

## 2025 YILI KAYNAK VERİMLİLİĞİ TEKNİK DESTEK PROGRAMI TEKNİK ŞARTNAME

**Başvuru Sahibi Kuruluş:** KATAY Makine Mühendislik Otomotiv San ve Tic Limited Şirketi

**Proje Adı:** Üretimde Verimliliğin Artırılması

**Eğitimin/Danışmanlığın Başlığı:** Yalın Üretim Eğitim ve Danışmanlık Hizmet Alımı

**Eğitimin/Danışmanlığın Yeri:** Firma üretim sahası ve danışmanlık hizmeti sağlayacak kuruluşun eğitim sahası.

### **Eğitim/Danışmanlık ile Katılımcılara Kazandırılacak Özellikler:**

Katılımcılara yalın üretim bakış açısı ve uygulama becerileri kazandırma sunma hedefiyle kurulmuştur. Faaliyet alanımızın ve ürünlerimizin çeşitliliğinin artması sonucunda verimlilik, stok yönetimi, teslim süreleri ve kalite alanlarında iyileştirme ihtiyacı doğmuştur. Yalın üretim yaklaşımı, bu zorluklara kalıcı çözümler sunarak israfın ortadan kaldırılması, süreçlerin hızlandırılması, kalite tutarlılığının sağlanması ve kârlılığın artırılmasında etkili bir yöntemdir. Bu proje kapsamında alınacak eğitim ve danışmanlık hizmeti ile işletmemizin yalın üretim kültürünü benimsemesi, süreçlerimizin ise daha verimli bir yapıya kavuşması hedeflenmektedir.

Program sonunda ekip arkadaşlarımız yalın üretim araçlarını kullanmayı, israfları görüp azaltmayı, verimlilik ve kaliteyi artırmayı, stok ve malzeme akışını iyileştirmeyi öğrenecek. Kendi işleri dışında da işletmenin genel verimliliğine katkı sağlayacak fikirler geliştirecekler. Öğrendiklerini yayarak kalıcı bir verimlilik ve kalite artışı oluşmasına destek olacaklar.

### **Eğitimin/Danışmanlığın Toplam Süresi (Gün/Saat):**

- 4 gün / 32 saat **eğitim**
- 7 gün / 56 saat **Danışmanlık**

**Eğitime/ Danışmanlığa Katılacak Kişi Sayısı:** En az 5 kişi

### **Eğitim/Danışmanlık Planı (Ana ve Alt Başlıklar):**

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi yapmaya yetkilendirilmiş danışmanlık alınan firmanın kadro çalışanı tarafından yapılan Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi ile yalın üretim uygulama ve geliştirme seviyemize uygun olarak firmamıza özgün bir yol haritası oluşturulması ve uygulanması. (1gün) Firmamızın bünyesinde çalışmakta olan beyaz yaka ve mavi yaka personele, faaliyet planında yer alan tabloda belirtilen 12 konu başlığında yalın üretim eğitimi; teorik ve pratik olarak hazırlanmış **4 günlük bir program** kapsamında verilecektir. Eğitime katılacak yalın lider personel sayısı en az 5 olarak düşünülmektedir. (4 gün) Firmamızda belirlenecek örnek uygulama bölgesinde,

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ‘nca yetkilendirilmiş Yalın Dönüşüm uzmanı tarafından sahamızda uygulanması ve geliştirilmesi.

Eğitime katılan personelimizin dönüşüm projelerine liderlik etmesi ve iyileştirme çalışmalarında etkin görev alması

Eğitime katılamamış en az 5 personelimize, teorik olarak özel hazırlanmış eğitimlerin, konusunda yetkin ve Bakanlık tarafından yetkilendirilmiş uzman eğitmenler tarafından firmamızda verilmesi.

Firmamızdaki iş güvenliğinin, verimliliğin ve boş alan kullanımının en az %15 oranında iyileştirilmesi; israfların ve hatalı üretim oranında ise %10 azaltılması planlanmaktadır. Bu hedef oranlar, danışmanlık hizmeti sağlayan kurumun önceki eğitim verdiği işletmelerde program öncesi ve sonrası yapılacak ölçümler ile işletmelerin edindiği tecrübeler göz önünde bulundurularak belirlenmiştir. Bu süreç haftada 1 gün olmak üzere toplam 6 günlük firmada gerçekleşecek mentörlük süreci olarak tasarlanmaktadır. (6gün)

#### **Eğitimcide/Danışmanda Aranacak Şartlar:**

1. En az üniversite mezunu olup ilgili alanda en az 3 yıllık mesleki tecrübeye sahip olmak
2. Yalın Üretim Uzmanlığı ve Dijital Dönüşüm Uzmanlığı programlarını başarı ile tamamlamış olması. Bu yeteneğin, adayın TÜBİTAK, TC Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı veya yetkili kurumlar tarafından onaylı ve görsel olarak sunulan kalitede "Yalın Dönüşüm Danışmanı" ve "Dijital Dönüşüm Danışmanı" sertifikalarına sahip olması gerekmektedir.
3. Firmanın uygulama eğitimi için uygulama merkezi olması gerekmektedir.

Yüklenici, bu alana ilişkin belgeler sunmalıdır.

(İşin yürütüldüğü kurumlardan alınmış iş bitirme belgesi, referans mektubu, vb. belgeler, eğitmen özgeçmişleri ve destekleyici tüm belgeler)

#### **Eğitimcide/Danışmanda Aranacak Referanslar:**

1. Tercihen imalat sektöründe deneyimli olması

Yüklenici, bu alana ilişkin belgeler sunmalıdır.

(İşin yürütüldüğü kurumlardan alınmış iş bitirme belgesi, referans mektubu, vb. belgeler, eğitmen özgeçmişleri ve destekleyici tüm belgeler)

Kurum Yetkilisi  
İsim - İmza - Kaşe/Mühür

Eğitimin Konusu	Eğitimin Süresi (gün)	Toplam Ders Saati	Günlük Ders Saati
<b>Danışmanlık Konusu 1(Firma Saha Çalışması )</b> -Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi -Raporlama	1 gün	8 saat	8 saat
Alt Konu (gerekli ise)			
<b>Eğitim Konusu 1 (Yalın Üretime Giriş)</b>	1 gün	8 saat	8 saat
Alt Konu - Yalın Üretim Araçları ve İrsaf Türleri			2 saat
Alt Konu - 1; Ölçümü (Zaman Erüdü, Aktivite Örnekleme ve Talimat)			4 saat
Alt Konu - Gemba Problem Çözme			2 saat
<b>Eğitim Konusu 2(Verimlilik Çalışmaları)</b>	1 gün	8 saat	8 saat
Alt Konu - Performans Yönetimi, Performans Matrisi ve KPI Oluşturulması			2 saat
Alt Konu - 5S (Ayıklama, Düzen, Temizlik, Standardizasyon ve Disiplin)			3 saat
Alt Konu -Toplam Ekipman Verimliliği (OEE)			3 saat
<b>Eğitim Konusu 3 (Üretime Etki Eden Yalın Teknikler )</b>	1 gün	8 saat	8 saat
Alt Konu - Değer Akış Haritalama (Mevcut Durum)			3 saat
Alt Konu - Tekli Dakikalarda Kalıp Değişimi (SMED)			3 saat
Alt Konu - Balım Stratejisi ve Toplam Verimlilik			2 saat
<b>Eğitim Konusu 4 (Standardizasyon)</b>	1 gün	8 saat	8 saat
Alt Konu - İşlerin Standardizasyonu (Süreç, Standardizasyon)		3 saat	8 saat

Alt Konu - Sürekli İyileştirme (KAIZEN) ve Gemba'da Problem Çözme		3 saat	8 saat
Alt Konu - Hat Dengeleme		2 saat	8 saat
Danışmanlık Konusu 2(Firma Saha Çalışması ) Saha Uygulama / Mentörlük Çalışmaları	6 gün	48saat	8 saat
Alt Konu Firmadaki pilot bölgede "İsraf Yürüyüşü" ile İsrafların belirlenmesi			
Alt Konu - İş Eklüdü ile yapılan işlerin zamanları ve ergonomik koşullara uygunluğu			
Alt Konu - "Gemba Walk" ile Problemlerin teknik olarak çözümü			
Alt Konu - "Ana Göçterge KPI'ların yanında Alt Göçterge KPI Belirlenmesi			
Alt Konu - 5S ile pilot bölge ve çevresinin düzenlenmesi			
Alt Konu - Ekipman ve personelin performansının değerlendirilmesi(kayıpların verimliliğin gözlemlenmesi)			
Alt Konu - İşlerin standart hale gelmesi ve personele bağımlılıktan çıkılması			
Alt Konu - Ürünler arasındaki gelişin düzenlenmesi ve hızlanması			
Alt Konu - Bakım Stratejilerinin geliştirilmesi, bakım formlarının hazırlanması			
Alt Konu - İyileştirme Kültürü ve Kaizen ekiplerinin oluşturulması ve diğer bölgelerde de yaygınlaştırılması			
Alt Konu - Personeller, hatlar ve istasyonlar arasında işlerin adaletli dağıtılması ve düzenlenmesi			
Alt Konu (Firma Saha Eğitimi) -Yalın Üretim Araçları ve İsraf Türleri 5S (Aydınlık, Düzen, Temizlik, Standartlaştırma ve Disiplin)			

<b>Tekli Dakikalarda Kalıp Değişimi (SMED)</b>			
<b>GENEL TOPLAM</b>			
<b>Danışmanlık Konusu 1(Firma Saha Çalışması ) -Yahn Olgunluk Değerlendirme Analizi -Raporlama</b>	<b>1 gün</b>	<b>8 saat</b>	<b>8 saat</b>
<b>Eğitim Konusu 1</b>	<b>4 gün</b>	<b>32 saat</b>	<b>8 saat</b>
<b>Danışmanlık Konusu 2(Firma Saha Çalışması ) Saha Uygulama / Mentörlük Çalışmaları</b>	<b>6 gün</b>	<b>48 saat</b>	<b>8 saat</b>
<b>TOPLAM</b>	<b>11 gün</b>	<b>88 saat</b>	