

LABORATUVAR GÜVENLİĞİ VE UYULMASI GEREKEN

- Laboratuvarların ciddi çalışma yapılan bir ortam olduğu hiçbir zaman akıldan çıkarılmamalı ve laboratuvarlarda dikkatli davranılmalı veya tehlikeye yol açabilecek şekilde hareket edilmemelidir.
- Lütfi veya yarı bütün kurallara dikkatle uyulmalı, enleştirmeyen kesimler laboratuvar sorumlularına sorulmalıdır.
- Laboratuvarlarda sorumlu kişi izin vermedikçe hiçbir deney düzeni, kimyasal ve diğer malzemelere dokunulmamalıdır.
- Laboratuvarlarda yemek, içmek ve laboratuvar malzemelerinin bu amaçla kullanılması yasaktır.
- Deneyel çalışmaları sadece sorumlunun size anlattığı ve gösterdiği şekilde yapılır. Aksi anlatılan ve gösterilen deney yönteminden farklı bir yöntem kullanılmaz.
- Laboratuvara girmeden önce ön çalışma yapılmalıdır. Varsa deney kitabı dikkatle okunmalıdır.
- Laboratuvarda asla şaka yapılmamalı, öğrenciler kendi aralarında şaka etmemelidir. Bu hem tehlikeli hem de yasaktır.
- Laboratuvara önlük giymeden girilmeli. Pato, cilt, çamaşır ve diğer eşyaların laboratuvara getirilmesi yasaktır.
- Kimyasal madde dökülmesine ve cam kırıklarına tedbir olarak daima kapalı ayaklar giyilmelidir.
- Sorumlu izin vermedikçe laboratuvarlarda kontak lens kullanılmamalıdır.
- Uzun saçlar, sallantılı takılar ve benzeri laboratuvara girilmeden önce çıkarılmalı ve sakıncalı yerlerde saklanmalıdır. Sallantılı takılar çıkarılmalı, bu etlene giyilmelidir.
- Laboratuvar önlüğü daima kapalı olmalıdır. Önlük altına giyilmeli, altına ve yanlarına dokunulmamalıdır.
- Laboratuvarda yüzü dokunmadan önce eller yıkanmalıdır.
- Deneyel çalışmaya başladıktan sonra kullandığınız malzemeleri, deney sonuçlarınızı ve deney tablo sonuçlarınızı düzenli olarak kaydedilmelidir. Eller su ve sabun ile yıkanmalı, sorumlunun izniyle laboratuvarından çıkılmalıdır.

KİMYASAL MADDE İLE ÇALIŞIRKEN UYULMASI GEREKEN KURALLAR

- Laboratuvarlarda kimyasal madde olan hiçbir kap etiketli olmalıdır. Etiketler önce etiket dikkatle okunmalıdır. Kimyasalların ve kapların başka bir kaba aktarılmasında yeni kapların temizliği kontrol edilmelidir.
- Kimyasal maddelerin kullanılması için hiçbir zaman tek başına çalışılmamalıdır. Kimyasalların, orijinal şişerinin açılması dikkatle yapılmalıdır.
- Tüpler lütfen BİYAL KİMYA ile etiketlenmelidir. Keskinlikle etrafına dikkatle kullanılmamalıdır.
- Pipet ile emme işlemi asla ağız kullanılmamalıdır. Bunun yerine pipet veya emme tüpü kullanılmalıdır.
- Alevli sıvılar kullanıldığında kapları kapalı bir kapta tutulmalıdır. Deney tezgahı üzerindeki bölümleri ve diğer kırıntılardan (baskı, sıvı, toz vb.) uzak tutulmalıdır.
- Kimyasal maddelerin laboratuvarlarındaki dikkatli kullanımı için gerekli kurallara dikkatle uyulmalıdır ve bu kurallara dikkatle uyulmalıdır.
- Zehirli kimyasal ve parlatıcı kimyasal kullanıldığında bu tür maddelerin de dikkatle kullanılması ve uygun şekilde saklanması gerekir.

CAM MALZEME İLE ÇALIŞIRKEN UYULMASI GEREKEN KURALLAR

- Kırılabilir cam eşyalar kullanılmamalıdır.
- Özellikle uzun cam eşyaları taşıırken dikkatle tutulmalıdır. Dikkatle tutulmalıdır.
- Cam tüp, termometre vb. malzemelerin üzerine yerleştirilmeden önce kaydırılmalı malzeme kullanılmamalıdır. Alevli kimyasallara karşı çok dikkatli olunmalı. Alevli kimyasal kullanılmamalı ve kesinlikle etrafına dokunulmamalıdır.
- Kullanıldıktan sonra cam eşyaları dikkatle su ile yıkanmalıdır.

KAZALARDA UYULMASI GEREKEN KURALLAR

- Alevli kimyasal alevli bir malzeme kullanıldığında alevli kimyasal kullanıldıktan sonra hemen su ile yıkanmalıdır. Çıkarılmalı veya kimyasal madde kullanılması halinde bu su ile yıkanmalı. İlk yardım kuralları çerçevesinde hareket edilmelidir.
- Çıkarılmalı alevli kimyasal durumunda alevli kimyasal kullanıldıktan sonra hemen su ile yıkanmalıdır. Çıkarılmalı veya kimyasal madde kullanılması halinde bu su ile yıkanmalı. İlk yardım kuralları çerçevesinde hareket edilmelidir.
- Laboratuvarlarda kimyasal maddelerin kullanılması için gerekli kurallara dikkatle uyulmalıdır ve bu kurallara dikkatle uyulmalıdır.
- Bir yangın çıktığında yapılacak ilk iş yangın haber vermektir. Yangın yayılmasını önlemek için kapı kapatılıp yardım istenmelidir. Yangın giderme yangın tüpü de kullanılmalıdır. Eğer bir kişi alev almışsa hemen su ile yıkanmalı. İlk yardım kuralları çerçevesinde hareket edilmelidir.



KİMYA LABORATUVARLARI

LABORATUVAR KURALLARI

KİMYA EĞİTİMİ ANABİLİM DALI LABORATUVARLARINDA UYULMASI GEREKEN GENEL KURALLAR

- 1) Öğrencilerin laboratuvarlara kesinlikle deney önlükleri ile gelmeleri,
- 2) Öğrencilerin yapacakları deneylerle ilgili gerekli ön bilgiye çalışarak gelmeleri,
- 3) Deney öncesi öğrencilere yapacakları deneylerde oluşabilecek olası tehlikeli durumlar hakkında laboratuvar sorumlusu tarafından bilgi verilmesi ve öğrencilerin dikkatlice dinlemeleri,
- 4) Deney sırasında ve deney sonrasında öğrencilerin dikkatli ve titiz bir şekilde çalışmaları ve laboratuvar sorumlusunun tüm uyarılarına dikkat etmeleri,
- 5) Laboratuvarda alınan tüm tedbirlere rağmen oluşabilecek herhangi bir tehlike, kaza vb. anında laboratuvar sorumlusunun bilgisi dışında herhangi bir şey yapılmaması ve laboratuvar sorumlusunun gerekli müdahaleyi yapması,
- 6) Öğrencilerin kesinlikle kimyasal madde ve çözeltilerin koku ve tatlarına bakmamaları,
- 7) Etüv ya da kül fırın kullanımında yüksek sıcaklıkta çalışılacağından dikkatli olunması,
- 8) Laboratuvarda çalışırken banko üzerine kimyasal dökülmesi vb. gibi oluşabilecek olası risklere karşı tedbir nedeniyle uzun saçlı öğrencilerin saçlarını toplamaları,
- 9) Deneylerin çeker ocaklarda yapılması,
- 10) Deney sırasında havalandırma için fanların sürekli ya da aralıklı olarak çalıştırılması,
- 11) Deney sırasında öğrencilerin korumalı laboratuvar gözlüğü takmaları,
- 12) Deney sırasında öğrencilerin eldiven kullanmaları,
- 13) Deney sırasında bankoların üzerine laboratuvar malzemeleri dışında herhangi bir şeyin (Ceket, mont, çanta vb. özel eşyalar) konulmaması
- 14) Deney sırasında öğrencilerin asit çözeltilerini hazırlarken oldukça dikkatli davranmaları, asit üzerine su dökülmemesi gerekliliğine dikkat etmeleri,
- 15) Deney sırasında çeker ocak, banko vb. üzerine asit dökülmesi durumunda laboratuvar sorumlusuna acil bilgi verilmesi ve laboratuvar sorumlusu tarafından gerekli müdahalenin yapılması,
- 16) Deney sırasında sıvı çözeltiler hazırlanırken dikkatli davranılması, mutlaka pipet pompası ya da puar kullanılması,
- 17) Deney sırasında hassas terazi, santrifüj, ısıtıcı, etüv vb. cihazların dikkatlice kullanılması,
- 18) Deney sırasında kullanılan kimyasal madde ve çözgen saklama kaplarının kapaklarının kullanır kullanmaz hemen kapatılması,
- 19) Deney sırasında kullanılan spatül ve pensin mutlaka temiz olmasına dikkat edilmeli, her kimyasal madde için ayrı temiz bir spatül kullanılmalı,
- 20) Deney sırasında yıkama çözeltisi olarak kullanılan kromik asit vb. çözeltiler, diğer çözeltilerde olduğu gibi lavaboya dökülmemeli uygun saklama atık kaplarında biriktirilmeli, kıyafetlere sıçraması durumunda kumaşı yıpratıcı etkisi olması nedeniyle dikkatlice kullanılmalı,
- 21) Deney sırasında kullanılan yanıcı madde/çözgen kaplarının kapakları kapatıldıktan sonra laboratuvar sorumlusu denetiminde parafilm ile kaplanarak buzdolabında saklanması,
- 22) Deney sırasında kimyasal saklama şişelerinin üzerindeki etiketlerin yırtılması/yıpranması gibi durumların laboratuvar sorumlusuna bildirilmesi ve laboratuvar sorumlusu tarafından etiketlerinin yenilenmesi,

- 23) Deney sırasında saklama şişelerinin hasar görmesi durumunda durumun laboratuvar sorumlusuna bildirilmesi ve hasarlı saklama şişelerindeki kimyasalların uygun saklama kaplarına dikkatlice çeker ocakta aktarılması,
- 24) Deney sırasında cam malzemelerin dikkatlice kullanılması ve kırılması durumunda cam malzeme temininin ilgili öğrencinin sorumluluğunda olması,
- 25) Deney sırasında oluşacak kimyasal atıkların laboratuvar sorumlusu gözetiminde uygun atık saklama kaplarına aktarılması,
- 26) Deney sonrasında kullanılan kimyasallar ve cam malzemelerin laboratuvar sorumlusuna eksiksiz teslim edilmesi,
- 27) Deney sonrasında deneyin yapıldığı banko, lavabo, çeker ocak, hassas terazi vb. temizlik gerektiren yerlerin laboratuvar sorumlusu gözetiminde öğrenciler tarafından temizlenerek bırakılması,
- 28) Deney sonrasında kullanılan cihazların kapatılması, fişlerinin elektrik prizlerinden çıkartılarak bırakılması ve laboratuvar sorumlusuna bilgi verilmesi gerekmektedir.
- 29) Deney hazırlığı, başlangıcı ve süreci sırasında akıllı cihazlar (telefon, tablet, bilgisayar vs.) aracılığıyla herhangi bir şekilde fotoğraf çekimi, video ve ses kaydı yapılması yasaktır. Yapanlar hakkında disiplin cezası işlemi uygulanacaktır.