



**PENDİK BARBAROS HAYRETTİN PAŞA MESLEKİ VE TEKNİK  
ANADOLU LİSESİ**

**Okul Alan Dal Tanıtımı**

**Rehberlik Servisi**

Okulumuzda iki alan bulunmaktadır:



Denizcilik Alanı



Gemi Yapım Alanı

Öğrencilerimiz ilk yerleştirmede hangi alana yerleşmişlerse, dal tercih döneminde de aşağıda gösterildiği şekilde buldukları alanın alt dallarından birini tercih edebilecekler ve o daldan mezun olacaklardır.(Dala yerleştirme işlemleri, öğrencinin alan ortak eğitimindeki yetenek ve başarıları, sektörün ihtiyacı, öğrenci ve velilerin talepleri ve grup oluşturma sayıları dikkate alınarak ilgili okul müdürlüğüne yapılır.).

# Barbaros Hayrettin Paşa MTAL

Denizcilik  
Alanı

Gemi  
Yapımı Alanı

Güverte  
İşletme Dalı

Gemi  
Makineleri  
İşletme Dalı

Gemi İnşa  
Dalı

Gemi  
Donatım  
Dalı

Yat İnşa Dalı

# DENİZCİLİK ALANI

Denizcilik sektörü, ülkelerin dünyaya açılımını ve entegrasyonunu sağlayan en önemli sektörlerden biridir. Bu nedenle IMO (Uluslararası Denizcilik Örgütü) üyesi olan ülkemiz, STCW (Gemi Adamlarının Eğitim Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları-Standards of Training, Certification and Watchkeeping) Sözleşmesi'ne taraf olarak yapmış olduğu uluslararası anlaşmalarla Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının yürürlüğe koymuş olduğu Gemi Adamları Yönetmeliği ve Eğitim Sınav Yönergesi'nde denizcilik eğitim standartları belirlenmiştir.

STCW/2010'da yapılan değişiklikleri Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Eğitim Sınav Yönergesi'ne yansıtarak yürürlüğe koymuştur. STCW Sözleşmesi'nde denizcilik ile ilgili eğitim standartları, yeterlilikler, denetleme ile ilgili esaslar belirtilmiştir. Uluslararası düzeyde Türkiye'de denizcilik eğitimi veren kurumlar belirli dönemlerde kalite standartları çerçevesinde değerlendirilmektedir.

“Denizcilik Eğitimi Veren Ortaöğretim Okul/Kurumlarının STCW Sözleşmesi Gereklere Kapsamında Sürekli İzlenmesine ve Değerlendirilmesine Yönelik Protokol” çerçevesinde okullarda periyodik denetimler yapılmaktadır. Bu denetimlerde okul/kurumların denizcilik eğitim standartlarına uygunluğu kontrol edilmektedir. Uluslararası standartlara uyum sağlamak, rekabet gücünü arttırmak, büyüyen nüfusa paralel olarak denizlerimizden daha fazla yararlanmak, denizcilik sektörünün önderliğini yapabilmek ve üç tarafı denizlerle çevrili ülkemizin dünya denizcilik sektöründe söz sahibi olabilmesini sağlamak için denizcilik alanında uygun standartlarda, teknolojik gelişmelere ayak uydurabilecek meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır

# DENİZCİLİK ALANI

## Güverte İşletme Dalı

- Güverte İşletme Dalından mezun olan öğrencilerimiz Gemi adamları Yönetmeliğine ve Gemi Adamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları sözleşmesine (STCW -78/95) göre belirlenen eğitimi almış olurlar.
- Öğrencilerimiz mezun olduktan sonra 12 ay Açık Deniz Stajını tamamlayıp, Gemi Adamları Sınav Merkezinin (GASM) yapacağı sınavda başarılı oldukları takdirde, mevzuatta belirtilen belli tonajlardaki gemilerde Sınırlı Vardiya Zabiti (3. Kaptan) olarak çalışma hakkını kazanırlar.
- Güverte İşletme Dalından mezun olan öğrencilerimiz STCW belgesini alma ve Genel Telsiz Operatörü (GOC) sınavına girme hakkını elde ederler.

### Sınırlı Vardiya Zabitanın Görevleri:

- Köprü üstü seyir vardiyası tutmak,
- Köprü üstü demir vardiyası tutmak,
- Manevra işlemlerini yapmak,
- Liman vardiyası tutmak, yükleme ve tahliyeye nezaret etmek,
- Gemicilik işlemlerini yapmak,
- Denizde güvenlik ile ilgili işlemleri yapmak,
- Denizde haberleşme işlemlerini yapmak,
- Meteorolojik işlemleri uygulamak,
- Gemide sağlık hizmetlerini yürütmek,
- Gemi ofis işlemlerini yapmaktır.

[Gemi adamları yönetmeliği](#)

# Güverte İşletme Dalı

- Denizcilik - gemi yöneticiliği bir meslek olduğu kadar aynı zamanda bir hayat tarzıdır. Günün yirmi dört saatinde, aynı personel ile uzun sürelerle aynı çalışma ortamında bulunulması ve aileden ayrı kalınması mesleği diğer mesleklerden farklı kılar.

**Meslek lisesi mezunları başlangıçta ehliyetlerinin elverdiği küçük tonajlı gemilerde çalışır. Bunlarda üç adet gemi yöneticisi bulunur. Bunlar, kaptan ve iki güverte zabiti şeklindedir.**

Gemi Adamları Yönetmeliği, gemide çalışma süresine, eğitim ve yeterlik sınavlarında sağlanacak başarıya bağlı olarak büyük tonajlı gemilerde de çalışma imkânı tanımaktadır.

**Gemi Yöneticileri (Güverte zabitleri), çalışmalarını hem kapalı mekânlarda hem de açık havada yürütürler. Seyredilen bölgelerde çok farklı iklim şartlarında çalışmak durumundadırlar. Bazen sakin ve durgun, bazen de ağır hava ve deniz şartlarıyla karşılaşabilirler.**

Görevini yaparken diğer çalışanlarla etkileşimde bulunmak ve işlerini eş güdüm hâlinde yürütmek durumundadır. İş hem mekanik ve elektrik/elektronik aletlerle hem de insanlarla ilgilenmeyi gerektirmektedir.

**Hareketli ve maceralı bir hayattan ve değişiklikten hoşlanan kişiler bu meslekte mutlu olabilirler.**

# DENİZCİLİK ALANI

## Gemi Makineleri İşletme Dalı

- Gemi Makineleri İşletme Dalından mezun olan öğrencilerimiz Gemi Adamları Yönetmeliğine ve Gemi Adamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları sözleşmesine (STCW -78/95) göre belirlenen eğitimi almış olurlar.
- Öğrencilerimiz mezun olduktan sonra 6 ay Açık Deniz Stajını ve 6 ay Kara Stajını tamamlayıp, Gemi Adamları Sınav Merkezinin (GASM) yapacağı sınavda başarılı oldukları takdirde, mevzuatta belirtilen belli güçteki gemilerde Sınırlı Makine Zabiti (3. Makinist) olarak çalışma hakkını kazanırlar.
- Makine İşletme Dalından mezun olan öğrencilerimiz STCW belgesini alma hakkını elde ederler.

### Sınırlı Makine Zabiti'nin Görevleri

- Geminin Ana ve Yardımcı Makinelerinin emniyetli çalışmasından ve bakım tutumundan
  - Makine vardiya nöbetini tutmaktan
  - Makine Dairesinin bakım, tutumundan
  - Geminin Elektrik sisteminden
  - Geminin ısıtma sisteminden
  - Yakıt ikmalinden ve takibinden
  - Emniyet ekipmanlarının bakım, tutum ve kontrolünden
  - Deniz kirliliğinin önlenmesinden
  - Gerekli evrakların hazırlanması ve takibinden
- Sorumlu olurlar.

[Gemi adamları  
yönetmeliği](#)

# GEMİ YAPIM ALANI

- Gemi Yapımı alanı; gemi inşa, yat inşa, gemi donatım yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen alandır.
- Gemi yapımı sanayisi, farklı sanayi ürünlerinin birleşimini içeren bir imalat sanayisi olma özelliğini taşımaktadır. Birçok yan sanayi ile bağlantılı olmasından dolayı onu sürükleyen, teknolojinin gelişimini destekleyen, iş imkanı sağlayan demir çelik sanayisi, elektrik-elektronik sanayisi, boya sanayisi, lastik-plastik sanayisi ve makine imalat sanayisine, ülkenin savunma ihtiyaçlarına katkıda bulunan önemli bir sektördür. Bu yönü ile bir sanayi kolu olarak hem deniz ticaretine hem de sanayiye önem veren ülkeler tarafından benimsenen, desteklenen bir sanayi kolunu oluşturmaktadır.
- Gemilerin teknik ve ekonomik yönden uzun ömürlü olması ve dünya ticaret hacminin de yaklaşık olarak %95 inin deniz yolu taşımacılığı ile yapılması, gemi yapımı sanayisini daha da önemli kılmaktadır.
- 20. yüzyılın sonlarında dünyada yaşanan politik, teknolojik gelişmeler ve yoğun rekabet, dünya deniz ticaretini de etkileyerek yapısal değişimlere zorlamıştır. Gemilerin yapısı, tipi ve büyüklüğü yaşanan teknolojik gelişmelere bağlı olarak değişiklik göstererek hızını ve kapasitesini de artırmıştır. Deniz yolu taşımacılığının karayolu taşımacılığına göre ortalama 6,5 kat; demir yolu taşımacılığına göre 3,5 kat daha ekonomik olmasının yanı sıra çok büyük miktardaki yüklerin bir seferde ve güvenli taşınması da gemi yapımı sektörünü avantajlı kılmaktadır.



# GEMİ YAPIM ALANI

## GEMİ İNŞA

- Gemi İnşaatı Bölümü Tanıtımı:
- **Programın Amacı**
- Gemi inşaatı programının amacı her türlü gemi yapımında mühendisle ustalar ve işçiler arasında görev yapan ara elemanları yetiştirmektir.
- **Programda Okutulan Belli Başlı Dersler**
- Gemi inşaatı programında matematik, tasarıgeometri, fizik, teknik resim, statik, mekanik, akışkanlar mekaniği, gemi hidrostatığı, gemi elektriği, gemi bilgisi, imalat işlemleri gibi dersler okutulmakta, tersanelerde uygulamalar yapılmaktadır.
- **Gereken Nitelikler**
- Gemi inşaatı programında okumak isteyenlerin matematiğe ve özellikle fiziğe ilgili ve bu konularda başarılı, şekil-uzay ilişkilerini görebilme ve çizim yeteneğine sahip, beden ve zihnen sağlıklı kimseler olmaları gerekir.
- **Mezunların Kazandıkları Unvan ve Yaptıkları İşler**
- Gemi inşaatı programını bitirenlere "Gemi İnşaatı Teknisyeni" unvanı verilir. Gemi İnşaatı teknisyenleri, gemilerin yapımı ve malzeme yapım veya onarım için gemi inşaat mühendisi tarafından belirlenen basamakların yerine getirilmesi gibi işleri, mühendisin denetimi altında yürütür.
- **Çalışma Alanları**
- Gemi inşaatı teknikerleri devlete veya özel sektöre ait tersanelerde görev alabilirler. Denizciliğimiz ve buna bağlı olarak tersane işletmeciliği gelişince bu alanda yetişmiş insanlara daha çok ihtiyaç duyulacaktır.



# GEMİ YAPIM ALANI

## GEMİ DONATIM

- Gemi Donatım Bölümü Tanıtımı:
- **Programın Amacı**
- Gemi donatım programının amacı her türlü gemi yapımında mühendis ile ustalar ve işçiler arasında iletişimi kuran, iş akışını sağlayan ara elemanları yetiştirmektir, Tersanelerde aynı zamanda donatım formeni olarak adlandırılmaktadır
- **Programda Okutulan Belli Başlı Dersler**
- Gemi donatım programında okutulan belli başlı dersler, Gemi Makine Tesisat Donatım, Gemi Tesisat Donatım Meslek Resmi, Gemi Boru Tesisat Donatım ve Montajı, Boru İşçiliği, Boru Kaynakçılığı vb. alanda uzmanlaşmaya yönelik dersler okutulmakta ve ayrıca staj uygulamasıyla tersanelerde uygulamalı eğitim yapılmaktadır.
- **Gereken Nitelikler**
- Gemi donatım programında okumak isteyenlerin sayısal zeka ve çizim yeteneğine sahip, analitik düşünebilen, beden ve zihnen sağlıklı kimseler olmaları gerekir
- **Mezunların Kazandıkları Unvan ve Yaptıkları İşler**
- Gemi donatım programını bitirenlere gemi donatım teknisyeni unvanı verilip ayrıca çalışma ortamına göre formen, teknik eleman, proje elemanı gibi değişik pozisyonlarda çalışabilirler,
- Yaptıkları işler; proje okuma, boru devresi hazırlama, teknik resim hazırlama, sökme, montaj, kaynak gibi işlerde yer alırlar.
- **Çalışma Alanları**
- Gemi donatım programını bitiren öğrenciler devlete veya özel sektöre ait tersanelerde görev alabilirler. Petrol platformları, kara yada deniz taşıtlarındaki borulama sistemleri, makina sistemleri ve bunların çalışma prensipleri ve montajı alanında çalışabilirler.



# GEMİ YAPIM ALANI

## YAT İNŞA

- Yat İnşa Bölümü Tanıtımı:
- **Programın Amacı**
- Ahşap ve kompozit gemi, tekne, yat yapımında mühendis ile ustalar ve işçiler arasında görev yapan, alınan siparişin projeye göre iş organizasyonunu yapan, iş güvenliği önlemlerini alan, malzemeleri seçen, şablon çıkaran, kalıp hazırlayan, makinelerde ağaç ve ağaç ürünlerini ve kompozit ürünleri işleyerek tekne ve yat yapan, kontrol eden ve mesleki eğitime ilişkin faaliyetleri sürdüren nitelikli ara elemanları yetiştirmektir.
- **Programda Okutulan Belli Başlı Dersler**
- Yat İnşa Programında; endaze çizimi, bilgisayar destekli çizim, tekne yat yapım teknikleri, kompozit yat imalatı, yat üst yüzey işlemleri, model gemi yapımı işlemleri gibi dersler okutulmakta, tersanelerde ve öğrenci başarısına göre çizimle alakalı ofislerde uygulamalar yapılmaktadır.
- **Gereken Nitelikler**
- Genel yeteneğe ve sayısal düşünme becerisine sahip, yaygın ve yoğun dikkatli olan, yaratıcı ve titiz, matematiksel kavramlarla düşünebilen, şekil - uzay ilişkilerini algılayabilen, çizim ve mekanik yeteneği olan, el becerisi olan ve ince ayrıntıları algılayan, iletişim becerileri güçlü, ekip çalışmasına yatkın, beden ve zihnen sağlıklı kişiler olmaları gerekmektedir.
- **Mezunların Kazandıkları Unvan ve Yaptıkları İşler**
- Yat inşa programını bitirenlere "Yat İnşa Teknisyeni" unvanı verilir. Yat inşa Teknisyenleri için gemilerin, yapımı ve malzeme yapım veya onarım için gemi inşaat mühendisi tarafından belirlenen basamakların yerine getirilmesi gibi işleri, mühendisin denetimi altında yürütür.
- **Çalışma Alanları**
- Yat İnşa Teknikerleri devlete veya özel sektöre ait tersanelerde veya çizimle alakalı ofislerde görev alabilirler. Denizciliğimiz ve buna bağlı olarak tersane işletmeciliği gelişince bu alanda yetişmiş insanlara daha çok ihtiyaç duyulacaktır.



# ALAN/DALLARA GÖRE MEZUNLARIMIZA SAĞLANAN YÜKSEKÖĞRETİM AVANTAJLARI

## M.T.O.K LİSANS KONTENJANLARI VE EK PUANLI ÖNLİSANS PROGRAMLARI

Mezun olan öğrencilerimiz diğer lise mezunu öğrenciler gibi YKS sınav puanına göre istediği üniversite bölümünü tercih edebileceği gibi aşağıda belirtilen özel avantajlardan da yararlanabilmekteler.

- **M.T.O.K. Lisans Programları:** Teknoloji Fakültelerinin aşağıda (Bir sonraki sayfada) yer alan lisans programlarının mesleki ve teknik ortaöğretim kurumları mezunları için ayrılan kontenjanlarına (M.T.O.K.), mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarının aşağıda belirtilen alan/dallarından mezun olan adaylar öncelikli olarak yerleştirilecektir. Kontenjanların boş kalması durumunda diğer ortaöğretim kurumlarının diğer alan/dallarından mezun olan adaylar da tercih ettikleri takdirde bu kontenjanlara yerleştirileceklerdir.
- **Ek Puanlı Ön lisans Programları:** Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarının aşağıda (Bir sonraki sayfada) belirtilen alan/dallarından mezun olanlar, karşılarında gösterilen yükseköğretim ön lisans programlarına yerleştirilirken, yerleştirme puanları OBP'nin 0,12 ile çarpılması ve puanlarına eklenmesi suretiyle elde edilecek; ayrıca, yerleştirme puanlarına OBP'nin 0,06 ile çarpılmasıyla elde edilecek ek puanlar katılacaktır.



# M.T.O.K KONTENJANLARI VE EK PUAN TABLOSU

PENDİK BARBAROS HAYRETTİN PAŞA MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

ALAN VE DALLARA GÖRE YÜKSEK ÖĞRETİME GEÇİŞ İMKÂN LARI

( 2021 YKS Kılavuzuna Göre Güncellenmiştir.)

ALANLAR	DALLAR	2 YILLIK ÖN LİSANS PROGRAMLARI/EK PUAN VERİLEN (Aşağıdaki 2 yıllık ön lisans programlarının tercih edilmesi durumunda , ilgili alan/dal mezunu öğrencilerimiz için yerleştirme puanına ek puan eklenecektir.) Ayrıca 2 yıllık bu ön lisans bölümlerinden mezun olan öğrenciler, DGS sınavında başarı gösterirlerse 4 yıllık lisans bölümlerine devam etme hakkına da sahip olabilmektedirler.	M.T.O.K KAPSAMINDA TERCİH EDİLEBİLECEK 4 YILLIK MÜHENDİSLİK LİSANS PROGRAMLARI (Teknoloji Fakültelerinin aşağıdaki mühendislik alanlarını tercih etmeleri durumunda, ilgili alan/dal mezunu öğrencilerimiz, normal lise mezunlarına göre öncelikli olarak yerleşme hakkına sahip olacaklardır.)
DENİZCİLİK ALANI	GÜVERTE İŞLETME ( GEMİ YÖNETİMİ)	1. Deniz Brokerliği 2. Deniz Ulaştırma ve İşletme 3. İş sağlığı ve Güvenliği 4. Marina ve Yat İşletmeciliği	5. Su Altı Teknolojisi 6. Yat kaptanlığı  M.T.O.K hakkı bulunmamaktadır.
	GEMİ MAKİNELERİ İŞLETME	1. Alternatif enerji kaynakları 2. Elektrik Enerjisi Üretim, İletim ve Dağıtım 3. Endüstriyel Kalıpcılık 4. Gemi Makineleri İşletmeciliği 5. İş makineleri Operatörlüğü 6. Makine 7. Mekatronik 8. Metalurji 9. Otomotiv Teknolojisi	10. Raylı Sistemler Makine Teknolojisi 11. Sondaj Teknolojisi 12. Deniz Brokerliği 13. Deniz Ulaştırma ve İşletme 14. İş sağlığı ve Güvenliği 15. Marina ve Yat İşletmeciliği 16. Su Altı Teknolojisi 17. Yat kaptanlığı  1. Enerji Sistemleri Mühendisliği 2. Makine Mühendisliği 3. Mekatronik Mühendisliği 4. Otomotiv Mühendisliği
GEMİ YAPIMI ALANI	GEMİ İNŞA	1. Gemi İnşaatı 2. İş Sağlığı ve Güvenliği 3. Alternatif Enerji Kaynakları Teknolojisi 4. Elektrik Enerjisi Üretim, İletim ve Dağıtım 5. Endüstriyel Kalıpcılık 6. Grafik Tasarımı 7. İş Makineleri Operatörlüğü 8. Kaynak Teknolojisi 9. Makine	10. Mekatronik 11. Metalurji 12. Otomotiv Gövde ve Yüzey İşlem Teknolojileri 13. Otomotiv Teknolojisi 14. Raylı Sistemler Makine Teknolojisi 15. Sondaj Teknolojisi 16. Su Altı Teknolojisi 17. Tahratsız Muayene 18. Tarım Makineler
	GEMİ DONATIM	1. Gemi İnşaatı 2. İş Sağlığı ve Güvenliği 3. Alternatif Enerji Kaynakları Teknolojisi 4. Doğalgaz ve Tesisatı Teknolojisi 5. Gemi Makineleri İşletmeciliği 6. İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi	7. İş Makineleri Operatörlüğü 8. Kaynak Teknolojisi 9. Metalurji 10. Sondaj Teknolojisi 11. Üretimde Kalite Kontrol 12. Yapı Tesisat Teknolojisi  1. Makine Mühendisliği 2. Mekatronik Mühendisliği
	YAT İNŞA	1. Gemi İnşaatı 2. İş Sağlığı ve Güvenliği 3. Endüstri Ürünleri Tasarımı 4. Eser Koruma 5. İç Mekan Tasarımı	6. Mimari Dekoratif Sanatlar 7. Mimari Restorasyon 8. Mobilya ve Dekorasyon 9. Ormancılık ve Orman Ürünleri 10. Otomotiv Gövde ve Yüzey İşlem Teknolojileri

[Dikey Geçiş Sınavı](#)

[M.T.O.K Lisans Programları](#)

## OSYM 2020 LİSANS YERLEŞTİRME SONUÇLARINA GÖRE M.T.O.K. PUANLARI

Program Adı	Puan Türü	Genel Kont.	Yerleşen	En Küçük Puan	En Büyük Puan	OB Kont.	OB Yer.	OBK En Küçük Puan	OBK En Büyük Puan
GAZİ ÜNİVERSİTESİ (ANKARA) (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Enerji Sistemleri Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	12	13	283,37716	345,69297	1	0	---	---
GAZİ ÜNİVERSİTESİ (ANKARA) (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Otomotiv Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	16	17	283,54881	376,89136	1	0	---	---
ISPARTA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Makine Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	8	0	---	---	1	0	---	---
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Otomotiv Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	14	15	288,17758	336,67492	1	0	---	---
MANİSA CELÂL BAYAR ÜNİVERSİTESİ (Devlet Üniversitesi)/Hasan Ferdi Turgutlu Teknoloji Fakültesi/Mekatronik Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	14	15	284,87621	317,84399	1	0	---	---
MANİSA CELÂL BAYAR ÜNİVERSİTESİ (Devlet Üniversitesi)/Hasan Ferdi Turgutlu Teknoloji Fakültesi/Mekatronik Mühendisliği (M.T.O.K.) (İÖ)	SAY	12	0	---	---	1	0	---	---
MARMARA ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL) (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Makine Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	14	15	352,31207	425,13713	1	0	---	---
MARMARA ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL) (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Mekatronik Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	13	13	337,21709	425,48455	1	1	304,35306	304,35306
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ (DENİZLİ) (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Mekatronik Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	11	12	284,4435	303,46628	1	0	---	---
SAKARYA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Makine Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	14	15	294,68327	338,3216	1	0	---	---
SAKARYA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Makine Mühendisliği (M.T.O.K.) (İÖ)	SAY	14	15	286,92972	311,01473	1	0	---	---
SAKARYA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Mekatronik Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	14	15	309,09029	336,2609	1	0	---	---
SAKARYA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Mekatronik Mühendisliği (M.T.O.K.) (İÖ)	SAY	14	15	285,70638	333,85605	1	0	---	---
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ (KONYA) (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Makine Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	14	9	284,2182	300,73635	1	0	---	---
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ (KONYA) (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Makine Mühendisliği (M.T.O.K.) (İÖ)	SAY	14	0	---	---	1	0	---	---
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ (KONYA) (Devlet Üniversitesi)/Teknoloji Fakültesi/Mekatronik Mühendisliği (M.T.O.K.)	SAY	6	6	292,90569	309,92705	1	0	---	---