



Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü Oryantasyon Programı Sunumu

Prof. Dr. Ümit C. YILDIZ
Orman Endüstri Mühendisliği
Bölüm Başkanı



Öncelikle
büyük KTÜ ailesine; sonra,
Orman Fakültemize ve
Orman Endüstri Mühendisliği
Bölümümüze
HOŞGELDİNİZ..



Tarihçe

- Ülkemizin ilk Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü KTÜ Orman Fakültesi içinde kurulmuş ve 1971 yılında eğitim-öğretim faaliyetine başlamıştır
- KTÜ Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü 1975 yılından itibaren mezun vermeye başlamıştır.



Öz Değerlendirmemiz (Misyonumuz)



- Orman ürünleri endüstrisiyle ve odun-dışı orman ürünleriyle ilgili alanlarda çağdaş eğitim-öğretim yaparak nitelikli, araştırmacı ve analitik düşünebilen, sosyo-kültürel donanımlı elemanlar yetiştirmek,
- Evrensel düzeyde bilgi ve teknoloji üreterek, ülke kalkınmasına katkılar yapmak,
- Çevre ve toplum bilinci yüksek, yaratıcı, yenilikçi ve girişimci orman endüstri mühendisleri yetiştirmek,





Öz Değerlendirmemiz (Misyonumuz)



- Bölümün tüm paydaşları ile ortak bir akıl oluşturarak, eğitimde ve ülkemizin uluslararası ortamda söz sahibi olabileceği öncelikli araştırma alanlarında, sürekli yenilikçi ve atılcı bir görev üstlenmek,



Öz Değerlendirmemiz (Misyonumuz)



- Orman Endüstri Mühendisliği alanında başta Doğu Karadeniz Bölgesi olmak üzere ülkemizde, ulusal ve uluslararası ortamlarda toplumun, endüstrinin ve devletin tüm bileşenlerinin gereksinmelerine yanıt vermek ve onların aydınlanmasında ve yapılanmasında öncülük etmek,
- Bilimsel ve toplumsal etik anlayışına sahip olmak.



Ufuk Çizgimiz (Vizyonumuz)



- Ülke çapında uygulamalı eğitim-öğretimde fark yaratan ve en iyi “orman endüstri mühendisliği bölümü” olma özeliğini devam ettirmek ve daha da geliştirmek,
- Uluslararası denkliğe sahip diploma veren ve uluslararası bilimsel projelerin yürütüldüğü dünya çapında bir bölüm olmak,
- Uluslararası bir “kurumsal değerlendirme” sürecinden geçerek “program akreditasyonu” almak,



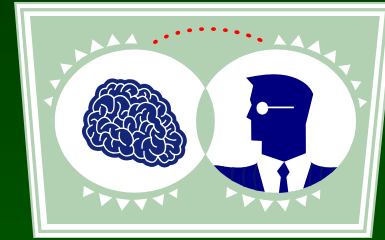
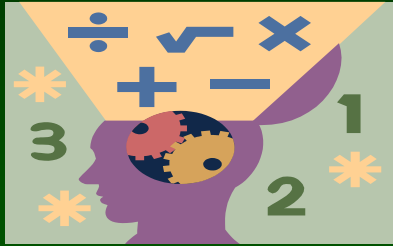
Ufuk Çizgimiz (Vizyonumuz)

- Uluslararası “laboratuvar denetleme” kurumlarından sertifika almış ve kalibrasyonu yenilenmiş laboratuvarlara sahip olmak,
- Yenilikçilik (innovasyon) ve yeni teknoloji üretimine yönelik, üniversite-endüstri-araştırma destek kurumu işbirliği çerçevesinde ulusal ve uluslararası çapta projelerin yürütüldüğü bir bölüm olmak,

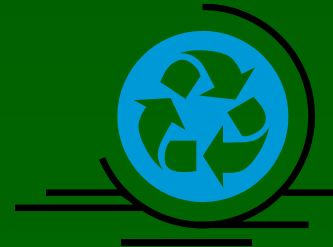


Ufuk Çizgimiz (Vizyonumuz)

- Nitelikli ve özellikle atıf sayısı fazla olan bilimsel yayın sayısını arttırmak,

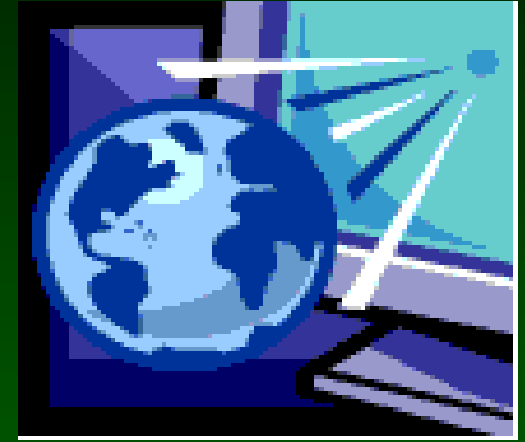


- Çevreye duyarlı; toplumsal, düşünsel, kültürel, ulusal ve insani değerlerle bütünleşmiş bir mükemmellik anlayışıyla, evrensel ölçekte eğitimde öncü, bilim ve araştırmada dikkati çeken bir kurum olmak.



Değerlerimiz

- Bilimsellik ve evrensellik,
- Topluma hizmet bilinci,
- Çağdaşlık ve yenilikçilik,
- Akademik bağımsızlık,
- Şeffaflık ve katılımcılık,
- Öğrenci ve çalışanlarına değer verme,
- Adil ve dürüst olma,
- Paylaşım,
- Akademik bağımsızlık.





Faaliyet Alanlarımız

- Eğitim-Öğretim faaliyetleri
- Araştırma-geliştirme faaliyetleri
- Proje hazırlama ve yürütme
- Orman Endüstri alanında faaliyet gösteren işletmelere teknik danışmanlık yapma





Anabilim Dallarımız

- Odun Mekaniği ve Teknolojisi Anabilim Dalı
- Orman Ürünleri Kimyası ve Teknolojisi Anabilim Dalı
- Orman Biyolojisi ve Odun Koruma Teknolojisi Anabilim Dalı
- Orman Endüstri Makineleri ve İşletme Anabilim Dalı



Akademik Kadromuz

| Anabilim Dalları | Prof. | Doç. | Yrd. Doç. | Öğr. Gör.Dr | Arş.Gör ve Uzm. |
|--|-----------|----------|--------------|----------------|--------------------|
| Odun Mekaniği ve Teknolojisi | 7 | - | 2 | - | 3 |
| Orman Ürünleri Kimyası ve Teknolojisi | 4 | 1 | 1 | - | 3 |
| Orman Biyolojisi ve Odun Koruma Teknolojisi | 3 | - | 1 | - | 3 |
| Orman Endüstri Makineleri ve İşletme | 1 | 1 | 4 | - | 2 |
| TOPLAM | 15 | 2 | 8 | - | 11 |

Öğrenci Sayımız

- Lisans/I.Öğretim

| | |
|------------|------------------|
| 1. sınıf : | 18 + Dikey Geçiş |
| 2. sınıf : | 58 |
| 3.sınıf: | 100 |
| 4.sınıf: | 71 |
| Beklemeli: | 58 |
| Toplam: | 305 |

- Lisans / II. Öğretim

| | |
|-------------|-----|
| 1. sınıf : | - |
| 2. sınıf : | - |
| 3. sınıf : | 56 |
| 4.sınıf : | 69 |
| Beklemeli : | 38 |
| Toplam : | 163 |

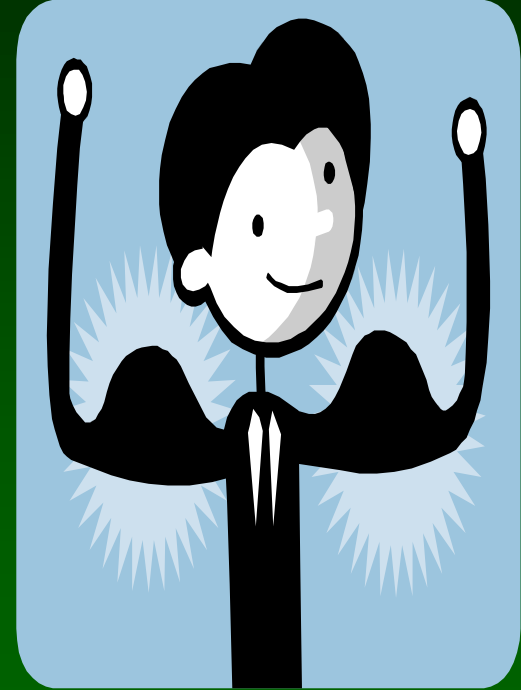
Genel Toplam: **468**

Öğretim üyesi başına öğrenci sayısı: 12,2 (I.ÖĞR.); 6.5 (II.ÖĞR)



Güçlü Yönlerimiz

- Orman Endüstri Mühendisliği eğitimi açısından en köklü ve en geniş eğitim kadrosuna sahip bölüm olması,
- Değişim ve gelişim gereksiniminin farkında olması,
- Akademik kadronun genç ve deneyimli olması,
- Bölgemizin ve ülkemizin orman ve orman ürünleri endüstrisi potansiyeli,
- Eleştirilere açık bir anlayışın olması,



Güçlü Yönlerimiz

- Mesleki Yetki Yasasına sahip 7 mühendislik alanından biri olmamız,
- Mezunlarımızın Orman endüstrisi sektöründe işlendirilmesinin yasal zorunluluk haline gelmiş olması,
- Avrupa Birliği süreci içinde birçok yeni iş kolunun orman endüstri mühendislerinin istihdam olanaklarını sayıca ve çeşit olarak artırması
- Ülkemizin orman ürünleri endüstrisinin diğer sektörlerden daha fazla bir büyüme oranına sahip olması (örneğin mobilya sektöründe 2013 yılında % 17 büyüme olmuştur)



Güçlü Yönlerimiz

- Merkez kütüphaneye online erişimin olması,
- Araştırma çalışmalarında odun örneği temini için uygun bir konuma sahip olma,
- Bilimsel yayınlardaki artış eğilimi ve uluslararası yayın ve atıf listelerinde üst sıralarda yer alması (bölüm, fakülte, üniversite ve ülke ortalamasının yaklaşık 2-4 katı),
- Bölümümüz mezunlarının orman ürünleri endüstrisi sektöründe bilinçli olarak tercih ediliyor olması,





Güçlü Yönlerimiz

- Sahip olduğu laboratuvar, pilot tesis ve uygulama atölyesi olanakları bakımından ülkede tek ve dünyada sayılı bölümlerden olması,
- Uluslar arası deneyime sahip genç akademisyen sayısının yüksek olması,
- Mezunlarımızın ülke sathında gerek kamuda gerekse özel sektörde etkili pozisyonlarda bulunması,
- Gelişmekte olan diğer bölümlere öğretim elemanı yetiştirme görevini yerine getirmesi.

Zayıf Yönlerimiz

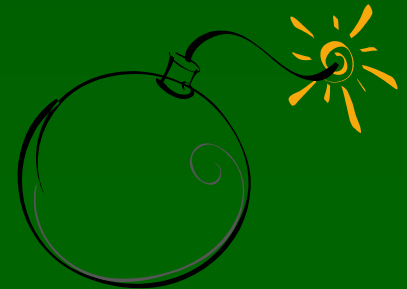
- Bölümün odun işleyen endüstri kuruluşlarına uzak mesafede ve kapalı bir coğrafyada kurulu olması,
- Yardımcı eleman (araştırma görevlisi, uzman laborant, teknisyen vb.) eksikliği ve temin güçlüğü,
- Öğrencilerin derslere olan ilgisinin azlığı, öğrencilerin motivasyon eksikliği,
- Lisans eğitiminde akreditasyonun tamamlanmamış olması.





Tehditler

- Araştırma görevlisi temininde yaşanan zorluklar,
- Üniversite personelinin maaş yetersizliği ve düşük ücret politikası,
- Maddi kaynakların yetersizliği ve yaşanan ekonomik istikrarsızlıklar,



Tehditler

- Mesleki yetkinlik kavramının ülke çapında uygulanamıyor olması,
- Ülkemizde genel olarak işsizlik oranının artması,
- Bölüm laboratuvarlarının kalibrasyon ve uluslararası standartlara uygunluğunun (denklik) onaylanmamış olması.
- Yeterli akademik kadroya ve altyapıya sahip olmayan orman endüstri mühendisliği bölümlerinin mevcudiyeti veya açılması





Fırsatlar



- İki ayrı anabilim dalı kapsamında yüksek lisans ve doktora eğitimi imkanı
- Bölüm öğrencilerinin Orman Endüstri Mühendisliği bilim kulübü çerçevesinde bazı sosyal aktivitelere katılabilme fırsatları
- Eğitim öğretim faaliyetlerinin yanında öğrencilerin spor, güzel sanatlar, folklor vb. sosyal etkinliklere katılımını kolaylaştıran kampus olanakları.
- Bölüm öğrencilerimizin uluslar arası düzeyde (ABD, Japonya ve Avrupa) öğrenci değişimi fırsatlarından yararlanabilmesi



Fırsatlar



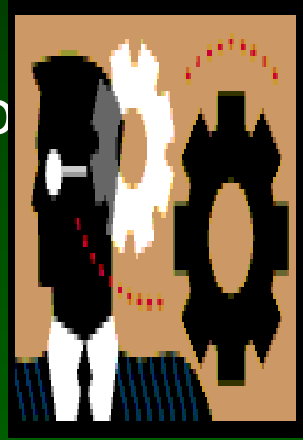
Avrupa Birliği ve diğer uluslar arası koordinasyon etkinliklerinde entegrasyon bakımından, ülkemizdeki en köklü ve birikimli bölüm olması nedeniyle pilot uygulamaya en yakın ve uygun bölüm olması,

- Üniversitemizde Teknopark'ın gelişmesi ile ortak proje ve danışmanlık olanaklarının artması,
- Nüfus artışı nedeniyle masif odun ve odun kompoziti ürünlerine olan talebin artması



Fırsatlar

- Endüstri kuruluşlarına yönelik bilimsel ve teknolojik danışmanlık kültürünün başarılı örnekler ile gelişme kapasitesi göstermesi,
- Temmuz 2006'da yürürlüğe giren "Mesleki Yetki Yasası" sayesinde mezunların iş bulma, özel büro açma ve daha iyi statüler elde etme olanağı kazanması,
- Deprem kuşağında yer alan ülkemizde depreme karşı en iyi ve dayanıklı yapı malzemesi olan ahşabın tanıtımının iyi yapılması durumunda, ahşap ürünlerine olan talebin katlanarak artma potansiyeli,





Orman Endüstri Mühendisliği Nedir?



- Hammadde olarak odun işleyen endüstri dallarında çalıştırılmak üzere mühendis düzeyinde kalifiye eleman yetiştiren bir eğitim-öğretim kurumudur.

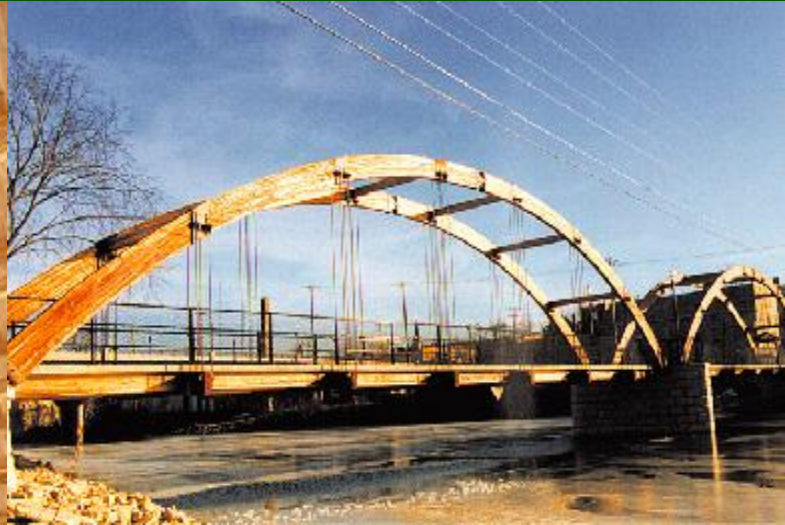




5531 Sayılı Yetki Kanununa Göre Orman Endüstri Mühendislerinin Çalışma Alanları



- Odun hammaddesinin yarma, kesme, soyma, biçme, şekil değiştirme işlemleri yapmak.
- Yongalayarak veya liflere ayırarak ve yapıştırıcı maddeler kullanarak ya da kullanmadan presleme, buharlama, kurutma ve emprenye etme gibi işlemlerle yapısını değiştirmeden veya fiziksel ve kimyasal yollarla değiştirerek işlemek.





5531 Sayılı Yetki Kanununa Göre Orman Endüstri Mühendislerinin Çalışma Alanları



- Kereste, ağaç kaplama levha, kağıt, selüloz ve benzeri yarı mamullerin üretiminde ve bunları kullanan, üretim yapan orman ürünleri fabrikalarında, ahşap olmak kaydıyla mobilya ile sabit ve hareketli mobilyalar, doğramalar, kapı, pencere, yer döşemeleri, ahşap yapılar ve elemanları üretimi faaliyetleri yapmak.





5531 Sayılı Yetki Kanununa Göre Orman Endüstri Mühendislerinin Çalışma Alanları



- Odun dışı orman ürünlerini işleyen tesislerde; kalite kontrol, maliyet hesaplama, stok kontrolü ve tasarım faaliyetleri yapmak.

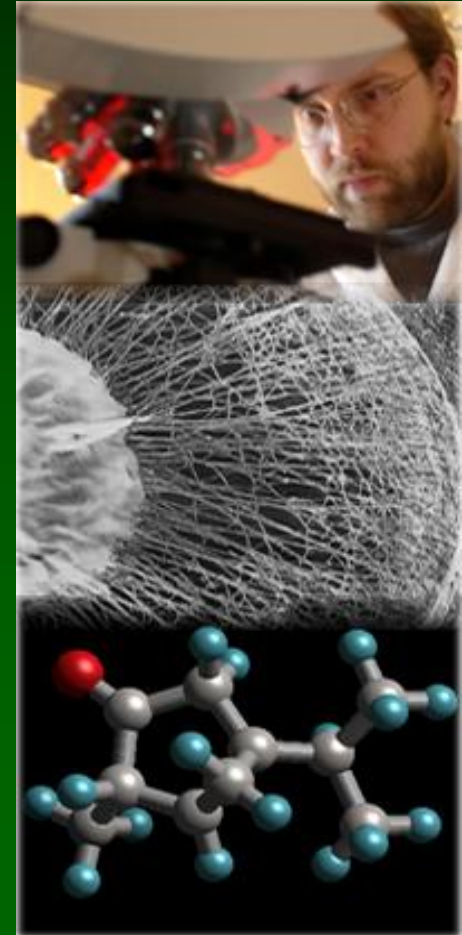




5531 Sayılı Yetki Kanununa Göre Orman Endüstri Mühendislerinin Hak, Yetki ve Sorumlulukları



- araştırma-geliştirme çalışmaları yapmaya, çevresel muhasebe yapmaya, keşif yapmaya, zarar ziyan belirlemeye, maliyet hesaplamaya, fizibilite raporu hazırlamaya, tasarım faaliyetleri yapmaya, plan ve projeler hazırlamaya ve uygulamaya, standardizasyon çalışmaları yapmaya,





5531 Sayılı Yetki Kanununa Göre Orman Endüstri Mühendislerinin Hak, Yetki ve Sorumlulukları



- sertifikalandırmaya, kalite kontrolü yapmaya, stok kontrolü yapmaya, denetim yapmaya, muayene yapmaya, hakemlik yapmaya, eksperlik yapmaya, teknik müşavirlik yapmaya, danışmanlık yapmaya, yeminli danışmanlık ve bilirkişilik yapmaya, raporlar hazırlamaya



5531 Sayılı Yetki Kanununa Göre Orman Endüstri Mühendislerinin Hak, Yetki ve Sorumlulukları



- orman ürünleri konularında serbest müşavirlik büroları ile serbest yeminli müşavirlik büroları açmaya, laboratuvarlar açmaya, özel müesseseler ile işletmeler kurmaya, bunları yönetmeye ve bunların sorumlu müdürlüğünü yapmaya





5531 Sayılı Yetki Kanununa Göre Orman Endüstri Mühendislerinin Hak, Yetki ve Sorumlulukları



- her türlü odun ve odun dışı orman ürünleri ile orman endüstrisi dahil her türlü ormancılık çalışmaları için gerekli olan alet ve edevatın ihracat ve ithalat ilgili hizmetleri tek başlarına, ortak faaliyet alanları içinde ise; mevzuatta yetkilendirilmiş diğer meslek mensupları ile beraber yapmaya ve yürütmeye yetkilidir. **Bu belirtilen hak ve yetkiler Odaya kayıtlı meslek mensuplarınca kullanılır.**



Müfredat (Ders Programı)



| | Ders sayısı | Teorik ders saati | Uygulama saati |
|---------------|-------------|-------------------|----------------|
| I. sınıf | 14 | 50 | 5 |
| II. sınıf | 13 | 39 | 11 |
| III. sınıf | 12 | 36 | 10 |
| IV. sınıf | 13 | 30 | 10 |
| TOPLAM | 52 | 155 | 36 |



Müfredat (Ders Programı)



| Bilim Alanları | Ders Sayısı |
|------------------------------------|-------------|
| Temel Bilimler | 5 |
| Genel Kültür ve Dil Bilimleri | 6 |
| Orman Endüstri Mühendisliği | 20 |
| Diğer Mühendislik Bilimleri | 5 |
| Yönetim ve İşletmecilik Bilimi | 5 |
| Yöneylem Araştırması | 2 |
| İnsan Mühendisliği | 1 |
| Bilişim | 2 |
| İstatistik Bilimi | 2 |
| Seçimlik Dersler (OEM ile ilgili)* | 4 |
| TOPLAM | 52 |

***Toplam seçimlik ders sayısı 19'dur.**



Lisansüstü Eğitim

- Bölümümüz KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde iki ayrı lisansüstü eğitim programına sahiptir:

1) Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı

2) Lif ve Kağıt Teknolojisi Anabilim Dalı



OEM'nin İstihdam Olanakları

- **Odunun fiziksel yapısını şekillendirip yeni ürüne dönüştüren kuruluşlar**
 - Mobilya fabrikaları
 - Kaplama ve kontrplak fabrikaları
 - Yonga levha fabrikaları
 - Kereste fabrikaları ve kereste kurutma tesisleri
 - Ahşap ev ve yapı elemanları üreten tesisler
 - Diğer odun işleyen fabrikalar (Kurşunkalem, kibrit, travers, tel direk, emprenye fabrikaları vb)



OEM'nin İstihdam Olanakları

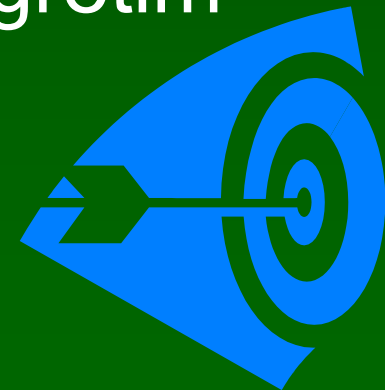
- **Odunun fiziksel yapısını tümüyle yıkan veya kimyasal yolla işleyen kuruluşlar**
 - Liflevha fabrikaları
 - Kağıthamuru fabrikaları
 - Kağıt ve karton fabrikaları
 - Selüloz türevleri ile ilgili fabrikalar
- **Orman ürünleri, mobilya yan sanayii, kağıthamuru ve kağıt alım satımı ve ithalat/ihracatı yapan kuruluşlar**
- **Serbest müşavirlik bürosu açma (denetim, bilirkişilik, fizibilite, sertifikalandırma, danışmanlık, vb.)**



Stratejik Amaç ve Hedefler



- Uluslar arası denklik (akreditasyon) almak;
 - Ders programlarının ve içeriklerinin güncellenmesi,
 - Socrates ve Erasmus programları çerçevesinde öğrenci ve öğretim elemanı değişiminin sağlanması,

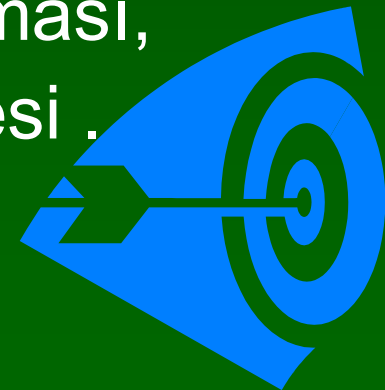




Stratejik Amaç ve Hedefler



- Eğitim-öğretim faaliyetlerinin daha üst düzeye getirilmesi ve uygulama olanaklarının artırılması;
 - Temel orman endüstri mühendisliği faaliyetlerinde uygulamanın öğrenciye yaptırılması ve öğrencinin el deneyiminin artırılması,
 - Öğrencilerin sektör ziyaretlerinin artırılması,
 - Özel sektörle staj işbirliğinin geliştirilmesi .

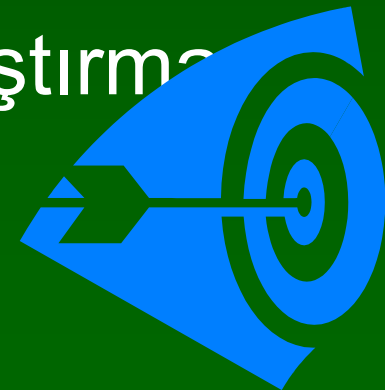




Stratejik Amaç ve Hedefler



- Orman ürünleri endüstrisi alanında ülke ölçeğinde karşılaşılan sorunları tanımlamak ve bunların çözümüne yönelik araştırmalar yapmak;
-sorunlara ve öncelikli alanlara yönelik üniversite-endüstri işbirliği kapsamında ulusal ve uluslararası düzeyde araştırma projeleri yürütmek,

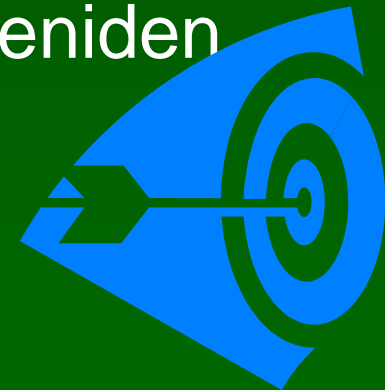




Stratejik Amaç ve Hedefler



- Fiziki altyapı ve alanları arttırmak ve iyileştirmek;
 - Orman Endüstri Mühendisliği Bölümüne kurumsal kişilik ve statü kazandıracak olan yeni bir bina yapılması,
 - Dersliklerin yenilenmesi ve teknoloji sınıfı haline dönüştürülmesi,
 - Bölüm laboratuvar alanlarının yeniden düzenlenmesi ve arttırılması.





Stratejik Amaç ve Hedefler



- Öğretim elemanı düşen bilimsel yayın ve atıf sayısını artırmak;
 - İndeksli (SCI) bilimsel yayın sayısını artırmak,
 - Bölümümüzde öğretim üyesi başına düşen bilimsel yayın sayısı yılda yaklaşık **2** civarındadır ve bu rakam ülkemiz ortalamasının **4-5** katıdır.





Başarı öykülerimiz

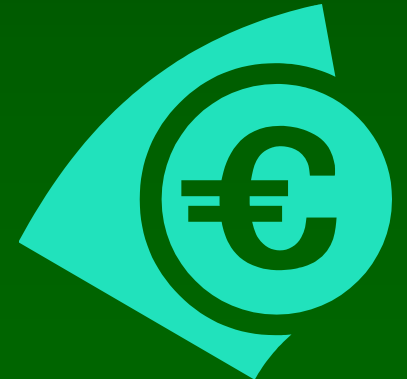
- Avrupa Birliği bünyesindeki Socrates ve Erasmus öğrenci değişimi programını 2007 yılı itibariyle başlattık.
- İlk üç ülke: Avusturya, Almanya, Romanya
- Hedefteki Ülkeler: İsveç, İngiltere, Finlandiya, Slovenya.





Başarı öykülerimiz

- Üyesi bulunduğumuz IFSA (International Forestry Students Association) çerçevesinde Polonya'da düzenlenen geleneksel Ormancılık öğrencileri yarışmasına her yıl 2 öğrencimizi göndermekteyiz.



Başarı öykülerimiz

- 2003 yılında kurulan OEM Bilim Kulübü birçok ses getiren faaliyete imza attı:



-Sektörümüzde üst düzey görev yapan mezunlarımızla çok sayıda söyleşi programları düzenlendi ve söyleşiler dizisi devam edecek.



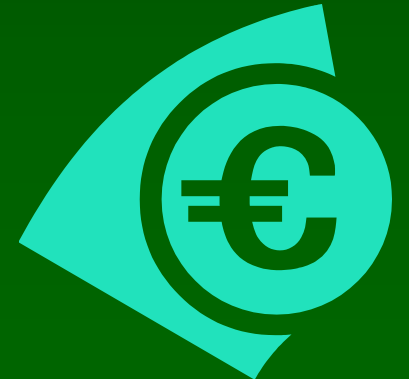
Başarı öykülerimiz

- Oklahoma State Üniversitesi Orman Fakültesi ile Dekanlığımız arasında gerçekleştirilen olan anlaşma ile 2006'dan itibaren her yıl en az 2 öğrencinin 2'şer aylığına kültür değişimi çerçevesinde ABD'ye gönderilmesi planlanmaktadır ve şimdiye kadar 6 yüksek lisans öğrencimiz bu anlaşmadan yararlanmıştı.



Başarı öykülerimiz

- İsveç'in Swedish University of Agricultural Sciences, Dept. of Wood Science bölümü ile lisans ve lisansüstü düzeyde öğrenci değişimi üzerinde çalışılmaktadır.





Başarı öykülerimiz

- Büyük sanayi kuruluşlarının desteği ile; Öğrencilerimiz her yıl uluslar arası ve ulusal nitelikli fuarlara katılmaktadır.
- 2013-2014 yılından itibaren başarılı öğrencilerimize yurt dışında staj yaptırmak üzere gereken alt yapı hazırlanmıştır ve uygulama başlamıştır.



KTÜ OEM'in Ayrıcalıkları



- 40 yıla yaklaşan deneyim ve birikim,
- Akademisyen kadrosunun nitelik ve nicelik olarak üstünlüğü,
- Avrupa Kredi Transfer Sistemi (ECTS) etiketi alan ülkemizdeki iki üniversiteden biri (Avrupa Toplamı 29 üniversite),
- Diploma Eki (DS) etiketi alan ülkemizdeki 11 üniversiteden biri



KTÜ OEM'in Ayrıcalıkları



- Pilot tesis, laboratuvar ve atölyelerin zenginliği,
- KTÜ Kanuni Yerleşkesinin bilimsel, sosyal, kültürel ve sportif bütün olanakları,



KTÜ OEM'in Ayrıcalıkları



- Teknik Üniversite eğitimi,
- KTÜ OEM mezunlarının sektörde özellikle üretim mühendisi olarak tercih edilmesi,
- Gelişmekte olan diğer bölümlere öğretim elemanı yetiştirme görevini yerine getirmesi,
- Mezunlarımızın ülke sathında gerek kamuda gerekse özel sektörde etkili pozisyonlarda bulunması ve KTÜ Lobiciliğinin gelişmiş olması



KTÜ OEM'in Ayrıcalıkları



- Yetkin öğrenci kulüplerinin sosyal yaşamı ve organizasyon/iletişim yeteneklerini geliştirmesi,
- Uluslararası eğitim-öğretim ve staj olanakları,
- Teknik gezi ve fuar ziyaretlerinin düzenli olarak devam ettirilmesi



Son Söz

BİRLİKTE DAHA GÜZEL BİR GELECEĞE
YÜRÜMEK UMUDUYLA..

TEŞEKKÜRLER...