

YTU RACING



YTU RACING

KASIM AYI BÜLTENİ

FS HUNGARY
17-21 JULY



FS ITALY
24-28 JULY

2019 SEZONU

YTU Racing 2019 döneminde katıldığı Formula Student Italy, Formula Student Germany, Formula Student East yarışlarını YTR06 aracıyla tamamladı.

Macaristan'da tüm dinamik etaplarını tamamlayan YTU Racing, ülkemizi başarıyla temsil etti. Endurance etabını tüm takımlar arasında ilk bitiren takım olan YTU Racing, alınan puanların birbirine çok yakın olduğu mücadelede genel sıralamada 25 takımdan 15'inciliğe ulaştı.

Formula Student Italy yarışında genel sıralamada 41 yetenekli takım arasından 7'nciliği, bir Türk takımının Formula Student yarışlarında almış olduğu en yüksek puan olan 684 puana ulaşarak elde etti.

Ayrıca İtalya yarışlarında tüm etapları tamamlayabilen tek Türk üniversite takımı olan YTU Racing ekibi, autocross etabında 4'üncülüğü yakaladı!

Avrupa'nın en güçlü Formula Student takımlarının katıldığı Formula Student Germany yarışında YTU Racing hedeflediği başarıya ulaştı. Genel klasmanda 60 takım arasında 18'inci olarak 2019 yarışlarını tamamladı.

FS GERMANY
5-11 AUG

EYLÜL-KASIM

KATILDIĞIMIZ

ETKİNLİKLER





TÜRKİYE RALLİSİ

YTU Racing olarak WRC Turkey teknik kontrol ekibi ile çalıştık ve WRC Scruteering ekibinde yerimizi aldık.



TEKNOFEST

17-22 Eylül tarihleri arasında Atatürk Havalimanı'nda düzenlenen Teknofest'te YTR06 aracımızı sergiledik.



YTU Racing Kompozit Departmanı olarak, Empsapol jelkot eğitimine katıldık.



ATÖLYE ÇALIŞMALARI

Alumnilerimizle keyifli ve bilgilendirici atölye çalışmaları ve toplantılar gerçekleştirdik.



Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bakan Yardımcısı Çetin Ali Dönmez, YTÜ TeknoPark Genel Müdürü Prof. Dr. Mesut Güner ve Gemi İnşaatı ve Denizcilik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Hüseyin Yılmaz'ı garajımızda ağırladık.



V WEEKEND MOTORING

27-29 Eylül tarihleri arasında gerçekleşen V Weekend Motoring etkinliğinde 3 gün boyunca şov sürüşü yaptık ve motor sporları tutkunları ile buluştuk.



BIAS KULLANICI KONFERANSI

3 Ekim tarihinde BIAS Kullanıcı Konferansı'nda aracımızı sergiledik.



4.GELENEKSEL YTU RACING KAHVALTISI

YTU Racing ailesi olarak 13 Ekim günü 4.geleneksel kahvaltımızı gerçekleştirdik.



KOMPOZİT ZİRVESİ

10-12 Ekim tarihlerinde Lüt-
fi Kırdar Kongre Merkezi'n-
de düzenlenen Kompozit
Zirvesi'ne YTR06 aracımız
ile katıldık ve sektörün ileri
gelenleriyle bir araya gel-
dik.



MEZUNLAR BULUŞUYOR

Üniversitemizin 108. yılın-
da, 19 Kasım tarihinde Yıldız
Kampüsümüzde 108 iş insa-
nıyla gerçekleşen 2.Mezun-
lar Buluşuyor etkinliğinde
YTR06 aracımızı çok değerli
mezunlarımıza tanıttık.



TUZLA KARTING PARK

24 Kasım'da Tuzla Karting
Park'ta gerçekleşen ve 8
saat süren dayanıklılık ya-
rışının açılış turunu attık.

YTR06 VALİDASYON SÜRECİ

YTR07e ve YTR07c araçlarının tasarım süreçlerinde yol gösterici verileri toplamak amacıyla YTR06 aracımız ile soğutma sistemi performansı, aerodinamik parçalardan elde edilen downforce ölçümü ve süspansiyon sistemi validasyonları için çalışmalarımızı sürdürmekteyiz.



2020 SEZONU

Takımımız,

- 2020 sezonunda sıfırdan tasarlayıp üreteceği elektrikli ve içten yanmalı olmak üzere 2 araçla Avrupa'daki yarışmalara katılacaktır.
- YTR05 ve YTR06 araçlarını pist testleri ve veri toplama amacıyla kullanacaktır.
- Topladığı verilerle birlikte farklı tasarım alternatifleri oluşturacak, test edecek ve YTR07e ve YTR07c araçlarının son tasarımını oluşturacaktır.
- Sistemler, parçalar ve bağlantılar üzerinde testler gerçekleştirecek ve CAE analizlerini iyileştirecektir.
- Dinamometremiz üzerinde şu anki motorumuzu ve powertrain sistemimizi geliştirecektir.



ONE TEAM! 2 CAR

Monokok Şasi ve Karbonfiber Süspansiyon Kolları

Kompozit departmanı kapsamında, AR-GE ve ÜR-GE projelerimizde hem teorik hem de deneysel yaklaştığımız çalışmalarımızı 6 senelik üretim tecrübemiz ile gerçekleştiriyoruz. Gün geçtikçe üretim mühendisliğimizi ve kalitemizi dünyanın gelişen teknolojisine paralel bir şekilde arttırıyor ve yeni araçlarımıza uyguluyoruz. Üretimlerimizde el yatırması, vakum poşetleme ve vakum infüzyon tekniklerinde istenilen özelliklerde ve kalitede ürün ortaya koyabiliyoruz. Değerli destekçilerimiz sayesinde yüksek teknolojlili kompozit üretim fırını olan autoclave fırınında da üretim yapabiliyoruz. Kompleks geometrik parçaları, düz plakaları, sandviç plakaları üretebilecek teknik bilgi ve olanağa sahibiz ve kendimiz tasarım, üretim, analiz ve test işlemlerini yürüttüğümüz bu parçaları araçlarımızda kullanıyoruz. Her sene olduğu gibi bu sene de aracımızda büyük inovasyonlara ve yerliliğe yer veriyoruz.

Araç dinamiği ve kompozit departmanları olarak bu seneki en büyük inovasyonumuz bir yarış aracında Türkiye'de ilk, Dünyada ise büyük spor araba üreticilerinin kullandığı karbonfiber kompozit monokok şasi. Monokok şasi tamamen kompozit malzemeler kullanılarak üretilen tek parça şasi türüdür. Çelik borulardan oluşan şasilerden %40 daha hafif, 7 kat daha rijit bir yapı olan monokok şasinin üretiminin tüm ar-ge ve ür-ge'sini kendi garajımızda yapmaktayız. Geçtiğimiz sene üretimde olabilecek sıkıntıları daha önceden görme amaçlı gerçek tasarımın 3'te 1'i oranında bir prototip tasarlayıp, ürettik. Tecrübelerimiz doğrultusunda bu sene gerçek boyutlu bir monokok şasi tasarlayıp YTR07c ve YTR07e aracımızda kullanacağız.

Diğer inovasyonlarımızdan bir tanesi de karbonfiber süspansiyon kolları. Bildiğiniz üzere Formula 1 araçları gibi yüksek mühendislik içeren yarış araçlarında karbonfiber süspansiyon kolları kullanılmakta. Biz de bu sene araç ağırlığını azaltmak için süspansiyon kollarını karbonfiber malzemedен üreteceğiz. Aracın üzerindeki her parçada olduğu gibi karbonfiber süspansiyon kollarının tasarımını, analizlerini ve fiziksel testlerini gerçekleştiriyoruz.

Crashbox konusunda da inovasyon çalışmalarına devam etmekteyiz.YTR-06 üzerinde tasarım, üretim, analiz ve testleri yapılan ve kullanılan crashbox'a sahiptir. Kompozit sektöründe önde gelen destekçilerimiz ile birlikte yeni ilklere imza atmaya devam edeceğiz.



ARAÇ KONTROL ÜNİTESİ PROJESİ

Tüm donanım-yazılım tasarımı ve üretimi ekibimiz tarafından yapılan araç kontrol ünitesi de bu sistemlerden biri.

Araç kontrol ünitesi, araç üzerindeki tüm sensör verilerini toplayan, işleyen ve bu geri bildirimler sonucu aracın vermesi gereken tepkiye karar vererek bunu ilgili birimlere elektriksel sinyaller aracılığıyla gönderen elektronik yönetim birimidir.

Bu alt sistemi kendimiz tasarlayarak hem ülkemize katma değerli teknoloji konusunda katkı sağlıyoruz hem de araç performansını etkileyebilecek çeşitli kontrol modlarını erişim sınırı olmaksızın araca entegre edebiliyoruz. İlklerin ve inovasyonun kalbi olan YTU Racing bitmek bilmeyen bir azim ve hırsla ülkesi için çalışmaya devam edecektir.



HEP BİRLİKTE, DAHA İYİYE!



MAKTEK

Yıldız Technical University, Beşiktaş Campus, R Block,
34349 Besiktas/ İSTANBUL

