

GENERAL RULES FOR LABORATORY STUDY

DENEYLERDE UYULMASI GEREKEN KURALLAR

1. Deneyin laboratuarda yapılışından ve sunuluşundan grupta bulunan tüm öğrenciler sorumludur.
2. Deneylere derse kayıtlı tüm öğrenciler katılmak zorundadır. **Yoklama alınacaktır.**
3. Tekrarlı öğrenciler deney yapmakla yükümlü değildir fakat deneyleri takip etmek zorunluluğundadırlar.
4. Deneyler belirtilen tarihlerde yapılacaktır. Deney saatinde ve gününde yapılabilecek değişiklikler ilan edilecektir.
5. Deney hazırlıkları deney hakkında toplanacak bilgilere göre daha önceden yapılacaktır. Laboratuarda çalışma zamanı ile ilgili olarak Arş. Gör. Muhammed GÜMÜŞ (Oda no: 205) veya Uzman Faruk OGÜN ile görüşülecektir.
6. **Deney yapmayan veya deneylerin yapımında yeterli özveri ve çalışmayı göstermeyen gruptaki üyeler, iki yerine üç vizeye girmiş ve üçüncüden sıfır almış gibi değerlendirilip notlandırılacaklardır.**
7. **Laboratuardaki malzemelerin sorumluluğu deney yapan öğrencilere aittir. Kaybolması veya hasar görmesi durumunda sorumluluk grubundur. Eğer sorumluluk alacak olan tespit edilemezse hasarın telafisi tüm öğrencilere aittir.**
8. Laboratuarda deney hazırlığı ve sunumu esnasında gerekli tüm güvenlik önlemlerine azami dikkat göstermek grubun sorumluluğundadır.

9. Deneylerde kullanılacak malzemelerin temini gruba aittir. Laboratuvarında bulunan diğer kişilere ait malzemelere dokunulmayacaktır.

10. Deneyleri yapacak grupların çalışmalarına deneyin özelliğine bağlı olmakla birlikte **en az 1 hafta** önce başlamaları gerekmektedir.

11. Raporlar bitirme projesi yazım kurallarına uygun olarak yazılacaktır.(Bitirme projesi yazım kuralları bölüm internet sayfasından temin edilebilir)

12. Rapor içeriği aşağıdaki başlıklarda özetlendiği gibi detaylı olarak, şekiller, tablolar, fotoğraflar da olacak şekilde düzenlenecektir:

- **Kapak:** Üzerinde deneyi yapan grup üyelerinin isimleri.
- **Deneyin Yapılışı:** Deney hakkında genel bilgi.
 - **Gerekli Malzemeler:** Deneyde kullanılan malzemeler.
 - **Gerekli Aparat ve Cihazlar:** Deneyde kullanılan aletler ve cihazlar.
 - **Deney Tarifi:** Adımlar halinde, madde madde ve Türk Standartları'na uygun olarak.
- **Sonuç ve Hesaplamalar:** Deneyden elde edilen sonuçlar ve hesaplamaların detayları.
- **Deney İçin Boş Form:** Deney yapıldığı esnada alınan verilerin kaydedildiği boş deney formu (hangi değerlerin deney esnasında ne bulunduğu yazıldığı deney föyü)
- **Deney Sonuçlarının Değerlendirilmesi:** Deney sonuçlarının Türk Standartları ile karşılaştırılması ve sonuçların değerlendirilmesi.
- **Ek: (İlgili Türk Standardı):** Deneyle ilgili Türk Standardı temin edilerek deney raporunun sonunda ekler kısmına eklenecektir.

13. Deneyler laboratuvarında sunumla aktarılacaktır. Bu nedenle her grup laboratuvarında deneyi hakkında "Powerpoint Sunumu" yapacak şekilde hazır olmalıdır.

14. Son olarak her grup deneyi hakkında poster hazırlayacaktır. Bu posterler de deneyin sunumu sırasında kullanılacaktır. Posterler hakkında detaylı bilgi Arş. Gör. Muhammed GÜMÜŞ'ten (Oda no: 205) edinilebilir.
15. Raporlar, sunumlar ve posterler deneyden 1 gün sonra, 1 Adet "Yazılı Çıktı" ve 1 Adet "Dosyaların Kaydedildiği CD" olarak Arş. Gör. Muhammed GÜMÜŞ'e (Oda no: 205) , 1 Adet "Yazılı Çıktı" ise **diğer grupların alması için fotokopiye** bırakılacaktır. Powerpoint sunumları ve posterler de raporla aynı CD'de yer alacaktır.
16. Deneylerde kullanılan araç ve gereçler deney bittikten sonra temiz ve düzenli bir şekilde yerlerine konacaktır.
17. Bütün deneyler ilgili **Türk Standartlarına** göre yapılacaktır.
18. **Yüksek Dayanımlı Beton Hazırlama Yarışması** ders deneylerinden bağımsızdır. Bu beton karışımı 10*10*10 cm küp kalıplarda 3 adet olarak hazırlanacaktır. Daha sonra 28 günlük olacak şekilde beton basınç dayanımı belirlenecektir. Amaç en yüksek dayanımlı betonu elde etmektir. Kalıplara dökülen beton 24 saat sonra çıkarılacak ve gerekli kür koşullarında muhafaza edilecektir. Beton karışım içeriği serbesttir. Finallerin sonuna kadar tüm sonuçlar elde edilecektir. Bu nedenle beton karışımı hazırlama zamanı ders saatinden bağımsızdır. **Her grup 28 günlük süreyi dikkate alarak beton hazırlama işlemini yapacaktır.**
19. Yüksek Dayanımlı Beton için rapor diğer deney raporundaki formata ve içeriğe uygun olacak şekilde hazırlanacaktır. Bu raporlar da deneyden 1 gün sonra, 1 Adet "Yazılı Çıktı" ve 1 Adet "Dosyaların Kaydedildiği CD" olarak Arş. Gör. Muhammed GÜMÜŞ'e (Oda no: 205) teslim edilecektir.
20. Yüksek Dayanımlı Beton hazırlayacak gruplar 3 kişiden oluşacak ve isimler en kısa sürede Arş. Gör. Muhammed GÜMÜŞ'3 (Oda no: 205) iletilmelidir. İsmi bulunmayan öğrenciler deneyi yapmamış sayılacak ve bu durumun getirdiği sorumluluğu kabul etmiş sayılacaklardır.

DENEY TARİHLERİ:

Deneyler dönem sonunda aşağıda belirtilen tarihlerde yapılacaktır. Derse kayıtlı tüm öğrenciler deneylere katılmak zorundadır. Herhangi bir sebepten belirtilen tarihteki deneye katılamayacak öğrenciler mazeretlerini Arş. Gör. Muhammed GÜMÜŞ'e deneyden en az bir hafta önce bildirmekle yükümlüdürler.

Deney Tarihleri:

27 Nisan 2016

04 Mayıs 2016

11 Mayıs 2016

18 Mayıs 2016

25 Mayıs 2016

27 Mayıs 2016 (Yüksek Dayanımlı Betonların Kırılma Tarihi)

Prof. Dr. A. Samet ARSLAN