

**İTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü**  
**INS 492 Mühendislik Tasarım Projesi**

<b>Proje başlığı</b>	Krenli çelik endüstri binasının yapısal analizleri ve tasarımı
<b>Proje referans No</b>	<b>14</b>
<b>Proje için gerekli önşartlar</b>	INS 411/411E, INS 311/311E, INS322/322E
<b>Proje özeti</b>	
Düşey ve yatay yük altında stabilitesi sağlanmış çelik taşıyıcı sistem tasarlamak, yapısal analizlerini gerçekleştirilmek ve yapısal elemanları ile birleşimlerini ilgili standart ve yönetmeliklere uygun olarak boyutlandırmaktır. Tasarım sırasında konstrüksiyon ağırlığı bakımından ekonomik bir çözüm üretilmesi hedeflenmektedir.	
<b>Proje kazanımları</b> Önerilen projenin aşağıda listelenen performans kriterlerinin sağlanması yönünde nasıl katkı yapacaklarını açıklayınız:	
<b>Proje gereksinimlerine bağlı olarak projeye özgü tasarım hedeflerinin belirlenmesi</b>	Çelik endüstri binasının tasarımı, ilgili standartlar ve yönetmelikler ile ilave dokümanlar kullanılarak gerçekleştirilecektir.
<b>İlgili bilgi ve verilerin bir araya getirilip kullanılması</b>	Öğrenciler, önşart gerektiren derslerdeki birikimlerini ve çalışma boyunca sağlanan ilave dokümanları kullanacaklardır. Ayrıca her hafta düzenlenecek toplantılarda, yapılan çalışmaların kontrolü sağlanacak ve yeterliliği değerlendirilecektir.
<b>Uygun mühendislik bilgisi ile alternatif çözümlerin irdelenmesi</b>	Öğrencilere bilgisayar yazılımı kullanma imkanı sağlanarak farklı yatay yük taşıyıcı sistemlerin performansı ve yapısal ağırlık açısından avantaj ve dezavantajları irdelenecektir.
<b>Tasarımla ilgili sınırlamaların göz önünde bulundurulması</b>	
<b>Ekonomi</b> <b>Çevre konuları/Sürdürülebilirlik</b> <b>Üretilebilirlik</b>	Projenin sonunda ilgili standart, yönetmelik ve normlara göre süreklilik düzeyinin esas alındığı alternatif tasarım prensipleri de irdelenecek ve taşıyıcı sistem ağırlığı en ekonomik çözümün bir ölçüsü olarak dikkate alınacaktır.