



2018-2019 Öğretim yılında öğretim elemanlarımız tarafından önerilen Tasarım Projesi ve ve Bitirme Çalışması konuları aşağıdadır.

Aşağıdaki konulardan birini seçmek isteyen öğrencilerin yapması gerekenler:

1. Bölüm web sayfasındaki “Tasarım/Bitirme Çalışması Danışman Tercih Formu” arayüzünde birlikte çalışmak istediğiniz 5 öğretim elemanı ismini tercih sırasına göre unvanlarıyla sıralayınız.
2. Ara yüzdeki mesaj kısmına tercih ettiğiniz proje numarası ve konusunu yazıp, bu konuda çalışmak istediğinizi belirtiniz.

Proje Konuları

Proje No: 1819-001. Rehabilitasyon robot kolu

Felçli hastaların tek yönlü hareket yapmalarına yardımcı olabilecek rehabilitasyon robot kolu.

Proje No: 1819-002. Kan ve idrar tahlilleri kullanılarak hastalık tanısı Sistemi

Hastalara ait tahlil sonuçları değerlendirilerek, olması muhtemel hastalıkların tanısına yönelik bir bilgisayar programı yazılacak

Proje No: 1819-003. Koku algılayan gezgin robot

Bir ortamda tehlikeli gaz kaçağının yerini sensörler ile belirleyen gezgin robot

Proje No: 1819-004. Mikrodenetleyici Temelli Renk Algılayan Robot Kol Projesi

Bir fabrikada renklere göre ürün ayırımı

Proje No: 1819-005. Dört Bölge Kontrollü DA Motor Sürücü

DA motorunun ileri, geri ve frenleme bölgelerinde çalışmasını sağlayacak sürücünün gerçekleştirilmesi ve yazılımsal denetiminin yapılması projenin amacıdır.

Proje No: 1819-006. Bir Fazlı Asenkron Motor Sürücü

Bir Fazlı ASM' nin güç dönüştürücüleri üzerinden hız ayarının yapılabilmesi için sürücü tasarımı ve yazılım geliştirilmesi projenin amacıdır.

Proje No: 1819-007. Batarya Şarj Sistemi

Sabit akım-Sabit gerilim yöntemi ile 12V kuru tip bataryanın şarj edilebilmesini sağlayacak aşırı akım ve sıcaklık kontrollü şarj sisteminin geliştirilmesi ve denetimi projenin amacıdır.

Proje No: 1819-008. Otomatik Yönlendirmeli Asansör

Yüksek katlı kalabalık kişilerce kullanılan binalarda kabin dolu olduğu halde çağrılan her katta durması ciddi zaman ve enerji kaybına neden olmaktadır. Asansör kabinini dolu ise çağrılan katta durmadan yoluna devam etmesi gerekmektedir. Ayrıca, kabin boş ancak çağrılan katta bekleyen yoksa kabinin o katta durmadan devam etmesini sağlayacak bir asansör otomasyonunun gerçekleştirilmesi sağlanacaktır.



Karadeniz Teknik Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
1969'dan beri



DUYURULAR

Proje No: 1819-009. Zararlı gaz kokularına duyarlı alarm ve havalandırma sistemi

Zararlı gazlar bazen insanlar tarafından algılanamamaktadır. Bu durumda ciddi sağlık problemleri, yangınlar ve patlamalar ve bunların sonucunda ölümler meydana gelmektedir. Zehirleyici, boğucu, yanıcı ve patlayıcı gaz kaçağı olması durumunda elektrik enerjisini kesecek, alarm ve havalandırma sistemini çalıştıracak bir algılama ve denetim sistemi tasarlanacaktır.

Proje No: 1819-010. Elektrikli Araçlar için Güvenli Sürüş Sistemi

Sürücüler dalgınlıkla, ya da öndeki aracın ani hız kesmesi durumunda kaçınılmaz kazaları önlemek, uyku ve dikkat dağınıklığı durumunda aracın yoldan çıkmasını önlemek için gerekli uyarıları yapacak ve gerekirse kendisi müdahale edecek bir güvenlik sisteminin tasarımı ve gerçekleştirilmesi yapılacaktır.

Proje No: 1819-011. Diş İmplantı Denetimli Göstergeli Makinası

Diş hekimlerinin diş implantı için çene kemiğine yapılan vidalama sırasında çenenin zarar görmesini önlemek için hassas moment ayarlı vidalama makinası tasarımı ve gerçekleştirilmesi yapılacaktır.

Proje No: 1819-012. Verimli ve En uygun Aydınlatma için Işığa Duyarlı Kontrol Cihazı

Aydınlatma enerji tüketiminin önemli bir bölümünü teşkil etmektedir. Büyük alanların aydınlatılmasında daha karanlık alanların aydınlatılması ile pencerelere yakın alanların aynı anda çalıştırılması önemli enerji tüketimine yol açmaktadır. Bu durumu ortadan kaldıracak verimli en uygun bir aydınlatma cihazı ile konfordan ödün vermeden önemli ölçüde enerji tasarrufu yapılabilir. Bu proje ile verimli bir aydınlatma sistemi için, Işığa duyarlı optimum düzeyde aydınlatma sağlayan bir kontrol sisteminin tasarlanması ve gerçekleştirilmesi yapılacaktır.

Proje No: 1819-013. Relay Communication(Röle Haberleşmesi)

Birbirini görmeyen veya aralarında çok büyük engeller olan alıcı ve verici'nin sağlıklı bir şekilde haberleşebilmesi için komşu kullanıcılardan yararlanabilir. Özellikle uzak mesafe haberleşmesinde önerilen bu tür relay communication yapıları incelenecek olup, performans analizleri gerçekleştirilecektir.

Proje No: 1819-014. Radar İkaz Alıcısı Sistemlerin Matematik Modelleri

Radar, Radar İkaz Alıcısı ve Radar Karıştırıcı sistemlerinin çalışma algoritmaları gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Özellikle Radar-Alıcısı sistemlere ilişkin matematiksel modellerin analizleri üzerine durulacaktır.

Proje No: 1819-015. Lazer İkaz Alıcısı Sistemlerin Matematik Modelleri

Lazer İkaz Alıcısı, taktik sahada platformlara doğrudan tehdit oluşturan lazer tabanlı sistemleri sezinleyebilmek için geliştirilmiştir. Lazer tabanlı sistemlerde hedef, bir lazer ışınımı ile işaretlenmektedir. İşaretleme ışınımını tespit edebilen lazer ikaz alıcısı; işaretlemenin yönünü tespit edebilir. Bu sistemlerin geniş çaplı matematiksel modelleri üzerinde irdeleme yapıp, benzetim çalışmaları gerçekleştirilecek.

Proje No: 1819-016. Dizi anten tasarımı ve gerçekleştirilmesi

Proje No: 1819-017. Kablosuz optik haberleşme için analog LED sürücü tasarımı ve gerçekleştirilmesi

Proje No: 1819-018. Düşük empedanslı yükler için yükselteç tasarımı ve gerçekleştirilmesi

Proje No: 1819-019. Alçak yörünge küçük uyduları için anten tasarımı ve anten açma sistemi