



GIDA TEKNOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ TALİMATI

Doküman No	ÜÜ.TLM.095
Revizyon No	0
Revizyon Tarihi	---
Yürürlük Tarihi	01.10.2024
Sayfa No	1 / 4

1. AMAÇ: Gıda Teknoloji Laboratuvarı, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu'nda yer alan Gıda Teknolojisi Programındaki öğrencilerin uygulamalarını gerçekleştirmeleri amacıyla kurulan öğrenci laboratuvarıdır.

2. KAPSAM: Üsküdar Üniversitesi Gıda Teknoloji Laboratuvarında çalışma yürüten Akademik Personel, İdari Personel ve Öğrencileri kapsamaktadır.

3. KISALTMALAR: ---

4. TANIMLAR: Bu talimatta tanımlanması gereken herhangi bir terim bulunmamaktadır.

5. SORUMLULAR: Bu talimatın işleyişinden Ergoterapi Laboratuvarı'na giren herkes sorumludur.


6. FAALİYET AKIŞI:

Gıda Teknolojisi Programı "Gıda Teknikerliği" mesleğinin yapısı gereği eğitim programında farklı temel disiplinlerin gücünü bünyesinde barındıran bir eğitim programıdır. Program; kişiye inovatif yaklaşımlar kazandırarak küçük, orta ve büyük ölçekte gıda üretimi yapan işletmelerin üretim proseslerine yönelik bilgi, beceri ve gerekli yetkinliği kazandıracak fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik analizler yapmaktadırlar. Gıda Teknolojisi öğrencileri "yağ, şeker ve protein tayini, asitlik/bazlık tayini, tuz tayini, kristallendirme, evaporasyon, distilasyon, nötralizasyon, titrasyon, pH tayini, nem ve kuru madde tayini, kül tayini" gibi önemli analiz uygulamalarını güz ve bahar döneminde müfredatlarına uyumlu bir şekilde gerçekleştirmektedirler. Tüm bu analizleri yaparken gerekli güvenlik önlemlerini güz ve bahar yarı yılında tarafımızca verilen deney föylerinden öğrenmekte ve madde 6.2. de ifade edilen güvenlik önlemlerine dikkat ederek gerçekleştirmektedirler.

Gün içinde belirli saatlerde Gıda Teknoloji Laboratuvarının temizlik, güvenlik ve atık maddelerinin alınmasıyla ilgili çalışan hizmetliler bulunmaktadır. Belirli gün ve saat aralıklarında laboratuvardaki atık maddelerin (kontamine, delici-kesici ve tıbbi atık) gerekli talimatlara uygun olarak kontrol altında ortamdaki uzaklaştırılması sağlanmaktadır. Laboratuvar ortamının temizlik ve düzeninden sorumlu olan hizmetliler her gün belirli saatlerde laboratuvar sorumlusu kontrolünde görevlerini yerine getirmektedir. Tüm bu kontroller için görevlilerin dolduracağı; Temizlik, Tıbbi Atık ve Güvenlik Formları mevcuttur.

6.1. Laboratuvarımızın Amacı;

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Laboratuvar Sorumlusu	Kalite Direktörü	Rektör


	GIDA TEKNOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ TALİMATI	Doküman No	ÜÜ.TLM.095
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	---
		Yürürlük Tarihi	01.10.2024
		Sayfa No	2 / 4

- 6.1.1.** Laboratuvar güvenliği konusunda bilgi sahibi olan,
- 6.1.2.** Karşılaştığı sorunlara etkin çözümler üretebilen,
- 6.1.3.** Çalışma ortamında sağlık ve iş güvenliğine ilişkin önlemleri alabilen,
- 6.1.4.** Gıda Üretim alanlarına yönelik HACCP sistemlerini haya geçirebilen,
- 6.1.5.** Özellikle konuyla ilgili kavram ve ilkeleri özümseyen,
- 6.1.6.** Laboratuvar kalite kontrol unsurlarını sağlayarak en kısa sürede sonuçlar elde edebilen,
- 6.1.7.** Kalite yönetim sistemlerine yönelik belgeleme süreçleri ve iş organizasyonuna uygun,
- 6.1.8.** Takım çalışmasına uyumlu, sorumluluk sahibi, kimyager, mühendis, laboratuvar uzmanları ile birlikte çalışan ve etkin iletişim kurabilen,
- 6.1.9.** Teorik bilgilerini deneysel açıdan birleştirebilen,
- 6.1.10.** Fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik gıda analizlerini uygulayabilen, Örneklerin uygun şartlarda saklanması ve muhafazasını sağlayan, materyalleri deneysel yapıya hazırlayan ve numune analiz sonuçlarını kontrol ederek ve verileri elde ederek düzen içerisinde üst yöneticisine sunabilen,
- 6.1.11.** Sonuçları etik kurallara uygun olarak paylaşım ve kullanıma açabilen, Laboratuvar cihazları en verimli şekilde çalışmalarını sağlayabilen,
- 6.1.12.** Üniversitelerin araştırma laboratuvarlarında görev alabilecek,
- 6.1.13.** İlaç, Gıda ve Kozmetik sanayi laboratuvarlarında,
- 6.1.14.** GMP, GLP standartlarında AR-GE çalışmalarında, ürün üretiminde çalışabilecek,
- 6.1.15.** Görev alacakları mesleğe hazırlık kapsamında laboratuvar uygulamaları ile ilgili gerekli olan tüm altyapının kazandırıldığı nitelikli mezunlar yetiştirmektedir.

6.2. Laboratuvar Kuralları

- 6.2.1.** Laboratuvarda mutlaka laboratuvar önlüğü ile çalışılmalıdır. Laboratuvar önlüğü tercihen yanmayan kumaştan, normal uzunlukta ve uygun bedende olmalıdır.
- 6.2.2.** Uzun saçlar toplanmalı, ya topuz yapılmalı veya yanmaz bone içine alınmalıdır. Ayakkabılar laboratuvarda çalışmaya uygun olmalı, burnu açık ayakkabı giyilmemelidir.

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Laboratuvar Sorumlusu	Kalite Direktörü	Rektör

	GIDA TEKNOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ TALİMATI	Doküman No	ÜÜ.TLM.095
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	---
		Yürürlük Tarihi	01.10.2024
		Sayfa No	3 / 4

6.2.3. Laboratuvarda herhangi bir şey yenilip içilmemeli (özellikle sigara), çalışırken eller yüze sürülmemeli, ağıza herhangi bir şey alınmamalıdır.

6.2.4. Kullanıldıktan sonra her bir eşya, alet veya cihaz belli ve yöntemine uygun biçimde temizlenerek yerlerine kaldırılmalıdır.

6.2.5. Atılacak katı maddeler çöp kutusuna atılmalıdır. İşi bitmiş, içinde sıvı bulunan beher, erlenmayer, tüp gibi temizlenecek cam kaplar da lavaboya konulmalı, masa üzerinde bırakılmamalıdır.

6.2.6. Su, gaz muslukları ve elektrik düğmeleri, çalışmadığı hallerde kapatılmalıdır.

6.2.7. Malzemeler kendi malınızmiş gibi kullanılmalıdır. Zarar gören cihaz, alet ve ekipman zarara sebebiyet veren kişi tarafından karşılanacaktır.

6.2.8. Çalışmalarda dikkat ve itina ön planda tutulmalıdır.

6.2.9. Laboratuvarda başkalarının da çalıştığı düşünülerek gürültü yapılmamalıdır. Asla şaka yapılmamalıdır.

6.2.10. Laboratuvarda meydana gelen her türlü olay, ilgili öğretim görevlisine anında haber verilmelidir.

6.2.11. İlgili öğretim görevlisinin izni olmadan hiçbir madde ve malzeme laboratuvardan dışarı çıkarılmamalıdır.

6.2.12. Katı haldeki maddeler şişelerden daima temiz bir spatül veya kaşıkla alınmalıdır. Aynı kaşık temizlenmeden başka bir madde için kullanılmamalıdır. Şişe kapakları hiçbir zaman alt tarafları ile masa üzerine konulmamalıdır. Aksi takdirde, kapak yabancı maddelerle kirleneceği için tekrar şişeye yerleştirilince bu yabancı maddeler şişe içindeki saf madde veya çözelti ile temas edip, onu bozabilir.


6.2.13. Kimyasal maddeler gelişigüzel birbirine karıştırılmamalıdır, çok büyük tehlike yaratabilir.

6.2.14. Organik çözücüler ve uçucu sıvılar lavaboya dökülmemelidir.

6.2.15. Tartım veya titrasyon sonuçları küçük kâğıtlara yazılmamalıdır. Bu kâğıtlar kaybolabilir ve analizin tekrarlanması zorunluluğu ortaya çıkabilir.

6.2.16. Laboratuvarda çalışmalar için özel bir defter tutulmalıdır. Yapılan çalışma ve gözlemler mutlaka kaydedilmelidir.

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Laboratuvar Sorumlusu	Kalite Direktörü	Rektör

	GIDA TEKNOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ TALİMATI	Doküman No	ÜÜ.TLM.095
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	---
		Yürürlük Tarihi	01.10.2024
		Sayfa No	4 / 4

6.2.17. Şişelerin kapak veya tıparları değiştirilmemelidir. Çözelti şişelere doldurulurken dörtte bir kadar kısım genleşme (buharlaştırma) payı olarak bırakılır.

6.2.18. Etiketsiz bir şişeye veya kaba, kimyasal madde konulmaz. Ayrıca boş kaba kimyasal bir madde koyunca hemen etiketi yapıştırılmalıdır, bütün şişeler etiketli olmalıdır. Üzerinde etiketi olmayan şişelerdeki kimyasal maddeler, deneylerde kesinlikle kullanılmamalıdır.

6.2.19. Zehirli ve yakıcı çözeltiler, pipetten ağız yolu ile çekilmemelidir. Bu işlem için vakum ya da puar kullanılmalıdır.

6.2.20. Benzin, eter ve karbonsülfür gibi çok uçucu maddeler ne kadar uzakta olursa olsun açık alev bulunan laboratuvarında kullanılmamalıdır. Eter buharları 5 metre ve hatta daha uzaktaki alevden yanabilir ve o yanan buharlar ateşi taşıyabilir.

6.2.21. Sülfürik asit, nitrik asit, hidroklorik asit, hidroflorik asit gibi asitlerle bromür, hidrojen sülfür, hidrojen siyanür, klorür gibi zehirli gazlar içeren maddeler ile çeker ocakta çalışılmalıdır.

6.2.22. Tüm asitler ve alkaliler sulandırılırken daima suyun üzerine ve yavaş yavaş dökülmeli, asla tersi yapılmamalıdır.

6.2.23. Laboratuvarında, özellikle kilitlenmiş bir yerde yalnız çalışılmamalıdır. Her türlü olasılıklara karşı, tek başına çalışan kişi yapacağı işleri bir başkasına önceden anlatmalı ve sürekli haber vermelidir.

6.2.24. Kimyasallar taşınırken iki el kullanılmalı, bir el kapaktan sıkıca tutarken, diğeri ile şişenin altından kavranmalıdır. Desikatör taşınırken mutlaka kapak ve ana kısım birlikte tutulmalıdır. Desikatör kapakları ara sıra vazelin ile yağlanmalıdır.

6.2.25. Gözler, hassas terazide tartma gibi işlemler dışında daima korunmalıdır. Emniyet gözlükleri takmak yararlıdır. Gazlardan dolayı gözlerin herhangi bir tahrişinde buna engel olmak için sık sık gözleri soğuk su ile yıkamak veya bol su akıtmak gereklidir.

6.2.26. Asit, baz gibi aşındırıcı yakıcı maddeler deriye damladığı veya sıçradığı hallerde derhal bol miktarda su ile yıkanmalıdır.

6.2.27. Çalışma bittikten sonra eller sabunlu su ve gerektiğinde antiseptik bir sıvı ile yıkanmalıdır.

7. İLGİLİ DOKÜMANLAR: ---

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Laboratuvar Sorumlusu	Kalite Direktörü	Rektör