



**MANİSA  
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
Bridgetti'17 Köprü Yarışması**

## 1. Yarışmanın Vizyonu ve Amacı

Bridgett'17 köprü yarışması, Manisa Celal Bayar Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü ve İnşaat Kulübü tarafından organize edilmektedir. Yarışma, mühendislik adayı öğrencilerin hayal gücü ile uygulama beceresini geliştirmek ve eğlenceli vakit geçirilmesini sağlamak için düzenlenmektedir. Ayrıca tüm aşamaları öğrenciler tarafından geliştirilen köprülerin yük altındaki davranışlarını izleyerek öğrencilere tasarım-davranış bilgisinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

## 2. Yarışmanın Konusu

Bridgett'17 köprü yarışması, yarışmacıların tasarımlarını uygulamaya dönüştürerek ürettikleri köprülerin dayanıklılıklarını ve davranışlarını gözleme imkânı sunacaktır. Öğrencilerden, derslerde öğretilen bilgiler ve hayal güçlerinin kullanılması ile kendilerine verilen malzemeleri kullanarak becerilerini sergilemeleri istenmektedir.

## 3. Yarışmaya Katılım Koşulları

- ✓ Öğrenciler üretecekleri köprünün bilgisayar ortamında tasarımı yaparak hazırladıkları ön başvuru dosyasını 12 Aralık 2017 saat 17.00'a kadar mail yoluyla "[mcbu.bridgett@gmail.com](mailto:mcbu.bridgett@gmail.com)" adresine göndermeleri gerekmektedir.
- ✓ Yarışmaya kabul edilen ekipler 13 Aralık 2017 Çarşamba günü duyurulacak ve düzenleme komitesinden aynı gün malzemelerini alabileceklerdir. 20 Aralık 2017 Çarşamba gününe kadar üretimlerini tamamlayacaklar ve saat 10.00'da Mühendislik Fakültesi B blok Okuma Salonu'nda toplanılacaktır.
- ✓ Köprünün tasarımı için [Bridge Designer](#), SAP2000, Autocad vb. programlar kullanılacaktır.
- ✓ Yarışmaya katılacak takımlar 3 kişiden oluşacaktır.
- ✓ Yarışmaya MCBÜ İnşaat Mühendisliği 1, 2, 3 ve 4.sınıf örgün ve ikinci öğretim öğrencileri kabul edilecektir.
- ✓ Takımlar yarışma ile ilgili sorularını "[mcbu.bridgett@gmail.com](mailto:mcbu.bridgett@gmail.com)" adresine mail aracılığıyla düzenleme komitesine iletebilirler.

## 4. Ön Kayıt ve Ön Başvuru Dosyası

- ✓ Yarışmaya katılacak öğrenciler, takım ve takımı oluşturan kişilerin isimlerini, telefon numaralarını ve e-mail adreslerini belirterek ön kayıt yaptırmaları gerekmektedir. Katılım ücretsizdir. Takım isimleri teknik terimlerden seçilmelidir.
- ✓ Yarışma ekipleri, 12 Aralık 2017 Salı 17.00'a kadar aşağıda verilen bilgiler ile dosyalarını hazırlayarak "[mcbu.bridgett@gmail.com](mailto:mcbu.bridgett@gmail.com)" e-mail adresine göndermeleri halinde ön kayıt yaptırmış olacaklardır.

- ✓ Ön başvuru dosyası içerisinde köprünün çizim programları ile detaylı çizimlerini, boyutlarını, varsa hesaplarını, genel bilgilerini ve takım üyelerinin birlikte fotoğraflarını içermelidir.
- ✓ Hazırlanan dosya Word formatında sunulmalıdır.

## 5. Yarışma İçeriği

### Malzeme

Yarışmacılar köprülerini spagetti makarna ile yapacaklardır. Birleşimler için sıcak silikon kullanılacaktır. Yarışmacılara makarna, düzenleme kurulu tarafından temin edilecektir. Sıcak silikon tabancası ve silikon malzemesi ekipler tarafından temin edilecektir. Yarışmada yapıştırma malzemesi olarak silikon haricinde bir ürün kullanılması ve köprünün yarışma alanında getirildikten sonra birleşim yerlerinin düzeltilmesi ya da yenilenmesi yarışma kuralları dışındadır ve köprü değerlendirme dışı bırakılacaktır.

### Tasarım Bilgileri

Köprü açıklığı 75 cm, tabliye genişliği 10-20 cm aralığında ve yüksekliği en az 20 cm olarak tasarlanmalıdır. Takım tarafından ağırlık merkezi belirlenecek ve belirlenen noktaya yükleme mekanizmasının takılacağı aparatı takım yerleştirecektir.

## 6. Jüri Değerlendirmesi

Katılımcılar tarafından hazırlanan spagetti köprüler taşıma kapasitelerine ve estetiğe göre jüri üyeleri tarafından değerlendirilecektir.

✓ Köprülerin taşıma kapasiteleri  $Verim = \frac{\text{Taşıdıkları maksimum yük}}{\text{Zati ağırlıkları}}$  şeklinde değerlendirilecektir. Göçme, kısmi hasar veya düğüm noktası bozulması meydana geldiğinde köprü çökmüş sayılacaktır. (Değerlendirme Puanı 75 )

✓ Estetik dalında puanlama için özgünlük, denge, oran ve zariflik ölçütleri göz önüne alınacaktır. (Değerlendirme Puanı 25)

### ✓ Cezalar;

- İnşa edilen model ile ön başvuruda teslim edilen tasarım boyutlarının farklı olması -25 ceza puanı
- Verilen makarna çeşidi dışında farklı bir makarna çeşidinin kullanılması -25 ceza puanı

## 7. Ödüllendirme

Katılan takımlar arasında jüri değerlendirmesi sonucu dereceye giren ilk dört takıma ödül verilecektir.

## 8. Düzenleme Komitesi

Burak KUYTU  
Gökhan MERİÇZADE

**Yrd. Doç. Dr. Erkan KANTAR**  
Hande SÖYLEMEZ  
Uğur ZEREN

Hakan BOZKURT  
Ersin ÇETİN

## 9. Yarışma Yeri:

MCBÜ Mühendislik Fakültesi B Blok Okuma Salonu

## 10. Yarışma Tarihi ve Saati: 20 Aralık 2017 Çarşamba

Test: 10.00-16.00

## 11. İletişim ve Ön Başvuru Adresi: [mcbu.bridgetti@gmail.com](mailto:mcbu.bridgetti@gmail.com)

