



t m m o b
m a k i n a
m ü h e n d i s l e r i
o d a s ı



Savunma Sanayii Sempozyumu ve Sergisi'22

SAVUNMA SANAYİİ'NDE;

AKADEMİK ÇALIŞMALAR IŞIĞINDA YERLİLEŞTİRME FAALİYETLERİ



Katkılarıyla



13-15 EKİM 2022 / ERCİYES KÜLTÜR MERKEZİ / KAYSERİ

SEMPOZYUM PROGRAMI

SEMPOZYUM PROGRAMI
13 EKİM 2022 PERŞEMBE - 1. GÜN

09:00 - 10:00 KAYIT
10:00 - 12:00 AÇILIŞ KONUŞMALAR

- MMO Kayseri Şube Başkanı
Süleyman VAROL
- TMMOB MMO Başkanı
Yunus YENER
- Savunma Sanayii Başkanı
Prof. Dr. İsmail DEMİR
- Milli Savunma Bakanı
Hulusi AKAR

12:00 - 13:30 YEMEK ARASI
ÇAĞRILI KONUŞMACILAR

1.PANEL 13:30 - 15:00

- Prof. Dr. Faruk YİĞİT (SSB Başkan Yardımcısı- ROKETSAN Yönetim Kurulu Başkanı)
- Prof. Dr. Fahrettin ÖZTÜRK (TUSAŞ - Genel Müdür Yardımcısı)
- Prof. Dr. Mahmut Faruk AKŞİT (TEI - Genel Müdürü)
- Doç. Dr. Ahmet Turan ÖZDEMİR (ASPILSAN A.Ş. - Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı)
- Çağlar DEMİRKAN (TR Eğitim ve Teknoloji A.Ş. - Genel Müdürü)

2.PANEL 15:30 - 17:30

- Prof. Dr. Mustafa ALKAN (Ulusal Siber Güvenlik Akademisi Yönetim Kurulu Başkanı)
- Serdar TAŞBİLEK (ASFAT A.Ş.- Hava Programları Direktörü)
- Murat SERT (KİM Teknoloji- Genel Müdürü)
- Bahadır GÜLTEKİN (AIRBUS- Türkiye İş Geliştirme Direktörü)
- Uğur COŞKUN (SASAD / Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı)
- Alaattin SOYDAN (Türk Harb-İş Sendikası Genel Başkanı)

14 EKİM 2022 CUMA - 2. GÜN
BORDO SALON

1.OTURUM 9:30 - 11:00

Başkan: Prof. Dr. Mustafa Kemal APALAK

- Koruyucu Ve Elektrik Gücü Sağlayıcı Yeni Nesil Askeri Balistik Yelek Tasarımı Ve Değerlendirilmesi
Murat KAAAN (ASPILSAN A.Ş.)
- Hasarlanmış Kompozit Roketatarların Kompozit Yama İle İşlerlik Kazandırılması
Ahmet AVCI (Necmettin Erbakan Üni.)
- Polipropilen Balpeteği Çekirdekli Kompozit Sandviç Yapıların Darbe Dayanımı
S. Enes SARI (Erciyes Üni.)
- Aramid Kompozit Levhaların Küresel Parçacık Karşısındaki Balistik Davranışları
Cemile Şeyda YARDIM(Millî Savunma Bakanlığı 2'inci Ana Bakım Fabrika Müd)

11:00 - 11:30 ARA

2.OTURUM 11:30 - 13:00

Başkan: Prof. Dr. Ahmet AVCI

- Kompozit Sektörü İçin Stratejik Bir Malzeme Olan Karbon Elyafın Üretim Süreci Sırasında Fiziksel Yapısında Meydana Gelen Değişimlerin İncelenmesi
Kemal Şahin TUNÇEL(Siirt Üni.)
- Jüt/Bazalt/Cam/Çelik Hibrit Kompozitlerde Dizilimin Mekanik Ve Balistik Özelliklere Etkisi
Mehmet EROĞLU (Firat Üni.)
- Tek Yönlü Cam Fiber Takviyeli Kompozitlerin Sanal Ekstansometre Yöntemi İle Basma Testi Karakterizasyonu
Muhsin ALÇI (Erciyes Üni. Fen Bilimleri Enstitüsü)
- Savunma Sanayisinde Önem Arz Eden CFRP Kompozitlerinde Takviye Elemanı Olarak Kullanılan Karbon Elyaf Üretimi İçin Suni Ve Sentetik Multifilament Öncül Filamentlerin Termal Stabilizasyonu Ve Yapısal Karakterizasyonu: Xrd Analizi
Tuba DEMİREL (Kapadokya Üni.)

13:00 - 14:00 YEMEK ARASI

3.OTURUM 14:00- 15:30

Başkan: Prof. Dr. Mehmet EROĞLU

- Patlayıcı Maddelerin Deteksiyonu Üzerine Hesaplamalı Bir Çalışma
M. Erdem SÖZBİR (İstanbul Teknik Üni.)
- Tapa Sistemlerinin Tasarımı Ve Geliştirilmesi
E. GİRAY (Makine ve Kimya Endüstrisi A.Ş. Ar-Ge Direktörlüğü)
- Havacılıkta Kullanılan Titanyum Ve Alaşımlarına Uygulanan Kaplamaların Etkisi
Emin ERSOY (Erciyes Üni.)
- Seramik Zırh Plaka Ve Diğer Tabakalar İçin Bağlayıcı Görevi Gören Epoksi-Seramik Tozu Kompozitlerinin Hazırlanması Ve Katkılanan Tozların Akustik Empedans Değerleri Üzerine Etkisinin Araştırılması
Tuğçem BITGEN (KİM A.Ş. Kayseri)

15:30 - 16:00 ARA

4 .OTURUM 16:00-17:30

Başkan: Prof. Dr. Şahin YILDIRIM

- Eklemeli İmalat İle Üretim İçin Uçak Kanat Rib Yapısının Topoloji Optimizasyonu
Müeyesser ÇERÇİ (Sivas Bilim ve Teknoloji Üni. Savunma Teknolojileri Enstitüsü)
- Makine Öğrenmesi Teknolojisi ile Dinamik Sistemlerde Güvenli Bölge Oluşturma
Muhammet Ali AYKANAT(DENER)
- Görüntü İşleme Teknolojisi ile Plaka Şeklindeki İş Parçalarının Kesim Başlangıç Referansının Tanımlanması
Aamish UMAR (DENER)
- Türkiye'de Askeri Fabrikalar İle Tersanelerin Önemi Ve Savunma Sanayinin Millileşmesi Bakımından Rollerini
Tarkan ZENGİN (Ankara AYBÜ)

14 EKİM 2022 CUMA - 2. GÜN
MAVİ SALON

1.OTURUM 9:30 - 11:00

Başkan: Prof. Dr. Halil İbrahim ACAR

- Üç Bileşenli Lityum-lyon Askeri Batarya Hücre Konsepti
Bayram DEVLET (Ege Üni)
- Elektrikli Askeri Deniz Araçlarında Kullanılacak Lityum Batarya İçin Optimum Katot Aktif Maddenin FUCOM-SAW Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi
Ahmet Baran KÜÇÜK (ASPILSAN Enerji A.Ş.)
- Farklı Kalınlıklarda Yalıtım Katmanına Sahip Bataryaların Düşük Sıcaklıkta Performanslarının Değerlendirilmesi
Muhammed Kürşat YILDIRIM (Erciyes Üni.)
- Uçak Lityum-lyon Batarya Sistemlerinin Güvenilirlik Analizi
Melih YILDIZ (Erciyes Üni)

11:00 - 11:30 ARA

2.OTURUM 11:30 - 13:00

Başkan: Prof. Dr. Ertan BUYRUK

- Güneş Enerjisi Destekli Bir Isı Pompası Sisteminin Güvenlik Kulübelerinde Isıtma Amaçlı Kullanımının Tekno-Ekonomik Analizi
Yahya Emre DEĞİRMENÇİ (Sivas Cumhuriyet Üni.)
- Cu Yüzey Kaplama İle Spinel LiMn₂O₄ Katot Aktif Maddenin Elektrokimyasal Döngü Kararlılığının İyileştirilmesi
Halil ŞAHAN (Kayseri Üni.)
- Geçmişten Günümüze Reaktörlerin Gelişimi
SAHURE GEÇER (MKE A.Ş. Genel Müdürlük)
- Mikro Yapısal Özellikleri İyileştirilmiş Gd₂O₃ Katkılanmış ZrO₂ Tipi Katot Destekli Katı Oksit Yakıt Hücrelerinin Üretimi Ve Karakterizasyonlar
Sebahattin ÇAYIR (Erciyes Üni.)

13:00 - 14:00 YEMEK ARASI

SEMPOZYUM PROGRAMI

3.OTURUM 14:00- 15:30

Başkan: Ali ALKAN

1. Pervane Tasarımının Sayısal Analizi
Hasan KAYA (Erciyes Üni.)
2. Kompresör Pallerindeki Kalınlık Değişiminin Stall Marjine Etkisinin İncelenmesi
Mustafa Bora ÖZAYDIN (Erciyes Üni.)
3. Bir Gaz Türbin Yakıcısında Oksijence Zenginleştirmenin Jet Yakıtının Alev Sıcaklığı Ve Emisyon Değerlerine Etkisi
Buğrahan ALABAŞ (Erciyes Üni.)
4. Tubitak Sage Ve Çalışmaları Hk. Bilgilendirme
Mehmet Ahmet DEMİR(TUBİTAK SAGE)

15:30 – 16:00 ARA

4 .OTURUM 16:00-17:30

Başkan: Prof. Dr. Ömer Galip SARAÇOĞLU

1. X Ve Ku Bandlarında Çalışan Yama Antende Asimetrik Dikdörtgen Yarıkların Etkisi
Kübra SARIKAYA(Kırşehir Ahi Evran Üni.)
2. 866 Mhz Frekansı İçin Mikroserit Yama Anten
Ömer Faruk KÖL(Düzce Üni.)
3. Nano Uydular İçin Modüller Bir Aviyonik Ve Elektrik Sistemi Tasarımı
Muhammed M. ÖZER(Tarsus Üni.)
4. İnsansız Hava Araçlarına Entegre Edilmek Üzere Bir Robotik Kol Tasarımı
Abdullah DEMİRAY(Tarsus Üni.)

15 EKİM 2022 CUMARTESİ – 3. GÜN
BORDO SALON

1.OTURUM 9:30 - 11:00

Başkan: Prof. Dr. Serdar ÖNSES

1. Filaman Sarımlı Kompozit Boruların Enine Darbe Davranışı
Mevlüt HAKAN (Erciyes Üni.)
2. Grafen Katkılı Epoksi İle Birleştirilmiş T Bağlantılı Plakaların Enine Darbe Hasarları
Mürsel EKREM (Necmettin Erbakan Üni.)
3. Hava Araçlarında Kullanılan Kompozit Yapılarında Yapısal Sağlık İzleme
Ersin Eroğlu (Eskişehir Osmangazi Üni.)
4. Kalite Güvence Ve Belgelendirme(ACAP)
Yusuf EJDER (MSB)

11:00 – 11:30 ARA

2.OTURUM 11:30 – 13:00

Başkan: Mazhar GÜNDOĞ

1. Çinko Katkılarının Al-17Si-4Cu-06Mg-02Ti Alaşımının Korozyon Direncine Etkisi
Ali Paşa HEKİMOĞLU (RTE Üni.)
2. Klasik Laminasyon Teorisinin Üç Boyutlu Yazıcı İle Eriyik Yığıma Modelleme Yöntemi Kullanılarak Üretilmiş Plastiklere Uygulanması ve Tam Alanlı Yüzey Gerinim Haritalanması
Çağatay YILMAZ (Abdullah Gül Üni.)
3. Farklı Filament Açıklarına Sahip Kompozit Plakaların Topoloji Optimizasyonu
Erkan YILMAZ (Erciyes Üni.)
4. Stratejik İşbirliği Anlaşmaları
A. Altuğ KARADUMAN (MSB)

13:00 – 14:00 YEMEK ARASI

3.OTURUM 14:00-15:30

Başkan: Prof. Dr. Mustafa İLBAŞ

1. Denizaltı Mukavim Teknelerinin Sonlu Elemanlar Yöntemi İle Analiz
Mehmet AVCI (AkuaMarinTek Mühendislik)
2. Kaza Kırımlarının Önlenmesine Yönelik Uygulanan Yapısal Analiz Yöntemleri
Zekeriya KARADURMUŞ (Hava Bakım Fab. Müd.)
3. Seramik/Metal Fonksiyonel Derecelendirilmiş Plakalar İle Desteklenmiş Bal Peteği Sandviç Yapıların Balistik Darbe Analizleri İçin Bir Karma Kırılmalı/Sünek Yapısal Modelleme Yaklaşımı
Kemal ARSLAN (Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üni.)

15:30 – 16:00 ARA

4 .OTURUM 16:00-17:30

Başkan: Abdullah Selçuk SOYLU

1. Yeni Nesil Hava Aracı İtki Sistemlerinin Ülkemiz Havacılık ve Savunma Sanayi Açısından Değerlendirilmesi
Melih YILDIZ (Erciyes Üni.)
2. Lidar Sensör Destekli Dört Rotorlu Hava Aracının Modellenmesi Ve Simülasyonu
Tevfik ERKİN (Erciyes Üni.)
3. Patent Süreçleri Hakkında Bilgilendirme
Mesut AKTEKİN (TEKNOPARK)

15 EKİM 2022 CUMARTESİ – 3. GÜN
MAVİ SALON

1.OTURUM 9:30 - 11:00

Başkan: Prof. Dr. Nesrin Kayataş DEMİR

1. Yüksek Basıncı Hava Kurutucu Separatör Analizi
Ertuğrul KÖYBAŞI (Trakya Üni.)
2. Gaz Türbin Kanatlarında Soğutma Yöntemleri
Muhammed SİPAHİ (Sivas Cumhuriyet Üni.)
3. Piezoelektrik Fan Salınım Genliğinin Kanal İçi Isı Transferine Etkisi
Özgün ALKIM BOZ (Dokuz Eylül Üni.)
4. Hibrit Roket Motorlarına Genel Bir Bakış
Orhan KEKLİKÇIOĞLU (Erciyes Üni.)

11:00 – 11:30 ARA

2.OTURUM 11:30 - 13:00

Başkan: Erhan İGNEİL

1. Havacılıkta Yüksek Basıncı Ve Kurulukta Çalışabilecek Adsorbsiyonlu Nem Alma Filtresi Geliştirilmesi
Ali ÖZKAYA (Trakya Üni.)
2. Bir Füzene Uçuş Kararlılığının Burun Konisi Geometrisine Bağlılığının Analizi
Cengiz TAŞKIRAN (Tarsus Üni.)
3. Genişletilmiş Gerçeklik Ve Havacılıkta Uygulama Alanları
İşıl YAZAR (Eskişehir Osmangazi Üni.)
4. Savunma Sanayi Güvenliği ve Belgelendirme
Mehmet Işık (MSB)

13:00 – 14:00 YEMEK ARASI

3.OTURUM 14:00-15:30

Başkan: Ersin FENER

1. CNC Tezgahlarında Yabancı Nesne ve Yanlış Bağlanmış İş Parçası Algılama Sistemi
İbrahim SAT (MSÜ)-(DENER)
2. Delikli Kompozitlerin Çekme Dayanımı
Masud MALIKLİ (Abdullah Gül Üni.)
3. Teşvik Programları Hak. Bilgilendirme
Serdar ARSLAN (ORAN)

15:30 – 16:00 ARA

4 .OTURUM 16:00-17:30

Başkan: Doç. Dr. İşıl YAZAR

1. Bir Fırlatma Aracı İçin Selenoid Bobinli Ayırma Sistemi Tasarımı
Mustafa F. TEKLE (Tarsus Üni.)
2. Armox 370T, 500T Ve 600T Yüksek Sertlikli Zırh Çeliklerinin 7.62 M61 AP Zırh Delici Mühimmat Karşısındaki Balistik Davranışlarının Sayısal Araştırılması
Umut ÇALIŞKAN (Erciyes Üni.)
3. Yalın Teknikler İle Kalite Anlayışı
Salih YALÇIN (MODEL FABRİKA & KALDER)

SEMPOZYUM DÜZENLEME KURULU

Abdullah Selçuk SOYLU	Genel Merkez
Erhan İGNEİ	Genel Merkez
Süleyman VAROL	Kayseri Şube
Serdal KARA	Kayseri Şube
Murat KARASAKAL	Kayseri Şube
Berrin EYİDEMİR	Kayseri Şube
Ayşe YAKUT	Kayseri Şube
Ziya Murat ÖZTÜRK	Kayseri Şube
Özgür Habib TUŞTAŞ	Adana Şube
Mehmet Serdar ULU	Ankara Şube
Onur AKÇA	Antalya Şube
Ahmet İhsan TAŞKINSEL	Bursa Şube
Ali PALA	Denizli Şube
Hilmi KUŞÇU	Edirne Şube
Hakan ÖZTÜRK	Eskişehir Şube
Hamit ÖZTÜRKMEN	Gaziantep Şube
Barış Oğuz GÜRSES	İzmir Şube
Ensar Uğur KANDIRA	Kocaeli Şube
Ömer AKSOĞAN	Konya Şube
Tolga ÇOLAK	Mersin Şube
Buse ZARALIOĞLU	Samsun Şube
Hüseyin İNCEL	Trabzon Şube

SEMPOZYUM YÜRÜTME KURULU

Süleyman VAROL
Dr. Akif TAŞKIN
Ayşe YAKUT
Seval YAMAN
Özgür ÖZDEMİR
Sunay KAHRAMAN
Zekeriya KARADURMUŞ
Mehmet Fatih AYTULUN
Naci KÜÇÜK
Mehmet KALYON
Şerafettin ARSLAN
Erhan AYDOĞAN
Ahmet DEMİRCİ

SEMPOZYUM BİLİM KURULU

Prof. Dr. Abdulkadir BİLİŞİK/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Ali PINARBAŞI/YTÜ
Prof. Dr. Aytekin BAĞIŞ/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Cem SİNANOĞLU/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Cengiz YILMAZ / AGÜ
Prof. Dr. Çetin KARATAŞ/Gazi Üni.
Prof. Dr. Ertan BUYRUK/Cumhuriyet Üni.
Prof. Dr. Fahrettin ÖZTÜRK/AYBÜ & Tusaş
Prof. Dr. Fatih ALTUN/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Gamze GENÇ/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Gültekin YILDIZ/MSÜ
Prof. Dr. H. İbrahim ACAR/Cumhuriyet Üni.
Prof. Dr. Hasan YILDIZ/Ege Üni.

Prof. Dr. Hüseyin ÇİMENÖĞLU/İTÜ
Prof. Dr. İbrahim DEVELİ/Erciyes Üni.
Prof. Dr. İlke TÜRKMEN/Erciyes Üni.
Prof. Dr. İlker YILMAZ/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Kerim GÜNEY/NNYÜ
Prof. Dr. Mehmet DOĞAN/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Mete KALYONCU/Konya TÜ
Prof. Dr. Metin TANOĞLU/Ege Üni.
Prof. Dr. M. Bahattin TANYOLAÇ/Ege Üni.
Prof. Dr. Mustafa FENER/Ankara Üni.
Prof. Dr. Mustafa İLBAŞ/Gazi Üni.
Prof. Dr. M. Kemal APALAK/Erciyes Üni.
Prof. Dr. M. Serdar ÖNSES/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Nesrin DEMİR/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Nurettin ACIR/MSÜ
Prof. Dr. Okan ADDEMİR/İTÜ
Prof. Dr. Ö. Galip SARAÇOĞLU/Erciyes Üni.
Prof. Dr. M. Cemal KUŞHAN/Osmangazi Üni.
Prof. Dr. Okan KARAHAN/Kayseri Üni.
Prof. Dr. Recep ÇALIN/Kırıkkale Üni.
Prof. Dr. Recep EKİCİ/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Recep GÜNEŞ/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Sebhattin ÜNALAN/Erciyes Üni.
Prof. Dr. S. Orhan AKANSU/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Şahin YILDIRIM/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Veli ÇELİK/AYBÜ
Prof. Dr. Veysel ÖZCEYHAN/Erciyes Üni.
Prof. Dr. Yeliz PEKBAY/Ege Üni.
Prof. Dr. Yüksel KAPLAN/ÖHÜ
Prof. Dr. Zafer EVİS/ODTÜ
Doç. Dr. A. Alper CERİT/Erciyes Üni.
Doç. Dr. A. Turan ÖZDEMİR/Erciyes Üni.
Doç. Dr. Alb. Alpaslan ATMANLI/MSÜ.
Doç. Dr. A. Paşa HEKİMOĞLU/RTE Üni.
Doç. Dr. B. Barış BULDUM/Mersin Üni.
Doç. Dr. Erdem ÇİFTÇİ/Gazi Üni.
Doç. Dr. Fehmi NAİR/Erciyes Üni.
Doç. Dr. Gamze MENGÜÇ/Ege Üni.
Doç. Dr. Gonca ÖZÇELİK/Ege Üni.
Doç. Dr. Hamdi TAPLAK/Erciyes Üni.
Doç. Dr. Mahmut ALKAN/ÖHÜ
Doç. Dr. M. Didem DEMİRBAŞ/Erciyes Üni.
Doç. Dr. Murat AYDIN/Erciyes Üni.
Doç. Dr. Serhat KARYEYEN/Gazi Üni.
Doç. Dr. Soner SAVAS/Erciyes Üni.
Doç. Dr. Ü. Nazlı TEMEL/Cumhuriyet Üni.
Doç. Dr. Selçuk ASLAN/Erciyes Üni.
Dr. Öğr. Üyesi Alb. Ayhan AYTAÇ/MSÜ
Dr. Öğr. Üyesi A. Suat YILDIZ/SBTÜ
Dr. Öğr. Üyesi A. Aslı İLLEEZ/Ege Üni.
Dr. Öğr. Üyesi Buğrahan ALABAS/Erciyes Üni.
Dr. Öğr. Üyesi Emre YURTKURAN/SBTÜ
Dr. Öğr. Üyesi Faruk MERT/AYBÜ

Dr. Öğr. Üyesi Kholoud ELMABRUK/ SBTÜ
Dr. Öğr. Üyesi Levent ŞENDOĞDULAR /ERÜ
Dr. Öğr. Üyesi M. Bahadır ÇETİNKAYA /ERÜ
Dr. Öğr. Üyesi M. Fatih KAYA/Erciyes Üni.
Dr. Öğr. Üyesi Murat TAŞTAN/Erciyes Üni.
Dr. Öğr. Üyesi Nazım BABACAN/SBTÜ
Dr. Öğr. Üyesi Onur ALTUNTAŞ/MSÜ
Dr. Öğr. Üyesi Orhan KEKİKÇİOĞLU/ERÜ
Dr. Öğr. Üyesi Osman KAHVECİ/Erciyes Üni.
Dr. Öğr. Üyesi Sami PEKDEMİR/Erciyes Üni.
Dr. Öğr. Üyesi Selda ŞENDOĞDULAR/ERÜ.
Dr. Öğr. Üyesi Semih ÖZDEN/MSÜ.
Dr. Öğr. Üyesi Semra AYDIN/MSÜ
Dr. Öğr. Üyesi Tuba EROĞLU Azak/MSÜ
Dr. Öğr. Üyesi Umut ÇALIŞKAN/Erciyes Üni.
Dr. Mustafa DEMİRCİ/Gazi Üni.
Ahmet ALTINAY/ Hacettepe Üni. - ASPILSAN
Hasan YITIM/YTÜ - STM Savunma
Mehmet BURSA/İTÜ
Mustafa SARICA/Boğaziçi Üni.
Özgür AKÇAM/ODTÜ -Gsi Siv

SEMPOZYUM SEKRETERİ

Hasan KARAÇELİK/MMO Kayseri Şube
Sednur AYDEMİR/MMO Kayseri Şube



tmmob
makina mühendisleri odası
kayseri şubesi

Cumhuriyet Mah. Kızılay Cad. Sultanhamam Sok. No:10-11
Melikgazi/KAYSERİ

TEL: 0352 222 12 12

MMOKayseri MMOKayseri
 MMOKayseri mmo.kayseri

ssss2022@mno.org.tr
kayseri@mno.org.tr
savunmasanayisempozyumu2022.org