

BİTİRME PROJELERİ SERGİSİ 2014

13-14 Haziran 2014 tarihlerinde Gazi, Hacettepe ve Bilkent Üniversitelerinin Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümleri ile işbirliği halinde Milli Kütüphane Toplantı Salonu ve Sergi Alanı'nda Bitirme Projeleri Sergisi dördüncü kez gerçekleştirildi. BPS etkinliği Türkiye genelindeki çok sayıda üniversitelerin mühendislik fakültesi öğrencilerine ev sahipliği yaparken üç ayrı konu başlığında meslek hayatına ışık tutacak oturumlar düzenlendi.

Bitirme Projeleri Sergisi açılış töreninde konuşan EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Ebru Akgün Yalçın şunları söyledi, "Değerli Hocalarımız, Elektrik Mühendisleri Odasının değerli yöneticileri ve üyeleri, Meslektaşlarımız, Konuklarımız ve Basın Emekçileri Sekretaryasını Elektrik Mühendisleri Odası Ankara Şubesinin yürüttüğü ve Bilkent Üniversitesi, Gazi Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesi ile birlikte düzenlediğimiz Bitirme Projeleri Sergisine hoş geldiniz. Daha birkaç gün ya da birkaç hafta önce öğrenci olan ve şimdi mühendis unvanlarıyla buralarda oturan sevgili meslektaşlarımıza camiamıza hoş geldiniz diyorum. 2 gün boyunca sürecek olan ve bilimsel düşüncenin, bilimsel yaklaşımın, bilimsel çalışmaların paylaşılacağı, fikir alışverişlerinin yapılacağı bir bilim şöleni olarak kurguladığımız etkinliğimizde henüz yolun başında olan siz meslektaşlarımızı meslek topluluğumuzla tanıştırmak, yüreklendirmek, projelerini akademi, sanayi ve meslek alanımıza duyurabilecekleri bir ortam sağlamak temel amacımız oldu. İlkini Ankara Üniversitesi ile birlikte 2011 yılında, ikincisini 2012 yılında Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Üçüncüsünü Çankaya, Atılım, ODTÜ ve TOBB ETÜ ile geçtiğimiz yıl düzenlediğimiz Bitirme Projeleri Sergisinde projelerini yarıştırmadan dayanışma ortamı içerisinde sunmanız ve sergilemeniz için uzun zamandır çalışıyoruz. Bu çerçevede birçok üniversitede toplantılar yaptık, bir çok hocamız yoğun mesailerinde bizlere inandılar, güvendiler ve bu işin altına tereddütsüz girdiler. Huzurlarınızda tüm hocalarımıza vermiş oldukları katkılar ve sizleri teşviklerinden dolayı EMO Ankara Şubesi adına teşekkür ediyorum.



Sevgili meslektaşlarımız,

Hayatınızı kazanacağınız, çalışmalarınız ve ürettiklerinizi hayata kazandıracacağınız mesleğinize ilk adımınızı attınız. Bitirme Projeleri Sergisinde ilk ürünleriniz ile meslektaşlarla ve halkla buluşuyor olacaksınız. Bizler de, sizlerle birlikte bu buluşmanın, aramıza katılıyor olmanızın heyecanını ve coşkusunu yaşıyoruz. Etkinliğimizi ilk yaptığımız 2011 yılında halihazırda birçok üniversitede, birimizde ya da farklı farklı organizasyonlarda yarışmalar düzenleniyordu ve hala da düzenleniyor. Ama burada bir yarışma ortamı olmadan, bilginin mutluluk gibi paylaştıkça çoğalacağı, eksikliklerin üzüntüler gibi paylaştıkça azalacağı bir ortamda, 68 projenin sergileneceği ve "Bütün Projeler Bir İnci" sloganının hayat bulacağı bir ortamı hep birlikte 2 gün boyunca teneffüs edeceğiz.

Elektrik, Elektronik, Bilişim ve Biyomedikal Mühendislikleri alanlarında bilimsel ve teknik gelişmelerin baş döndürücü hızı ve buna paralel insan topluluğunun hayatını dönüştüren kolaylaştırıcı uygulamaları günümüz toplumunun en büyük özelliklerindedir. Ülke olarak, bu ilerlemelerin yalnızca izleyicisi ve kullanıcısı olmanın ötesinde, bilimsel bilgiye sahip olmak ve uygulayıcısı olmak için araştırma, geliştirme ve üretim çalışmalarının yürütülmesi gerekmektedir. Araştırma, geliştirme ve üretim çalışmaları da ancak, bu çalışmaları yapabilecek

birlikte yetişmiş insan gücü ile yapılabilir. Bu çerçevede, meslek odası olarak EMO ve bilimsel bilginin üretildiği akademik merkez olarak üniversitelerin bu çalışmalarını ortaklaşa yürüterek teknolojik ve bilimsel bilgiye sahip olmamızı sağlayacak çalışmalar yapması ve bu tür çalışmalara zemin hazırlaması gibi bir görevi kaçınılmazdır.

Elektrik Mühendisleri Odası'nın sorumluluk alanına giren, Elektrik, Elektrik-Elektronik, Elektronik, Elektronik-Haberleşme, Kontrol ve Biyomedikal Mühendisliği lisans programlarında güncel rakamlara göre toplam 148 bölüm bulunmaktadır. ÖSYM 2013 sonuçlarına göre meslek alanımızdaki bölümlere 12.607 öğrenci yerleştirilmiştir. Sayısal olarak büyüyen bu yapıda, eğitimin ticarileşme-





sinin yanı sıra plansız ve programsız açılan üniversiteler, eksik akademisyen sayısı, akademik kadroların çalışma yaşamlarına ilişkin uygulamalar, yetersiz laboratuvar ve eğitim ortamları, müfredattaki farklılıklar, öğrencilerin barınma, ulaşım ve beslenme problemleri öğrenim hayatınız boyunca hepimizin karşılaştığı sorunlar. Mühendislik eğitimi sayısal büyümelerle övünülecek bir konu değildir ve bu alandaki temel sorunlar acilen masaya yatırılmalı çözüm yöntemleri geliştirilmelidir.

Yükseköğretim Kurulu (YÖK), mesleki eğitim ihtiyacını ve teknik öğretmen gerekliliğini hiçe sayarak, öğretmen olarak yetiştirilen teknik insanlara mühendislik unvanı dağıtmaya kalkıyor. On binlerce öğrencinin emeği heba ediliyor, teknik öğretmenlere ortaöğretim

düzeyinin altında sorularla mühendislik kapısı aralanıyor. Geçen sene yapılan sınav soruları incelendiğinde, değil mühendislik, değil üniversite sınavları, ortaokul öğrencilerine bile haksızlık edecek kadar basit, seviye belirleme sınavlarının da altında kalacak kolaylıkta sorularla mühendislik unvanının dağıtıldığı görülmektedir. Ayrıca farklı mühendislik disiplinlerine yönelik ayrı sınav yapılmaması, tüm mühendisliklerin aynı "torba sınav" içinde değerlendirilmeye kalkılması da bilimsel açıdan itirazımızı haklı kılan nedenlerden biridir.

"Bedava unvan" dağıtımını uygulaması bilime ve mühendislere, hatta bırakın üniversiteye hazırlanan öğrencileri, SBS'ye girmiş ortaokul öğrencilerine de büyük bir haksızlıktır. Bu haksızlığı teknik öğretmenlerin içine itildikleri işsizlik sorunuyla kabul edilebilir hale getirmek de mümkün değildir. Ülkemizde işsizlik çok ciddi bir sorundur. Bu sorunu yaratan, teknik eğitim fakültelerini kapatarak teknik öğretmenlerin istihdam alanlarını yok eden anlayış, teknik öğretmenler nezdinde yarattığı mağduriyeti yeni mağduriyetler yaratarak "sözde çözmeye" kalkmaktadır. Bunu mühendislerin kabul etmesini beklemek; bilimsel ve teknik olarak da, kamu yararı açısından da, çalışanların hakları açısından da akıl dışıdır. Alınan mühendislik tamamlama sınavlarına ilişkin karar tamamen göstermelik olup, YÖK'ün bu kararını yeni mağduriyetler yaratmadan derhal geri alması gerekmektedir. Bildiğiniz gibi Yükseköğretim Kurulu Başkanlığının (YÖK) 2005-2006 eğitim-öğretim yılından itibaren diplomalara unvan yazılmaması kararı vardı. Mühendis ve mimarların diplomalarına unvan yazılmamasını içeren bu uygulamaya karşı açılan dava Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulu'nda karara bağlandı. Kararda, Mühendislik ve Mimarlık Hakkında Kanunu'ndaki özel düzenlemenin göz ardı edilemeyeceği belirterek, bu kanun kapsamındaki diplomalarına unvan yazılmaması hukuka aykırı bulundu. Bunun üzerine 17 Nisan 2014 tarihli YÖK Genel Kurulu Toplantısı'nda mühendislik programlarından mezun olanların diplomalarına unvan yazılmasına yönelik yeni karar alındı. Geç kalınmış ama olumlu bir karar olarak gördüğümüz bu kararlar, şüphesiz ki aradan geçen yıllarda yaratılan mağduriyetin giderilmesi için de çalışmalarımızı devam ettireceğiz.

Sevgili Meslektaşlarımız,

Buradaki projeler belki birçok insan için anlamlı gelmeyebilir, belki kimisi geliştirilmeye muhtaç, belki kimisi gerçekten insan hayatını çok kolaylaştırıcı projeler. Burada anlamlı ve önemli olan 4 yıl boyunca almış olduğunuz eğitim ve vermiş olduğunuz emeğin somuta dönüşmesidir.



Geçen senelerde etkinliğimizde, farklı üniversitelerden farklı arkadaşlarımızın belki de benzer projelere nasıl farklı yaklaşıtlarını, hatta bazılarını nasıl tümleşik projelere çevirebileceklerini paylaştıkları bir ortamı yaşadıklarında hem düşünsel dünyalarına hem mesleki yaşantılarına katkılar sağladığını gözlemleyebildik. Şu anda geçtiğimiz yıl düzenlenen etkinliğe katılan bazı arkadaşlarımız da aramızda.

Etkinlik ziyaretçilerimiz stantlarınıza her geldiklerinde projelerinizi anlatacaksınız ve bunu adeta bir dost meclisinde yapmanın rahatlığı ve güveni ile yapacaksınız.

Sevgili Meslektaşlarımız,

Bilmenizi isteriz ki, Meslek Odanız sadece mezuniyetinizin bu ilk günlerinde değil; meslek hayatınız boyunca yanınızda olacaktır. Meslek haklarının savunucusu, mesleğin üye ve toplum yararına geliştirilmesi için faaliyet gösteren, hukuki ve teknik sorunlarınızda destek olan bir konumda olacaktır. Odanız, bunların ötesinde bir paylaşım ve dayanışma platformu olarak, kendini yenileyerek ve büyüyerek çalışmalarını yürütmektedir. EMO bir yandan üyelerinin kişisel, teknik ve sosyal gelişimini hedeflerken, bir yandan da üyelerinin hak ve yetkilerini korumak, daha iyi koşullarda mesleklerini yapmalarını sağlamak için mücadele etmektedir.



Sizlerin de aktif katılımı ve desteğiyle bu çalışmalarını geliştirerek sürdürecektir; "nasıl bir mühendislik, nasıl bir meslek hayatı?" sorularına hep birlikte vereceğimiz cevapları hayata geçirme çabası yine birlikteliğimiz ile anlam kazanacaktır. Biz mühendisler kendi tekil yaşamlarımıza hapsolmuşlüğümüzden kurtulup odalarımızda ortak sorunlarımız konusunda sorumluluk alarak, düşüncede ve eylemde birlikte hareket ederek var olacağımızı biliyoruz. Bu nedenden dolayı 60. Yılına geride bırakmış bir yapının üyeleriyiz.



Meslek alanlarımızla ilgili olarak bunlar yaşanırken, ülke gündemine ilişkin de yaşanan süreçlere emekten, halktan yana bir meslek örgütü olarak sessiz kalmamız beklenemez. Daha dün 301 insanımızı kömür karasıyla değil utancımızla gömdük. Son 10 yılda, Çalışma Bakanlığının verilerine göre her yıl ortalama binden fazla işçi, iş cinayetleri sonucu yaşamını yitiriyor.

Denetim mekanizmalarının kamusal yanının zayıflatılması ve sürekli olarak ticari ilişkiler içerisinde çekme gayreti ne yazık ki sadece madenlerimizde değil, yarın öbür gün yapı denetim sürecinde olduğu gibi evlerimizin içine kadar girmiş olacaktır. İş güvenliği uzmanlarının işverenlerle kurduğu ilişki, ortak sağlık güvenlik birimlerinin yapılacak işe kar mantığıyla, işverenin güvenlik unsurlarını maliyet kalemi olarak görme yaklaşımları korkarız daha büyük felaketlere yol açmasın. Soma'da ve öncesinde gördüğümüz sayısız örnekte olduğu gibi, güvenlik politikalarını sadece mühendisin sorumluluğuna yıkan anlayış, toplumdaki güvenlik kültürünün işletmelere kadar yansımış olması ve en yetkili ağızlardan yaşanan kazaların işin "fıtratında" olduğu açıklamaları bizim işçi sağlığı ve güvenliği alanında yaşadığımız en önemli problemlerdendir. Böylesi keşmekeş haline gelmiş bir alanda yapılması gerekenlerin başında, çalışanların da aktif olarak içinde bulunduğu, sendikaları ve meslek örgütlerini edilgen pozisyonlarından çıkaran bir yaklaşımla, denetim mekanizmalarının

sağlıklı bir şekilde yürütülüp gerekli önlemlerin alınması ve uygulamaya konulmasıdır.

Meslek alanlarımızın da 1. derecen konusu olan, kıyılar, ormanlar, parklar, köprüler, madenler, kentsel dönüşümler, HES'ler, Nükleer Santraller konularında rantçı, çıkarıcı, çevre düşmanı politikalara karşı TM-MOB'ye bağlı odalar olarak ürettiğimiz mühendislik hizmetinin toplumun, doğanın hizmetine sunulması ülkemizin kaynaklarının planlı kullanılması, kentlerinin planlanmasının insan odaklı yapılması, yeşilin doğanın korunması için her platformda sözünü söylemiş, gerek demokratik gerek hukuksal mücadelesini sürdürmektedir. Biz mühendisler mimarlar, yaşanabilir bir dünya ve ülke için almış olduğumuz eğitimi, halkımızın yararına sunacak politikaları üretecek, savunacak ve uygulanması için mücadele etmeye devam edeceğiz.

Sevgili meslektaşlarımız ve değerli katılımcılar,

Hepinize bu güzel çalışmalarını yaptığınız için bilimin ve aklın yolunda topluma faydalı hizmetler verebileceğinizi gösterdiğiniz için çok teşekkür ediyorum, size destek veren hocalarımıza, bu etkinliğin gerçekleşmesi için yoğun emek harcayan Şubemizin değerli çalışanlarına ve etkinlik sekreteriyasına çok teşekkür ediyorum. Etkinliğimizi düzenlerken bizlere her türlü katkıyı sunan Bilkent Üniversitesine, Gazi Üniversitesine ve Hacettepe Üniversitelerine, destekleyici kuruluşlarımıza Yönetim Kurulumuz adına teşekkür ediyor, başarılı bir etkinlik geçirmemizi temenni ediyorum."

"Soma'da yaşamını yitiren emekçileri saygıyla anıyoruz"

Ebru Akgün Yalçın'ın konuşmasının ardından söz alan EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Yeşil şöyle

konuştu, "Soma katliamında yaşamını yitiren kardeşlerimizi saygıyla anıyorum. Aslında andığımız çok sayıda insan var; Gezi`de kaybettiklerimiz, iş yerlerinde iş katliamlarında ölen arkadaşlarımız var bunları saymakla bitiremiyoruz. Gündem o kadar hızlı değişiyor ki! 15 gün önce Soma`yı gündem , Lice`de olan olaylardı, bayrak provakasyonuydu şimdi de Musul`da konsolosluğun basılması oradaki görevlilerimizin alınıp götürülmesi...Gündem o kadar hızlı ki biz kendi işlerimizi mesleğimizin sorunlarına ilişkin yapacağımız şeylerden çok ülkenin sorunlarıyla ilgilenmek zorunda kalıyoruz. Bu yaptıklarımız kamuoyunda çok fazla görünmüyor, etkisi olmuyor. Çok yoğun ve değişik gündemlerle karşı karşıya kalıyoruz. EMO Ankara Şubesi tarafından ilki 2011 yılında başlatılan BPS etkinliğiyle mesleğe adım atan mühendislerin gerçekleştirecekleri projelerle kendilerini ifade etmelerinin olanakları sağlandı. Üniversitelerin akademik ve özerciklerini kaybettiği, siyasi iktidarın sermayenin baskısı altında bilim üretme nitelikli insan yetiştirme işlevini yitirdiği bir dönemden geçiyoruz. 12 Eylül döneminin yarattığı kurumları eleştiren AKP`nin üniversiteler üzerindeki baskıları daha da artırdığı bir dönemden geçiyoruz. Türkiye`de uzun dönemdir uygulanan sosyal ve ekonomik politikalar sonucu mühendislerin eğitim sürecinin, çalışma koşullarını olumsuz yönde etkilemiştir. Biz ne kadar bilimi tekniği meslektaşlarımızla kamuoyu yararına tartışmaya özen göstersek de yaşadığımız günler baskı yasak ve yoksayma üzerine karanlık tablo üzerine gelişiyor. TMMOB denetleme raporu ile başlayan geçtiğimiz bir yıl içinde süren Odaların idari ve mali yönden Bakanlıklara bağlanması, mali olanaklarımız kısılması bütün yaptıklarımızın iktidar tarafından karşılığıdır.

TMMOB`nin yasasını değiştirmeye yönelik adımlar Odaları mali ve idari yönden denetim altına alma girişimi, Meslek Odaları`nin sesleri kesilmek istenmektedir. Kral çıplak demeye devam edeceğiz. Biz şifre çözmeye devam edeceğiz."

Bilkent Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölüm Prof.Dr.Başkanı Orhan Arıkan Yürütme Kurulu adına teşekkür konuşması yaptı.

Açılış konuşmalarının ardından çağrılı konuşmacı Bilkent Üniversitesi Rektörü Prof.Dr. Abdullah Atalar "21.Yüzyılda Üniversitelerimizde Eğitim" başlıklı sunumunu yaptı. **Abdullah Atalar`ın sunum başlıkları şöyle:**



İyi Üniversite ihtiyacı

- Üst düzey üniversite → Üst düzey ekonomi
- Üniversitelerimize önemli görevler düşüyor
- Çok sayıda iyi üniversitemiz olması lazım

Üst düzeyde mezun

- Az sayıda ama çok iyi mühendisler bir şirketi yükseltmeye taşıyabilir

21. Yüzyıl

- Global ekonomi
- Artan rekabet
- Robotlar iş gücüne ihtiyacı azaltıyor

Devlet işveren olarak küçülüyor

Beyin gücüne ihtiyaç artıyor

Başarılı olma şartları

Bilgili olmak

Çalışkan olmak

Yaratıcı olmak

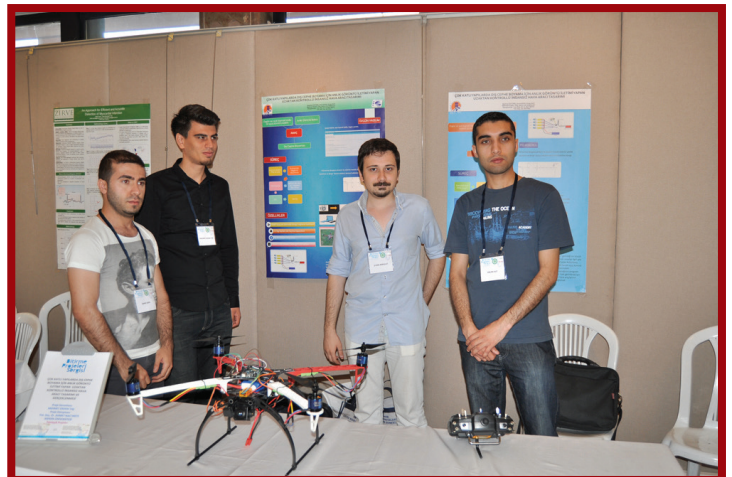
Girişken olmak

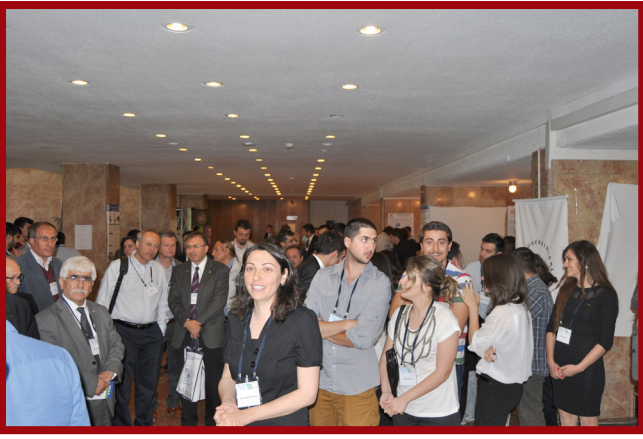
Türk ilk/orta/lise eğitim sistemi

Bilgi depolama üzerine kurulu

Çeşitliliğe izin vermiyor

Söyleneni yapan ordu yetiştirme





Öğrenme

- ✍ Dinleyerek değil, yaparak gerçekleşir
- ✍ Dünya şampiyonu yüzücü nasıl yüzüleceğini sınıfta öğretmez
- ✍ Havuza girip su yutmak gerekir
- ✍ **Ezberlemeye dayalı metod**
- ✍ Problemlerin çözümleri gösterilir
- ✍ Öğrenciler temelini anladılarsa, konunun ustası olabilirler
- ✍ **Proje bazlı öğrenme**



Yazar John Irving

- ✍ Ödüllü yazar
- ✍ "Çok çalışabilmemin sebebi yazı yazmanın benim için bir zevk olmasıdır"

Albert Einstein

- ✍ Ben çok kabiliyetli biri değilim, sadece tutkulu bir şekilde meraklıyım."

Thomas Friedman

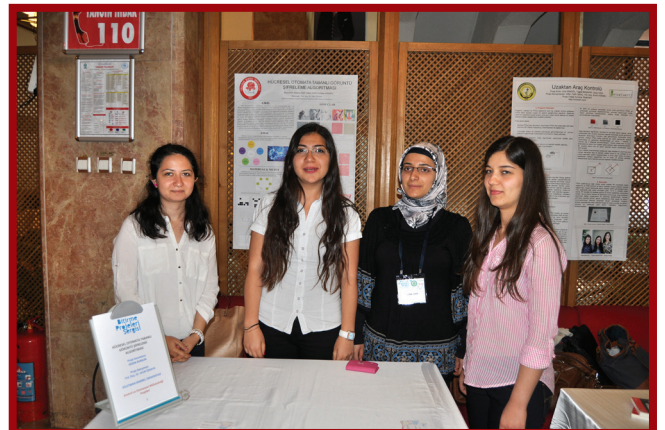
- ✍ Pulitzer ödüllü yazar ve gazeteci
- ✍ "Merak tutku ile birleşince zekadan daha önemlidir"
- ✍ Doğa çok yaratıcıdır
- ✍ Yaratıcılık evrim yoluyla olur
- ✍ Doğada çeşitlilik vardır
- ✍ Doğada rekabet vardır
- ✍ En sağlıklı olan yaşar

Üniversitelerde tipik ders

- ✍ Hoca anlatır
- ✍ Öğrenciler not alır
- ✍ Hoca sınavlarda anlattıklarını sorar
- ✍ Anlamak şart değil
- ✍ Ezberleyenler sınıfını geçer
- ✍ 21. Yüzyılda bilgiye ulaşmak kolaylaştı
- ✍ Eğer doğru kaynakları bulmayı ve kullanmayı biliyorsanız



- ✍ Hoca bir problem verir
- ✍ Öğrenciler çözmeye çalışır
- ✍ Ekspert olmalarına yardımcı olur.
- ✍ **Çok çalışmak**
- ✍ İnsanlar sevdikleri konularda uzun süre çalışıp konunun ustası olabilirler
- ✍ Meraklı olmak → Çok çalışmak
- ✍ **Albert Schawlow**
- ✍ Lazerin mucidi, Nobel ödülü sahibi
- ✍ "Çoğunlukla, en kabiliyetli olanlar değil, merakları ile motive olanlar başarılı oldular."



- ✍ Ürünlerde de evrim olur
- ✍ En sağlıklı olan yaşar: Bir iki marka diğerlerini öldürür
- ✍ Yaratıcılık öğretilir mi?
- ✍ Yaratıcılık öğrenilebilir:
- ✍ Gayret etmek
- ✍ Alıştırma yapmak
- ✍ Hayalci düşünme yeteneği: Risk alabilen insanlar
- ✍ Yenilikçi yetiştiren üniversite ortamı
- ✍ Başka kültür ve geçmişe sahip öğrenciler
- ✍ Sadece Türk öğrencilerin olmadığı ortam
- ✍ Değişik düşünce, kültür, görünüm, giyimine sahip başka ülkelerden öğrenciler
- ✍ Değişim öğrencileri



- ✍ Yenilikçi yetiştiren üniversite ortamı
- ✍ Yanlıslara karşı toleranslı ortam
- ✍ Farklılıkları cezalandırmayan, çeşitliliğe izin veren ortam
- ✍ Yenilikçi yetiştiren üniversite ortamı
- ✍ Derslerde proje (sadece ara sınav ve final değil)
- ✍ Notlara etkisi olan projeler
- ✍ Serbestliği çok olan projeler
- ✍ Çok iyi tanımlanmamış proje konuları
- ✍ Proje tanımı mümkün olduğu kadar kısa olmalı
- ✍ Parlak fikirler

- ✍ Parlak fikirler genellikle başkalarıyla konuşurken ortaya çıkar
- ✍ Beyin fırtınası toplantıları
- ✍ 4 – 5 kişilik gruplar
- ✍ Tasarım bazlı öğrenme
- ✍ Öğrenciler proje konusunu kendileri tanımlar.
- ✍ Ekspertiz geliştirir, hayalci düşünmeyi öğretir
- ✍ Kendi problemleri olduğu için içsel motivasyonları olur
- ✍ Bu metoda karşı olan hocalar:
- ✍ "Bu şekilde bütün müfredatı kapsamak mümkün değil"
- ✍ "Öğrenciler zor olmayan proje konuları seçerler"
- ✍ Cevap:
- ✍ Standart metotla öğrenciler sınavları geçmeyi öğreniyor, ama öğrenmiyorlar. İçsel motivasyonları olmadığı için öğrendiklerini de çok hızlı unuturlar.
- ✍ Öğrencilerin ne bildiğinden ziyade, bildikleri ile ne yapabildikleri daha önemli
- ✍ Öğrencilerin konu ile ilgili ve motive olmaları ve problemleri çözmek için yeni bilgi üretebilme becerileri çok önemlidir.
- ✍ Bir sınıfı daha yaratıcı yapan faktörler
- ✍ Problemler ne çok zor, ne de çok kolay olmalı
- ✍ Öğrencilerin anlama durumları yakından takip edilmeli
- ✍ Online forumlar öğrencilerin öğrenmesine yardımcı olur



- ✍ Serbestlik: İyi tanımlanmış amaçlara nasıl ulaşacakları konusunda limit olmaması.
- ✍ Kaynaklar: Amaçlara ulaşabilmek için yeterli ve kaliteli kaynakların bulunması
- ✍ Grup çalışması: Beyin fırtınaları ilham gelmesine yardımcı olur
- ✍ Eğlence ve atraksiyon: Öğrencilerin motivasyonunu artırabilir
- ✍ Hocalar dersin çekiciliğini artırmak için gayret göstermeli
- ✍ Öğrencilerle iletişim
- ✍ Hocalar öğrencilerle iletişim halinde olmalı: Elektronik forumlar veya e-posta.
- ✍ Forumlar daha tercih edilir: Diğer öğrenciler de cevapları görüyor, başka öğrencilerin de soru sormasını teşvik ediyor.
- ✍ Teşvik ve ödüllendirme: Herkesin yaratıcı olabileceği vurgulanmalı
 - ✍ Hocalar öğrencileri teşvik etmeli:



- ✍ Başkalarıyla aynı fikirde olmamak
- ✍ Farklı çözümlerin denenmesi
- ✍ Kötü not alırım korkusu olmadan deneme yapabileme
- ✍ Gülünç duruma düşmekten korkmama
- ✍ Yalnız çalışma yerine grup çalışması
- ✍ Grup çalışması:
- ✍ Avantajlar:
- ✍ Öğrencileri endüstriye hazırlar.
- ✍ Öğrenciler birbirinden öğrenir.
- ✍ Dezavantajlar:

- ✍ Grup çalışmalarında öğrencilere not vermek zor olur.
- ✍ Risklerden kaçmak yerine deneme yanılma
- ✍ Birçok öğrenci başarısızlıktan korktuğu için problem çözmeye teşebbüs etmez.

✍ Üniversitenin rolü

- ✍ Girişimcilerin yetişeceği ortamı sağlamak
- ✍ Girişimcilik
- ✍ Ekonomik büyümenin en önemli motoru
- ✍ İstihdamın büyük kısmı küçük orta büyüklükteki işletmelerce sağlanıyor
- ✍ Girişimcinin özellikleri
- ✍ Başkalarının görmediğini kavrar ve onunla harekete geçer
- ✍ Sigorta edilemeyecek riskler alır
- ✍ Yenilikçi: Başka kimsenin görmediği geleceği görür
- ✍ Kullanıcı memnuniyeti ve teknolojik ilerleme sağlar
- ✍ Eğitim → Öğrenme
- ✍ Üniversitede öğrenme metotlarının en iyisine ulaştık denemeyiz
- ✍ Daima daha iyisi yapılabilir



✍ Bu konuda daha çok çalışmak daha çok düşünmek gerekir.”

Prof.Dr: Abdullah Atalar`ın konuşmasının ardından sergi alanına geçilerek kurdela kesildi ve bitirme projeleri sergisi gezildi. BPS etkinliği 1. gün öğleden sonra çağrılı konuşmacı GATE Elektronik`ten Dr. Ertan Tezcan sunum yaptı.

Yılın en iyi makalesi ödül töreni düzenlendi

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) tarafından yayımlanan EMO Bilimsel Dergisi`nin Danışma Kurulu Toplantısı, 13 Haziran 2014 tarihinde Ankara`da gerçekleştirildi. Danışma Kurulu öncesinde düzenlenen törenle Yılın En İyi Makalesi Ödül, Mustafa Kuzuoğlu ve Özlem Özgün`e “Dönüşümsel Elektromanyetik Yaklaşımı ile Dalgalı Deniz Yüzeyi ve Üzerindeki Cisimlerden Saçılma Probleminin Etkin Monte Carlo Simülasyonu” başlıklı çalışmalarını nedeniyle verildi. EMO Ankara Şubesi`nin Gazi, Hacettepe ve Bilkent Üniversitelerinin elektrik elektronik mühendisliği bölümleri ile birlikte 13-14 Haziran 2014 tarihleri arasında düzenlediği “Bitirme Projeleri Sergisi 2014” etkinliği kapsamında EMO Bilimsel Dergi Danışma Kurulu Toplantısı da gerçekleştirildi. Milli Kütüphane Konferans Salonu`nda 13 Haziran`da düzenlenen toplantı öncesinde ödül töreni gerçekleştirildi.

Törenin açılışında konuşan EMO Bilimsel Dergi Baş Editörü Prof. Dr. Hamit Serbest, derginin ilk 6 sayısının yayımlandığına dikkat geçerek, toplantıda yeni dönem çalışmalarının planlanacağını kaydetti. Serbest, Yılın En İyi Makalesi Ödülü`ne Orta Doğu Teknik Üniversitesi`nden Mustafa Kuzuoğlu ve TED Üniversitesi`nden Özlem Özgün`ün “Dönüşümsel Elektromanyetik Yaklaşımı ile Dalgalı Deniz Yüzeyi ve Üzerindeki Cisimlerden Saçılma Probleminin Etkin Monte Carlo Simülasyonu” başlıklı makaleleri ile değer gördüklerini açıkladı. Hakem heyetinden en yüksek puanı Mustafa Kuzuoğlu ve Özlem Özgün`ün aldığını ifade eden Serbest, ödülü takdim etmek üzere EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Yeşil`i sahneye davet etti. Mustafa Kuzuoğlu`nun katılmadığı törende ödülü Özlem Özgün`e yeşil ve Serbest birlikte takdim ettiler.

“Dergi Köprü Vazifesi Görüyor”

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Yeşil ise toplantıda yaptığı kısa konuşmada, EMO Bilimsel Dergi kapsamında bugüne kadar yapılan çalışmaların hem mühendislik hem de akademik çevrelerde takdir edildiğine dikkat çekti. Derginin EMO ile üniversiteler arasındaki ilişkileri sağlamlaştırdığını kaydeden Yeşil, derginin mühendisler ile akademisyenler arasında bilgi köprüsü vazifesi gördüğünü ifade etti. Yeni çalışma döneminde EMO Bilimsel Dergi çalışmalarının geliştirilerek, sürdürüleceğini kaydeden Yeşil, Danışma Kurulu üyelerine katkılarından dolayı teşekkür etti.

Ödül töreninin tamamlanmasının ardından, EMO Bilimsel Dergi Danışma Kurulu Toplantısı`na gerçekleştirildi.

BİTİRME PROJELERİ SERGİSİ ETKİNLİĞİ 2.GÜNÜ OTURUMLARLA SÜRDÜ

13-14 Haziran 2014 tarihlerinde Gazi, Hacettepe ve Bilkent Üniversitelerinin Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümleri ile işbirliği halinde Milli Kütüphane Toplantı Salonu ve Sergi Alanı`nda dördüncü kez gerçekleştirilen Bitirme Projeleri Sergisi etkinliğinin ikinci günü 1.Oturumu`nda “Teşvik, Destek ve Hibe Programları, Başvuru ve Yöntemler, Fikri Mülkiyet Hakları” konusu ele alınırken, 2. Oturum`da” Mesleki Yetki ve Haklarımız”, 3. Oturum`da “CV Hazırlama ve İş Görüşmesi Teknikleri” konuları ele alındı.

EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Yazman Üyesi Özenç Akdağ`ın yöneticiliğini yaptığı Teşvik, Destek ve Hibe Programları, Başvuru ve Yöntemleri, Fikri Mülkiyet Hakları konulu oturumda, Önder Belgin (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı), Utku Seçkin (TÜBİDAK TEYDEB), Düzgün Demir (KOSGEB), Hakan Bayram (TPE) konuşmacı olarak katıldı.

“Mesleki Yetki ve Haklarımız” konulu 2.Oturum`da EMO Ankara Şube Avukatı Cem Erkat öğrencilere hukuki bilgiler verirken, “CV Hazırlama ve İş Görüşmesi Teknikleri” oturumunda Secret CV`den Simge Alhan bilgi verdi.

