı tespit edilen ve aynı ya da başka isimlerle ve/veya aynı ya da benzer içerikle (konuyla) herhangi bir proje yarışmasına, bu yarışmanın son başvuru tarihinden önce katılmış veya başvurmuş olan projeler, hangi aşamada olursa olsun yarışmadan elenir.
- Yarışma ile ilgili yazılı belgeler, organizasyon komitesi tarafından öğrenci, danışman ve okul müdürlüklerine e-posta olarak gönderilir. Yarışma süresince öğrenci ve danışmanlar sisteme girecekleri e-posta adreslerini takip etmeleri gerekir.
- Ticari bir değeri olduğu düşünülen projeler için sergilenmeden önce patent başvurusunda bulunulması önerilir. Bunun için gerekli bilgi www.turkpatent.gov.tr adresinden edinilebilir.
- Proje başvurularının bilimsel değerlendirmesi yukarıda belirtilen usul ve esaslar çerçevesinde, alanlarında uzman jüri üyeleri tarafından objektif bir şekilde yapılmaktadır. Değerlendirme sonucuna itiraz kabul edilmez.
- Yarışma organizasyon komitesi yarışma ile ilgili her türlü değişiklik hakkına sahiptir.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

Jüri, öncelikle yarışmaya katılanların buluş, tasarım, estetik kavramını yeni bir bakışla ele alıp almadıklarını değerlendirecektir.

| Kriterler | Puan Değeri |
|--|-------------|
| Özgünlük | 20 |
| Kullanılan Bilimsel Yöntem | 10 |
| Projenin Yapılabilirliği | 10 |
| Projenin Yaygın Etkisi | 10 |
| Projenin Bütçesinin Uygunluğu | 10 |
| Projenin hazırlanmış olması ve yararlılığı | 20 |
| Sonuç ve Açıklık | 20 |

YARIŞMA TAKVİMİ

| | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Başvuru Tarihleri | 15 Ağustos 2018 – 01 Ekim 2018 |
| Finalistlerin Açıklanması | 07 Ekim 2018 |
| Sergi Tarihi | 18-20 Ekim 2018 |
| Ödül Töreni | 20 Ekim 2018 |

ÖDÜLLER

| ÖDÜL (ORTAOKUL) | 1. | 2. | 3. | Danışman |
|--|-----------|-------------|--------------|--|
| Mühendislik Tasarım / Robotik Kodlama | Tam Altın | Yarım Altın | Çeyrek Altın | Danışman öğretmenler dereceye giren öğrencisiyle aynı ödülü alacaktır. |
| Atık Malzemeler ile İnovasyon | Tam Altın | Yarım Altın | Çeyrek Altın | |

| ÖDÜL (LİSE) | 1. | 2. | 3. | Danışman |
|--|-----------|-------------|--------------|--|
| Mühendislik Tasarım / Robotik Kodlama | Tam Altın | Yarım Altın | Çeyrek Altın | Danışman öğretmenler dereceye giren öğrencisiyle aynı ödülü alacaktır. |
| Atık Malzemeler ile İnovasyon | Tam Altın | Yarım Altın | Çeyrek Altın | |

| ÖDÜL (ÜNİVERSİTE) | 1. | 2. | 3. |
|--|-----------|-------------|--------------|
| Mühendislik Tasarım / Robotik Kodlama | Tam Altın | Yarım Altın | Çeyrek Altın |
| Atık Malzemeler ile İnovasyon | Tam Altın | Yarım Altın | Çeyrek Altın |

- Finale kalan tüm öğrenci ve danışman öğretmenlere katılım sertifikası verilecektir.
- Jüri, yapacağı değerlendirmede ödüle layık proje bulamadığı takdirde ödül kademelerinden herhangi birisini boş bırakabilir.
- Jüri değerlendirme sonuçlarını içeren rapor yarışma sekreteryasından yarışma bitiminden 1 hafta sonra temin edilebilir.
- Yarışmaya katılanlar bu şartnamede belirtilen koşulları ve jürinin kararlarını kabul etmiş olurlar.
- Sonuçlar ödül töreninde açıklanacaktır.

ÖNEMLİ BİLGİLER

- Prototip aşamasında tasarımınızın görsel ve işlevsel olarak anlaşılmasını sağlayacak model yapımına önem veriniz.
- Ürün tasarımı yapan web sitelerini inceleyiniz.
- Tasarım eğitimi veren kurumların web sitelerini inceleyiniz.
- Projenizle ilgili 10 dakikalık bir sunum hazırlayınız.
- Endüstri ürünlerin sunuşlarında görsel araçlar etkili olmaktadır. Projenizi iyi bir şekilde anlatan paftalar hazırlayabilirsiniz. Paftalar tasarımınızın ön görünüş, yan görünüş üst görünüş ve perspektif çizimleri kapsayan ve hangi kavramdan yola çıkarak tasarımı tamamladığınızı anlatan sunum kâğıtlarıdır. Önemli sunumlar için 50x70 ve 70x100 cm gibi ölçüler kullanılabilir.
- Projeler daha önce herhangi bir yarışmaya katılmamış olmalıdır. (Yeni olmayan projelerin sorumluluğu proje sahipleri ve danışman öğretmenlere aittir.)

Mühendislik tasarım / robotik kodlama kategorisinde projelerin daha önce tasarlanmış ürünlerden farklı, işlev, tasarım ve fikir açısından özgün, işlevi benzerlerine göre daha kullanışlı, STEAM yaklaşımına uygun olarak tasarlanmış, 21. yy becerilerini taşıyan, gerçeğe uygulanabilir bir tasarım olması beklenmektedir.

Atık malzemelerle inovasyon kategorisinde projelerin en ucuz maliyetle tasarlanmış olması (Kullanılan malzemelerin maliyet tablosu proje açıklamalarında belirtilmeli), 21. yy becerilerini taşıması, STEAM yaklaşımına uygun olarak tasarlanmış olması en az bir mühendislik becerisi içermesi ve özgün olması beklenmektedir.

Proje Yürütücüsü:

Mehmet Nuri ÖĞÜT

sanliurfabilimsenligi@gmail.com