

ZİRAAT MÜHENDİSİ

TANIM

Tarla bitkileri, endüstri bitkileri, çayır ve meralar, meyvecilik, sebzecilik, bağcılık, biyoteknoloji, ekolojik tarım, bitki hastalıkları ve zararlıları ile mücadele yöntemleri, tarımsal yapıların projelendirilmesi ve geliştirilmesi, sulama, drenaj, toprak ve su muhafaza sistemlerinin projelendirilmesi ve planlanması, toprak, su ve bitki ilişkileri, çevre kirliliği, bitki besleme ve gübreleme, tarımsal kuvvet makinaları, tarım alet ve makinaları, küçük ve büyükbaş hayvan yetiştiriciliği, arıcılık, popülasyon genetiği, su ürünleri yetiştiriciliği, süt teknolojisi, tarım ekonomisi, tarım politikası, tarımsal yayım ve haberleşme alanlarında çalışan mühendistir.

A- GÖREVLER

İş süreçlerinde, iş sağlığı ve güvenliği kurallarına, çevre koruma düzenlemelerine, mesleğin verimlilik ve kalite gerekliliklerine uygun olarak;

İyi kaliteli tahıl, sebze, meyve, endüstri ve süs bitkilerinin bilimsel ve ekonomik yöntemlerle yetiştirilmesi amacıyla;

- İş organizasyonu yapar,
- Bulunduğu yörenin toprak analizini yapar,
- Toprağın verimini artırıcı önlemler alır,
- Çeşitli bitkilerin yetiştirilmesi için uygun toprağı belirler,
- Tohumların ekilmesi, fidelerin/fidanların dikilmesi, gübrenmesi, ilaçlanması ve ürünün toplanması ile ilgili zamanı ve yöntemleri belirler,
- Toplanan ürünün sınıflandırılması, korunması, depolanması, ambalajlanması ve pazarlanması ile ilgili en uygun yöntemlerin geliştirilmesine yardımcı olur,
- Bitkilerin hastalıklardan, zararlılardan korunması ve türlerinin iyileştirilmesi, kalite ve verimliliğinin artırılması için araştırmalar yapar,
- Yukarıda belirtilen konularda çiftçileri eğitir.

Tarım alanlarının belirlenmesi, erozyondan korunması, sulanması, tarımda kullanılan her türlü yapının, makine ve enerji türünün belirlenmesi ve üretiminin projelendirilmesi amacıyla;

- Tarım arazisinin yapısını inceler, teraslama, düzeltme işlemlerini planlar,
- Sulama ve fazla suyun süzülmesi için gerekli yapıları planlar,
- Ahır, ağıl, gölet, sera inşaatı için planlar hazırlar, yapımını denetler,
- Tarımsal üretimde kullanılan alet ve ekipmanları tasarlar, üretim sürecini denetler.
- Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur.

ZİRAAT MÜHENDİSİ

A- GÖREVLER

Ekonomik değeri olan hayvanların üretilmesi, ırklarının iyileştirilmesi, bakımı, beslenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla;

- Ürünlerinden yararlanan hayvanların (inek, keçi, koyun, tavuk vb.) verimliliklerinin artırılması yönünde çalışmalar yapar,
- Hayvan ırkını iyileştirmek ve damızlık hayvan yetiştirmek, yemlerin besin değerini belirlemek amacı ile araştırmalar yapar,
- Hayvanların verimliliklerini artırıcı yöntemler hakkında üreticileri aydınlatır,

Her yaştan insan grubunun beslenmesinde önemli bir gıda olan “sütün uygun koşullarda toplanması ve işlenmesi amacıyla;

- Çalıştığı kuruma bağlı olarak; süt toplama merkezlerine getirilen sütlerin hijyenik yönden uygunluğunun sağlanmasında hammadde tedarikçilerini bilgilendirir,
- Mikrobiyolojik kalitesi istenilen sınırlarda olan kaliteli hammadde sütün uygun koşullarda işletmeye alınmasını ve yine uygun koşullarda değişik ürünlere işlenmesini (peynir, yoğurt, ayran vb.) sağlar,
- Üretimden tüketime kadar tüm zincir boyunca ürünün gereken yerlere uygun şartlarda ulaşması konusunda ortak bilincin sağlanmasında yardımcı olur.

KULLANILAN ARAÇ
GEREÇ VE EKİPMAN

- Bütün zirai alet, makine ve ekipmanları,
- Sulama, ilaçlama, hasat toplama ve depolama ekipmanı,
- Aydınlatma, rapido kalemleri, topoğrafik aletler,
- Dürbünler,
- Bilgisayar,
- Hesap makinesi vb. aletler,
- İlaçlar, hormonlar,
- Tohumlar, fidanlar, çeşitli aşı çubukları,
- Ölçme ve kontrol aletleri (Spektrofotometre, Mikroskop, Pehometre, Cephometre, Eliza aletleri, İnksilatör, PH. metre, gibi),
- Konusuyla ilgili çeşitli yayınlar.

ZİRAAT MÜHENDİSİ

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Ziraat Mühendisi olmak isteyenlerin;

- Ziraat ve orman bilimlerinin yanında, teknik bilimlere, fen bilimlerine ilgi duyan,
 - Toprağı, bitkiyi, hayvanı seven, üretimlerine ilgi duyan,
 - Çevreyi ve doğayı korumayı ilke edinen,
 - Şekil ve uzay ilişkilerini görebilme yeteneğine sahip,
 - Mekanik yeteneğe sahip,
 - Açık havada çalışmaktan hoşlanan,
 - İnsanlarla iyi iletişim kurabilen,
 - Girişimci,
- kimseler olmaları gerekir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Ziraat mühendisleri hem kapalı (büro, laboratuvar, fabrikalar, çiftlikler) ortamda, hem de açık arazide çalışırlar. Arazide çalışırken tozlu, çamurlu, soğuk veya sıcak bir ortamda bulunabilirler. Laboratuvarda ise kimyasal çalışmalar yapacakları zaman kimyasal kokulara, gübre ile ilgili çalışmaları sırasında gübre kokularına maruz kalabilirler. Doğrudan hayvancılık işletmelerinde çalışanlar için çalışma ortamı kirli ve havasız olup ortamın kokusu rahatsız edicidir. Ziraat mühendisleri, çiftçiler, meslek odaları mensupları, meslektaşları ve ziraat teknisyenleriyle iletişim halinde çalışırlar.

ZİRAAT MÜHENDİSİ

D- MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi üniversitelerin Ziraat Fakülteleri; Bahçe Bitkileri, Bitki Koruma, Tarım Ekonomisi, Tarım Makineleri, Tarımsal Yapılar ve Sulama, Tarla Bitkileri, Süt Teknolojisi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme, Zootečni bölümlerinde verilmektedir.

MESLEK EĞİTİMİNE GİRİŞ KOŞULLARI

- Lise veya dengi okul mezunu olmak,
- YKS (Yüksek Öğretim Kurumları Sınavı) kılavuzunda belirtilen giriş koşullarını taşımak,
- Meslek Yüksekokulları ile Açıköğretim Önlisans Programlarının; Dikey Geçiş Sınavı (DGS) Kılavuzunda belirtilen bölümlerinden mezun olanlar, ÖSYM tarafından açılan Dikey Geçiş Sınavı'nda başarılı oldukları takdirde "Ziraat Mühendisliği" lisans programına dikey geçiş yapabilirler.

EĞİTİMİN SÜRESİ VE İÇERİĞİ

Mesleğin eğitiminin süresi 4 yıldır. Eğitim süresince; Botanik, Zooloji, Jeoloji, Sulama ve Drenaj, Tarımsal Mekanizasyon, Tarım Ekonomisi, Organik Tarım, Bitki Biyoteknolojisi, Toprak Bilimi, Genetik gibi mesleki dersler ağırlıklı olarak verilmektedir.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN BELGE-DİPLOMA

Eğitimini başarı ile tamamlayanlara lisans diploması verilir.

ZİRAAT MÜHENDİSİ

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Ülkemizde ziraat fakültesi mezunları kendi mesleklerinde iş bulmakta güçlük çekmektedirler. Şu an için birikmiş istihdam fazlası ziraat mühendislerine her yıl yenileri eklenmektedir. Meslek elemanlarının iş bulma olanakları devletin tarım politikasına göre azalmakta veya artmaktadır.

Mezunlar bitirdikleri alt programa göre Tarım ve Orman Bakanlığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı gibi kamu kuruluşlarında ve mantarcılık, fidancılık, tohumculuk, seracılık, tarım ilaçları ile ilgili firmalar, yem fabrikaları, hayvancılık işletmeleri, tarım alet ve makinaları üretim fabrikaları, su ürünleri yetiştirme tesisleri, süt fabrikaları gibi özel sektörde çalışabilirler. Ayrıca tarım alanında faaliyet gösteren proje, işletme, pazarlama ve ihracat-ithalat şirketlerinde danışmanlık ve yönetim hizmetleri verebilirler. Bunun yanında meslekte kendini iyi yetiştirmiş, girişimcilik ruhuna sahip olan kişiler kendi çiftliklerini kurmak suretiyle bağımsız olarak çalışma olanağına sahiptirler. Çalıştıkları yerler genel olarak açık araziler, köyler olduğu için işe eleman alınırken erkekler tercih edilmektedir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca onaylanan eğitim kurumlarından eğitim alıp, eğitim sonunda “Eğitim Katılma Belgesi” ile Bakanlıkça açılan İş Güvenliği Uzmanlığı Sınavında 70 ve üzeri puan alanlar İş Güvenliği Uzmanı Belgesi almaya hak kazanarak, İş Güvenliği Uzmanı olarak da çalışabilirler.

F- EĞİTİM SÜRESİNCE VE EĞİTİM SONRASI KAZANÇ

EĞİTİM SÜRESİNCE

Yükseköğrenimleri süresince öğrenciler, Kredi ve Yurtlar Genel Müdürlüğünün vermiş olduğu kredi ve yurt hizmetlerinden yararlanabilirler,

Ayrıca çeşitli resmi ve özel kurum ve kuruluşlar tarafından sağlanan burslardan faydalanabilirler.

Bunun yanı sıra, mesleğin eğitimi sırasında kişinin istek ve donanımına göre, özel firmalarda çalışarak hem deneyim hem de kazanç elde edilebilmektedir.

EĞİTİM SONRASI

Eğitim sonrası kazanç çalıştığı kurumun statüsüne, çalışma kıdem ve süresine, sorumluluk gerektirmesine göre değişmektedir. Kamu sektöründe çalışanlar 8. derecede ücret almaktadır. Özel sektörde bu ücret çalıştığı işyerinin büyüklüğüne ve kişinin gösterdiği performansa göre değişmektedir.

ZİRAAT MÜHENDİSİ

G- MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Mezunlar yüksek lisans ve akademik kariyer yapabilirler. Akademik kariyerlerine uygun olarak yükseköğretim kurumlarında araştırma görevlisi, doktor, doçent, profesör gibi unvanlara yükselme olanağına sahiptirler.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

Başarılı olanlar işletmelerde yönetici olabilmektedirler.

BENZER MESLEKLER

- Biyolog,
- Makine Mühendisi,
- Veteriner Hekim,
- Su Ürünleri Mühendisi,
- Gıda Mühendisi,
- Peyzaj Mimarı.

ZİRAAT MÜHENDİSİ

H- EK BİLGİLER

I- KAYNAKÇA

- Meslek Elemanları,
- Bölüm eğitimi veren fakültelerin web siteleri,
- 30.06.2012 tarih ve 28339 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,
- Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması-ISCO 08,
- Meslek danışma Komisyonu (MEDAK) üyesi kuruluşlar.

İ- AYRINTILI BİLGİ İÇİN

- İlgili eğitim kurumları,
- <https://kariyerkapisi.cbiko.gov.tr/>
- ÜNİ-VERİ <https://www.cbiko.gov.tr/projeler/uni-veri>
- Türkiye İş Kurumu web sayfası <https://www.iskur.gov.tr>
- Mesleğim Hayatım web sitesi <https://meslegimhayatim.meb.gov.tr/>
- T.C. Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı <http://osym.gov.tr/>
- Bünyesinde “Meslek Bilgi Merkezi” bulunan Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlükleri/Hizmet Merkezleri.

Bu dosya; meslek seçme aşamasında olan gençleri bilgilendirme amaçlı olup, meslek mensupları, işyerleri, mesleğin eğitim yerleri ve meslek odalarından bilgi alınarak oluşturulmuştur.