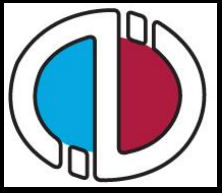


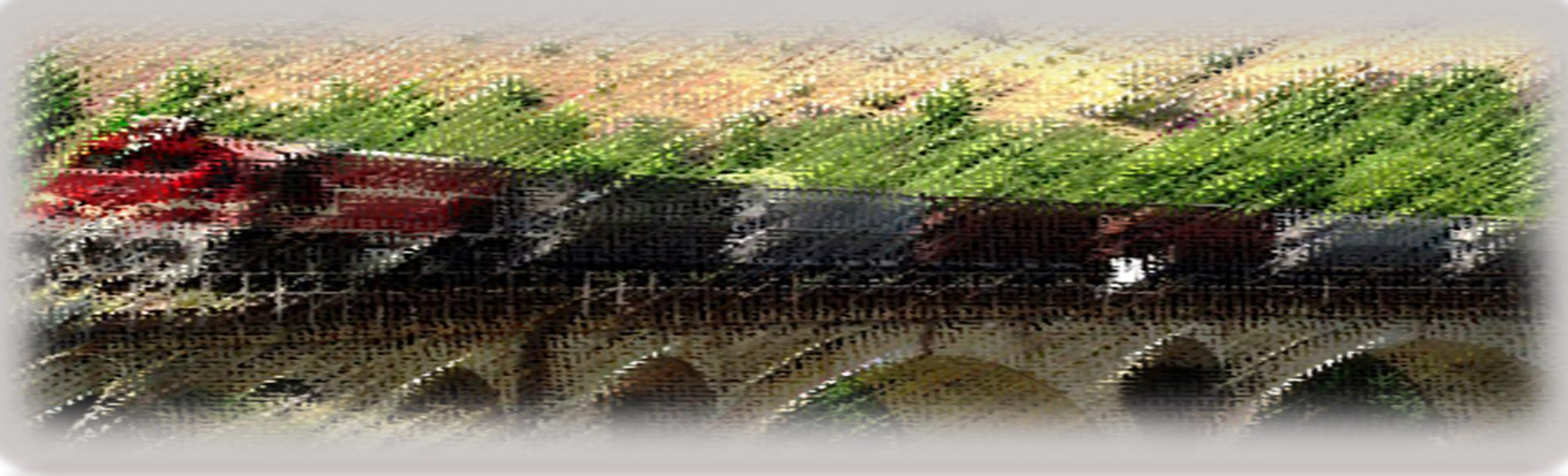
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ



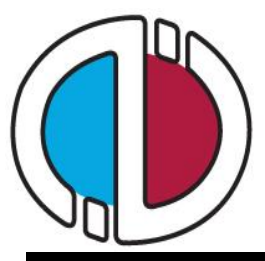
Yrd. Doç.Dr. Meserret NALÇAKAN
ULAŞTIRMA MESLEK YÜKSEKOKULU



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ



RAYLI SİSTEM EĞİTİMİ

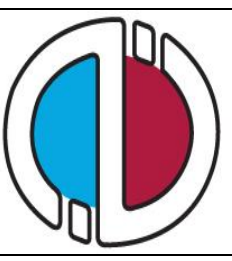


RAYLI SİSTEM EĞİTİMİ

Sağlık, eğitim ve ulaştırma hizmetlerinin yaygınlığı ve kalitesi, o ülkenin gelişme düzeyünün önemli bir göstergesidir.

Devletin en temel görevi de toplumunun sağlık, eğitim ve ulaştırma hizmetlerinden en verimli ve en üst düzeyde yararlanabilmesini sağlamak için gerekli alt yapıyı oluşturmaktır.

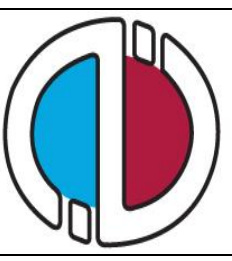
Söz konusu alt yapının oluşturulmasında en belirleyici unsur ise **İNSAN GÜCÜ**dür.



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Ulaştırma hizmetlerinin kalitesinin yükseltilmesi ve devam ettürülmesinde ulaştırma sektöründe çalışanların büyük önemi vardır.

Ulaştırma hizmetlerinin sunumunda hizmet verecek personelin her düzeydeki eğitimini ve donanımını sağlamak esastır.

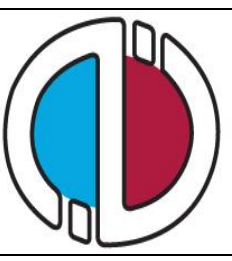


ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Ulaştırma hizmetlerinin
etkili ve verimli bir şekilde
yürütülebilmesi için

sektör personelinin yeterli sayıda;
çağdaş kústaslara göre yetiştirilmesi ve
iyi bir planlamayla

ülke çapında dengeli bir şekilde dağılımının
sağlanması oldukça önemlidir.

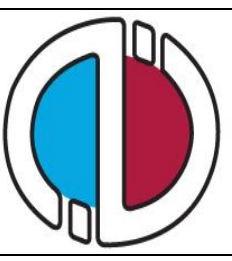


ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Dünya genelinde

ticaretin gelişmesine paralel olarak
ortaya çıkan ulaştırma koridorları,

Raylı Taşımacılık- Demiryolu sektöründe de
yapısal ve teknik açıdan değişimlere neden
olmaktadır.

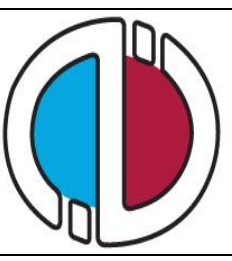


ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Ulaştırma sektörü içerisinde
REKABET OLUŞTURMAK DEĞİL,

Raylı Taşımacılık-Demiryolu Sektörünün
PAYINI ARTIRMAK;

Raylı Taşımacılık-Demiryolu sektörü içinde ise
REKABET OLUŞTURMAK ve TEKNİK
ALTYAPISININ KULLANIM KURALLARINI
belirlemek ve bu kuralların ülkeler arasında
uyumunu sağlamak gerekmektedir.



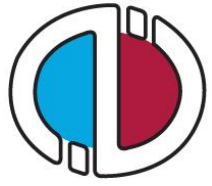
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Teknik deęişim sürecinde

Raylı Taşımacılık-Demiryolu sektörünün özellikle sinyalizasyon, telekomünikasyon, çeken-çekilen araçlar ve insan kaynaklarının eğitimi ve yetiştirilmesi konularında öncelikle

Avrupa ülkeleriyle birbirine

uyumlanma (interoperability) sağlanmaya çalışılmaktadır.



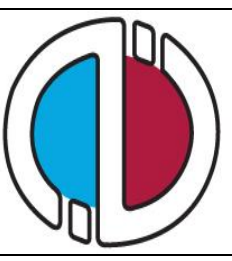
NEDEN DEMİRYOLU ?



DEMİRYOLU







ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Ülkemizde de

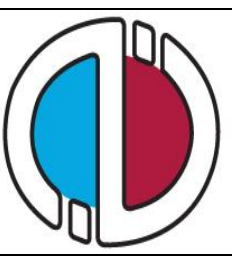
Raylı Taşımacılık=Demiryolu Taşımacılığı ile ilgili önemli gelişmeler yaşanmaktadır.

Özel Şirketlerin vagon sahibi

olmalarının önü açılmış,

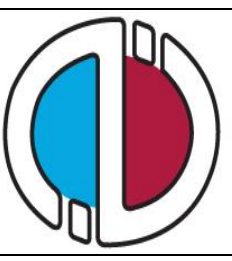
demiryolu taşımacılığının serbestleştirilmesi ile ilgili yasal düzenlemeler

yürürlüğe girmiştir (1 Mayıs 2013)



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Raylı Sistemler-Demiryolu sektörü için planlanan çalışmalar tamamlandukça Türkiye'nin uluslararası ve bölgesel çapta önemi büyük oranda artacak ve Avrupa ile Asya arasındaki taşımacılık haciminden daha büyük bir pay alması söz konusu olacaktır.



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Söz konusu gelişmeler, demiryolu organizasyonlarındaki anlayışın değişmesine, rekabet ortamının yaratılmasına yol açmakta

ve

raylı sistemler alanında verilecek eğitiminin önemini ve gerekliliğini daha da artırmaktadır.

Mevcut Demiryollarımız



- CUMHURİYET ÖNCESİ DEMİRYOLU AĞI
- CUMHURİYETİN İLK YILLARI (1923-1950)
- 1951'DEN 2003'E KADAR
- 2004' TEN 2011'E KADAR
- İNŞAATI DEVAM EDEN

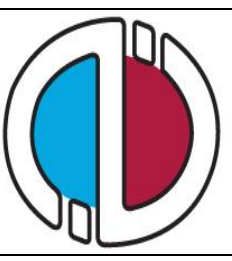
4.136 km	ANAHAAT
3.764 km	ANAHAAT (Ortalama 134 km)
945 km	ANAHAAT (Ortalama 18 km)
1.086 km	ANAHAAT (Ortalama 136 km)
3.434 km	ANAHAAT

Mevcut Demiryollarımız



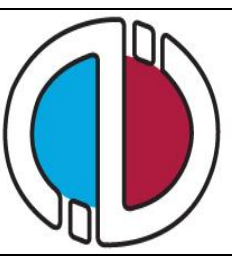
- CUMHURİYET ÖNCESİ DEMİRYOLU AĞI
- CUMHURİYETİN İLK YILLARI (1923-1950)
- 1951'DEN 2003'E KADAR
- 2004' TEN 2011'E KADAR
- İNŞAATI DEVAM EDEN

4.136 km	ANAHAAT
3.764 km	ANAHAAT (Ortalama 134 km)
945 km	ANAHAAT (Ortalama 18 km)
1.086 km	ANAHAAT (Ortalama 136 km)
3.434 km	ANAHAAT



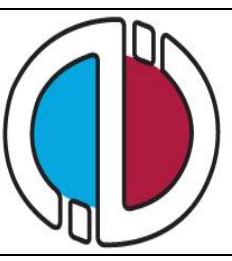
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Ülkemizin dünya ile rekabetini olumsuz yönde etkileyecek konuların başında Raylı Taşımacılık-Demiryolu sektöründe yapılacak **"İŞ"** ile ilgili **"MESLEKİ EĞİTİM"** almış **İŞGÜCÜ'NÜN** temini gelmektedir.



“Eğitilmiş İnsan-İşgücü”nden

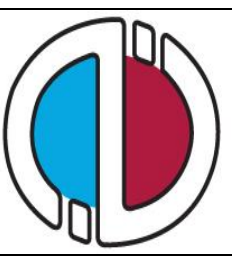
- *STANDARTI BELİRLENMİŞ VE AKREDİTE EDİLMİŞ BİR MESLEĞİN,*
- *STANDARTI BELİRLENMİŞ VE AKREDİTE EDİLMİŞ EĞİTİMİNİ ALMIŞ OLAN İNSAN*
kastedilmektedir



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Ülkemiz için gerekli olan ve standartları AB/Dünya normlarına göre belirlenmiş mesleki eğitimi almış insanları yetiştirme konusunda Raylı Sistemler alanında Mesleki Yeterlilikler Kurumunu ve TCDD Genel Müdürlüğü Öğretim Dairesi Başkanlığının koordinesinde ve TCDD

Vakfı tarafından yürütülen Demiryolu Sektöründe Ulusal Yeterlilik Sistemi ile Sunav ve Belgelendirme Merkezi Kurulması Projesi yürütülmektedir.



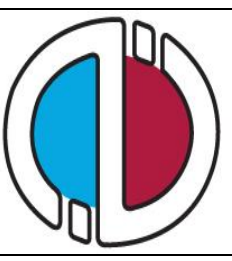
Yol, Cer, Tesisler ve Trafik Dairesi Başkan Yardımcıları ve meslek alan uzmanları tarafından hazırlanan, Mesleki Yeterlilikler Kurumu(MYK) Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi toplantılarında meslek standardı taslaklarından, görüşülerek kabul edilen

- Tren Makinisti(seviye 4)**

12/5/2010 Tarihli - 27579 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak Ulusal Meslek Standardı olarak yürürlüğe girmiştir.

Tesisler branşında(3);

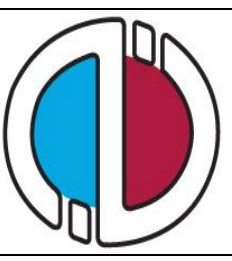
- Raylı Sistemler Sinyalizasyon Bakım ve Onarımcısı (seviye 4)**
- Raylı Sistemler Sinyalizasyon Bakım ve Onarımcısı (seviye 5)**
- Raylı Sistemler Sinyalizasyon Bakım ve Onarımcısı (seviye 6)**



Trafik branşında(4);

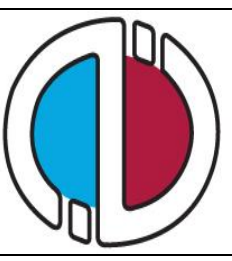
- Tren Teşkilcisi (seviye 4)
- Kondüktör (seviye 4)
- İstasyon Trafik İşletmeni (seviye 5)
- Trafik Kontrolörü (seviye 6)

mesleklerinin standartları 05 Eylül 2012 tarihli 28402 (mükerrer) sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanmıştır.



Yol branşında(5);

- Demiryolu Yol Kontrol Görevlisi (seviye 4)
- Demiryolu Yol Yapım, Bakım ve Onarım Makinesi Operatörü (seviye 4)
- Demiryolu Yol Yapım, Bakım ve Onarımcısı (seviye 3)
- Demiryolu Yol Yapım, Bakım ve Onarımcısı (seviye 5)
- Demiryolu Yol Yapım, Bakım ve Onarımcısı (seviye 6)



Cer branşında(3);

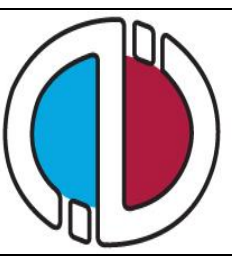
- Raylı Sistem Araçları Elektrik Bakım ve Onarımıcısı ((seviye 4))
- Raylı Sistem Araçları Elektronik Bakım ve Onarımıcısı ((seviye 4))
- Raylı Sistem Araçları Mekanik Bakım ve Onarımıcısı ((seviye 4))

mesleklerinin standartları **29.01.2013 tarihli 28543 sayılı Resmî Gazete'de** yayımlanarak Ulusal Meslek Standardı olarak yürürlüğe girmiştir.

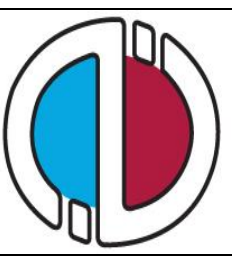


ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Demiryolu eğitimi konusunda önümüze çıkan en büyük engellerden bir diğeri de konu ile ilgili akademisyen ve eğitmen sayısının çok az oluşudur. Bu alana yönelik akademisyen açığının giderilmesi için hızla önlemler alınmalıdır.

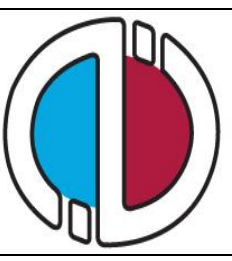


**Türkiye'nin elindeki en önemli kaynak, sahip
olduğu
genç ve dinamik nüfus yapısıdır;
Ülkemiz,
insan gücünü iyi kullanursa
diğer ülkelerle rekabet edebilecektir.**



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

**Dünyada, ulaştırmayla ilgili
giderek artan düzeyde bir farkındalık vardır:
Ulaştırma eğitimi,
ilköğretim, ortaöğretim, lisans ve lisansüstü
eğitim düzeyinde desteklenmekte;**

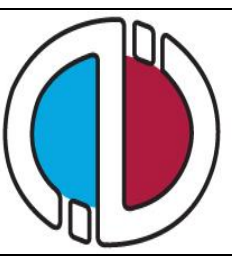


ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

**yaşam boyu eğitim yoluyla,
mevcut ulaştırma profesyonellerinin eğitimi
önem kazanmakta ve**

**sadece teknik eğitim almış olmak
ya da daha önce ulaştırma eğitimi almış
olmak yeterli olmamaktadır.**

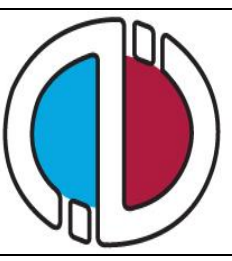
**Ulaştırma, çok-disiplinli ve
yaşam boyu etkili bir
alan haline gelmektedir .**



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ'NİN ULAŞTIRMA ALANINDAKİ EĞİTİM FAALİYETLERİ VE ÇALIŞMALARI

- **Raylı Sistemler Araştırma Merkezi (URAYSİM)**
 - **Sivil Havacılık Araştırma Merkezi**
 - **Ulaştırma Bilimleri Enstitüsü**
 - **Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi**
 - **Ulaştırma Meslek Yüksekokulu'nda**
(Ulaştırma Fakültesi - Açılması YÖK tarafından onaylanmıştır)
yürütülmektedir.



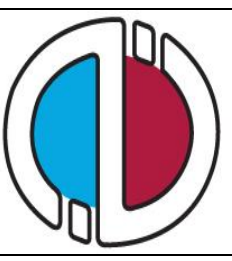
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Anadolu Üniversitesi

Raylı Sistemler Araştırma Merkezi;

**bilimsel araştırma konusunda göreceli olarak
gelişmiş ve**

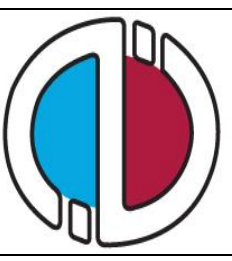
**yeterli insan gücü kaynağı olan üniversite ve
kurumlarda öncelikli bir alanda uzmanlaşacak ve
bu alanda ülke çapında söz sahibi ve yönlendirici
olabilecek merkezler
olarak desteklenmektedir.**



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

**Sivil Havacılık Araştırma Merkezi
ve Raylı Sistemler Araştırma Merkezi
aracılığı ile ülkemizde**

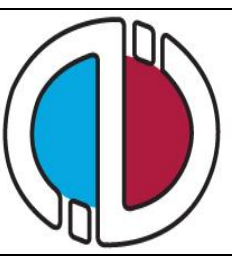
**ileri düzeyde araştırma yapma imkânı yaratılması,
araştırmacı insan kaynağının
nicelik ve nitelik yönünden geliştirilmesi ve
araştırma kurumları ile
sanayi işbirliğine
katkı sağlanması amaçlanmaktadır**



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

ULAŞTIRMA BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

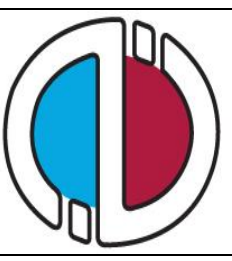
Anadolu Üniversitesi bünyesinde 1993 yılında 496 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Rektörlüğe bağlı olarak kurulmuştur. Ulaştırma Ekonomisi Araştırma Enstitüsü'nün adının "Ulaştırma Bilimleri Enstitüsü" olarak değiştirilmesi Bakanlar Kurulu'nca 4/10/2012 tarihinde kararlaştırılmış ve 02 Kasım 2012 tarih ve 28455 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Ulaştırma Bilimleri Enstitüsü alanındaki ilk ve tek enstitüdür.



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

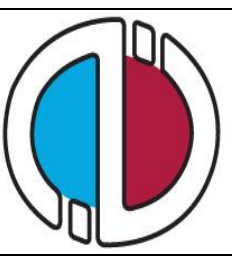
ULAŞTIRMA MESLEK YÜKSEKOKULU

Eskişehir il merkezinde bulunan Ulaştırma Meslek Yüksekokulu; Porsuk Meslek Yüksekokulu olarak 2001-2002 Öğretim Yılında TCDD Genel Müdürlüğüne ait olan ve üç katlı, üç bloktan oluşan binada Anadolu Üniversitesi tarafından büyük bakım onarımı gerçekleştirilerek eğitim ve öğretim faaliyetlerine başlamış ve 2012-2013 öğretim yılında Ulaştırma Meslek Yüksekokulu olarak yapılanarak eğitim ve öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir.



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

2012-2013 öğretim yılında, Lojistik, Raylı Sistemler Elektrik ve Elektronik Teknolojisi, Raylı Sistemler İşletmeciliği, Raylı Sistemler Makine Teknolojisi, Raylı Sistemler Makinistlik, Raylı Sistemler Yol Teknolojisi, Sivil Havacılık Kabın Hizmetleri, Uçak Teknolojisi, Ulaştırma ve Trafik Hizmetleri olmak üzere toplam 9 programda eğitim ve öğretim faaliyetine başlayan yüksekokul, ulaştırma kapsamında yetiştirilmesi planlanan işgücü yapısının ilk basamağını oluşturmaktadır.



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Ulaştırma Meslek Yüksekokulu bünyesinde;

Raylı Sistemler

Elektrik-Elektronik Teknolojisi,

Makine Teknolojisi,

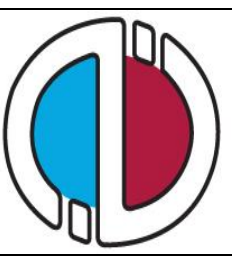
Raylı Sistemler İşletmeciliği ve

**Yol Teknolojisi Programları ile Ulaştırma ve Trafik Hizmetleri
Programları**

2001-2002 öğretim yılında;

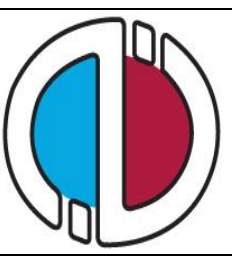
“Raylı Sistemler Makinistlik Programı”

2009-2010 öğretim yılında öğretime başlamıştır



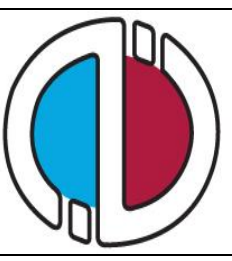
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

**TCDD Genel Müdürlüğü ile
Anadolu Üniversitesi arasında imzalanan
14.09.1998 tarihli protokol doğrultusunda
sağlanan meslek uzmanı eğitici ve uygulama
olanakları desteği ile
Ulaştırma Meslek Yüksekokulu'ndan
mezun meslek elemanlarının
örgün eğitimi sağlanmaktadır.**



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

**Eskişehir Büyükşehir Belediyesi
ESTRAM HAFİF RAYLI SİSTEM İŞLETMESİ ile
Anadolu Üniversitesi arasında imzalanan
protokol doğrultusunda Ulaştırma Meslek
Yüksekokulu öğrencilerinin staj ve
mezunlarına istihdam olanağı
sağlanmaktadır.**



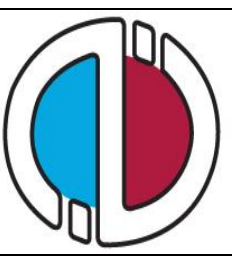
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

**Avrupa Birliđi'nin demiryolu sektöründe
Lokomotif ve Tren işleyen Makinistlerin
brövelendirilmesi hakkında**

**23 Ekim 2007 tarihli Avrupa Parlamentosu ve
Konseyi'nin 2007/59/EC sayılı Direktifini
dikkate alarak hazırlanan**

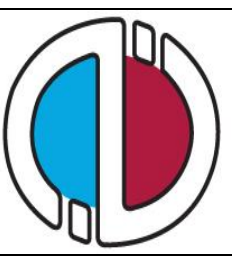
“Raylı Sistemler Makinistlik Programı”

**ile demiryolu ulaşımında görev alacak, sorumluluk
sahibi, görev bilinci yüksek, insan gücü
yetiştirilmesi amaçlanmaktadır.**



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

**Avrupa Birliđi'nde Karşılıklı
İşletilebilirlik konusunda oluşmuş mevzuatın
geređi ve
temel koşulu çerçevesinde
“dil” yeterliliğinin karşılanması için Raylı
Sistemler Eğitim programının kapsamında
Mesleki İngilizce eğitimi de
yer almaktadır.**

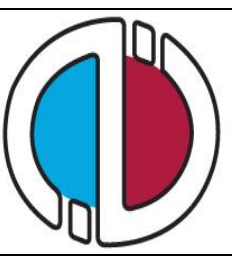


ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

**Raylı sistemler sektöründe
pazar yapısının gelişmesi,**

**teknolojik ve yasal değişimlerin ortaya çıkması ile
personelin de sektörün koşullarına ve
gereksinimlerine uygun olarak eęitilmesi gereęi
öncelik kazanmaktadır.**

**Yeni ve yabancı pazarlara açılmanın etkisi sonucu,
raylı sistemler sektöründeki işletmecilerin yeni
personeli; seçmesi, eğitmesi ve yeterli olmalarını
saęlaması için neler yapmak gerektiği konusunda
yeni yöntemler bulması zorunludur.**



Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de,

birçok meslek sahibinin

elde etmesi gereken yeterlilikler standartlaştırılacak

ve bazı uygunluk değerlendirme yöntemleri ile

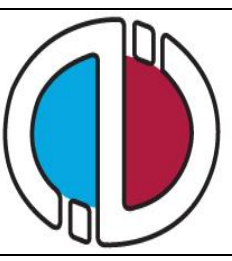
kişilerin bu kriterlere sahip olup olmadıklarını

belirlemek üzere kurulan

Mesleki Yeterlilik Sistemi de eğitim faaliyetleri ile

işgücü niteliğinin artmasına

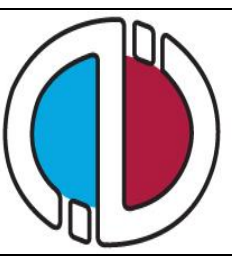
katkı sağlayacaktır.



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

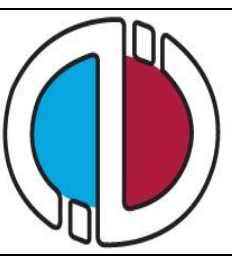
Ulaştırma Meslek Yüksekokulu bünyesinde hazırlanan eğitim programı, hem Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi 5. Seviyesini, hem de oluşturulan Ulusal Makinist Meslek Standardı'nın koşullarını yerine getirecek bilgi ve donanıma sahip işgücü yetiştirilmesini hedeflemektedir.

Aynı zamanda, bu konuda dünyadaki gelişmelere paralel olarak yapılacak akreditasyon çalışmalarısıyla işgücümüz, uluslararası dolaşım hakkı kazanabilecektir.



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

**Ülkeler arasında
gerçekleşecek
birlikte işletilebilirlik ve
ortak standartları teşvik eden mevzuatın,
raylı sistemler sektöründe çalışanlara ve
çalışacaklara
eğitim programları çerçevesinde verilmesi
gereklidir.**



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Küresel anlamda

ulaştırma eğitimi çabalarının,

sanayileşmeyi, faktör ve mal akışkanlığını,

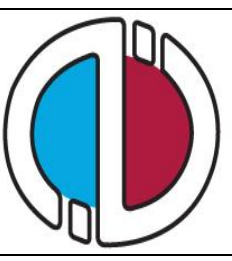
kaynakların etkin kullanımını,

daha iyi iletişimi ve yaşam kalitesinde

iyileşmeyi

olumlu yönde etkileyecek unsurları kapsamaması

gerektiği öne sürülmektedir.



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Küresel anlamda

ulaştırma eğitimi çabalarının,

sanayileşmeyi, faktör ve mal akışkanlığını,

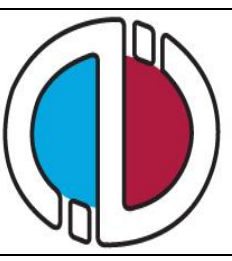
kaynakların etkin kullanımını,

daha iyi iletişimi ve yaşam kalitesinde

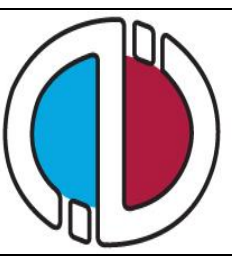
iyileşmeyi

olumlu yönde etkileyecek unsurları kapsamaması

gerektiği öne sürülmektedir.

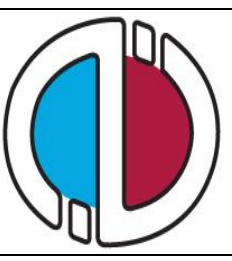


- **Bu eğitim programları kapsamında raylı sistemler sektöründe ihtiyaç duyulacak yeni personelin ve halen çalışmakta olan personelin;**
 - **Teknolojik gelişmeler,**
 - **Trenlerin ve şebekelerin işletimi,**
 - **Çeken – çekilen araçların bakımı,**
- **Altyapının bakımı ile ilgili konularda olması gerekmektedir.**



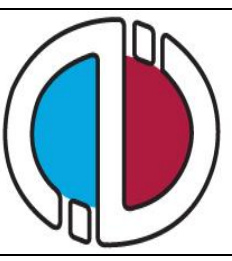
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Ülke pazarlarının genişleyip rekabete açılması nedeniyle, farklı ülkelerin demiryolu sistemleri ile yük ve yolcu taşımacılığının yapıldığı pazarda, profesyonel eğitimlerini sağlayacak eğitim olanaklarına erişim gerekmektedir.



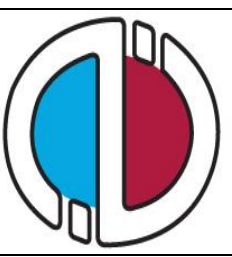
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

**Türkiye’de
ulaştırma sorunlarının çözümü ve
ulaştırma için
uygun politikalar geliştirilebilmesi, nitelikli
ulaştırmacıların yetiştirilebilmesi,
bunun için de;
eğitim ve çalışmaların desteklenmesi
gerekmektedir.**



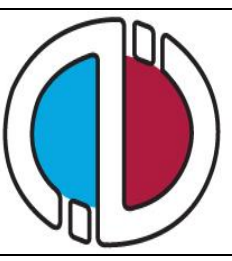
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ





ANADOLU ÜNİVERSİTESİ





ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

SAYGILARIMLA...