



DERS BİLGİ FORMU

FAKÜLTE / ENSTİTÜ ADI	Fen Edebiyat Fakültesi
BÖLÜM / PROGRAM / ANABİLİM DALI ADI	Moleküler Biyoloji ve Genetik
DERSİN ADI	Mesleki Staj
DERSİN KODU	MBG4001
YEREL KREDİSİ	0
AKTS KREDİSİ	5
HAFTALIK DERS SAATİ	0
HAFTALIK UYGULAMA SAATİ	0
HAFTALIK LABORATUVAR SAATİ	0
ÖNKOŞULLAR	Yok
YARIYIL	Güz
DERSİN DİLİ	İngilizce, Türkçe
DERSİN SEVİYESİ	Lisans
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu
DERSİN KATEGORİSİ	Temel Meslek Dersleri
DERSİN VERİLİŞ ŞEKLİ	Yüz Yüze
DERSİ SUNAN AKADEMİK BİRİM	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
DERSİN KOORDİNATÖRÜ	Semiha Erişen
ASİSTAN(LAR)	-
DERSİN AMACI	Bu dersin amacı lisans eğitim, öğretiminde alınan teorik ve uygulamalı bilgileri pekiştirmek, alınan temel bilgilerin çalışma hayatında uygulanışını görmek, iş hayatına hazırlanmak, iş disiplini öğrenmek ve sorunlara çözüm önerileri getirebilmektir.
DERSİN İÇERİĞİ	Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında faaliyet gösteren; İlaç, kozmetik, deterjan, sağlık v.b. sektörlerde 30 iş günü laboratuvarında çalışmaktır. Öğrenci isterse 30 iş günü olan stajını ikiye bölebilir.
DERS KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR	-
Ders Öğrenim Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler, 1. Laboratuvarı ve mevcut cihazları tanıyabileceklerdir. 2. Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanabileceklerdir. 3. Bireysel olarak veya çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi ve sorumluluk alma becerisi kazanabileceklerdir. 4. Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanabileceklerdir.



5. Mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazanabileceklerdir.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım: - İçerik: Öğrencilerin staja devam etmeleri. - Detaylı Değerlendirme Kriterleri: 30 iş gününü eksiksiz tamamlamaları. - Staj defterini eksiksiz doldurmaları.	30	%100
Laboratuvar:		
Uygulama (Sözlü Sınav):		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj:		
Kısa Sınavlar/Stüdyo Kritiği (Zorunlu):		
Ödev:		
Sunum/Jüri:		
Proje:		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar:		
Final:		
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		%100
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		
TOPLAM		%100

HAFTALIK KONULAR VE İLGİLİ ÖN HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

HAFTALAR	KONULAR	Ön Hazırlık
1	Mesleki Deneyim	
2	Mesleki Deneyim	
3	Mesleki Deneyim	
4	Mesleki Deneyim	
5	Mesleki Deneyim	
6	Mesleki Deneyim	
7	Mesleki Deneyim	
8	Ara Sınav 1	



9	Mesleki Deneyim	
10	Mesleki Deneyim	
11	Mesleki Deneyim	
12	Mesleki Deneyim	
13	Mesleki Deneyim	
14	Mesleki Deneyim	
15	Mesleki Deneyim	
16	Final	

AKTS İŞYÜKÜ TABLOSU

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	30	5	150
Laboratuvar			
Uygulama (sözlü Sınav)			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)			
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)			
Toplam İş yükü:			150
Toplam İş yükü / 30(s):			5
AKTS Kredisi:			5



COURSE INFORMATION FORM

FACULTY / GRADUATE SCHOOL	Faculty of Arts and Sciences
DEPARTMENT / PROGRAMME	Molecular Bioogy and Genetics
TITLE OF COURSE	Vocational Internship
CODE	MBG4001
LOCAL CREDIT	0
ECTS	5
LECTURE HOUR / WEEK	0
PRACTICAL HOUR / WEEK	0
LABORATORY HOUR / WEEK	0
PREREQUISITE	None
SEMESTER	Fall
COURSE LANGUAGE	English, Turkish
LEVEL OF COURSE	First Cycle
COURSE TYPE	Required
COURSE CATEGORY	Core Courses
MODE OF DELIVERY	Face-to-Face
OWNER ACADEMIC UNIT	Department of Mathematics
COURSE COORDINATOR	Semiha Erişen
ASSISTANT(S)	-
COURSE OBJECTIVES	This course aims to reinforce the theoretical and practical knowledge acquired during undergraduate education, to observe the application of fundamental knowledge in professional life, to prepare for the workplace, to learn work discipline, and to develop solutions to problems.
COURSE CONTENT	Operating in the field of molecular biology and genetics; medicine, cosmetics, detergent, healthy etc. It works 30 working days in laboratories. Students who want can divide their 30-day internship into two parts.
RECOMMENDED OR REQUIRED READINGS	-
Course Learning Outcomes	Upon successful completion of the course, students will be able to 1. Acquainted with the laboratory and the available equipment. 2. Gain the ability to design experiments, conduct experiments, collect data, analyze results, and interpret findings. 3. Develop the ability to work effectively and take responsibility either individually or in multidisciplinary teams.



4. Gain the ability to communicate effectively both orally and in writing.
5. Develop a sense of professional and ethical responsibility.

EVALUATION SYSTEM

Activities	Number	Percentage of Grade
Attendance/Participation: • Content: Students' attendance in the internship. • Detailed Assessment Criteria: - Completing the 30 working days without interruption. - Filling out the internship logbook completely.	30	5
Laboratory		
Application (Oral Examination):		
Field Work		
Special Course Internship (Work Placement)		
Quizzes/Studio Critics:		
Homework Assignments: -		
Presentations/Jury:		
Project:		
Seminar/Workshop		
Midterms:		
Final: -		
Percentage of In-Term Studies		% 100
Percentage of Final Examination		
TOTAL		% 100

WEEKLY SUBJECTS AND RELATED PREPARATION STUDIES

WEEKS	COURSE OUTLINE	Related Preparation
1	Professional Experience	
2	Professional Experience	
3	Professional Experience	



4	Professional Experience	
5	Professional Experience	
6	Professional Experience	
7	Professional Experience	
8	Midterm 1	
9	Professional Experience	
10	Professional Experience	
11	Professional Experience	
12	Professional Experience	
13	Professional Experience	
14	Professional Experience	
15	Professional Experience	
16	Final	

ECTS WORKLOAD TABLE

Activities	Number	Duration (Hour)	Total Workload
Course Hours	30	5	150
Laboratory			
Application			
Field Work			
Study Hours Out of Class			
Special Course Internship (Work Placement)			
Homework Assignments			
Quizzes/Studio Critics			
Project			
Presentations / Seminar			
Mid-Terms (Examination Duration + Examination Prep. Duration)			
Final (Examination Duration + Examination Prep. Duration)			
Total Workload:			150
Total Workload / 30(h):			5
ECTS Credit:			5



Ders Öğrenim Çıktısı & Program Çıktısı Matrisi

	<u>DÖÇ-1</u>	<u>DÖÇ-2</u>	<u>DÖÇ-3</u>	<u>DÖÇ-4</u>	<u>DÖÇ-5</u>
PC-1 Moleküler biyoloji ve genetik alanındaki temel yapı ve süreçleri kavrayabilecekler, biyolojik sistemlerin, hücrelerin ve genlerin işleyişini hücresel ve moleküler düzeyde analiz edebilecekler, deney tasarımı yapabilecekler, laboratuvar tekniklerini uygulayabilecekler, elde ettikleri verileri değerlendirebilecekler ve sonuçlarını yorumlayabileceklerdir./Comprehend the fundamental structures and processes in the field of molecular biology and genetics, analyse the functioning of biological systems, cells and genes at the cellular and molecular levels, design experiments, apply laboratory techniques; evaluate the obtained data and interpret the results	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>
PC-2 Moleküler biyoloji ve genetik alanının temel kavram, ilke ve kuramlarını kullanarak yaşam bilimleri ile ilgili problemlerin tanımlanması, yorumlanması ve çözümünde uygun yöntemleri seçebileceklerdir./Select appropriate methods for identifying, interpreting and solving problems in the life sciences employing the fundamental concepts, principles and theories of molecular biology and genetics.					
PC-3 Moleküler biyoloji ve genetik alanındaki bilgilerini kullanarak bir olayı, olguyu, donanımı veya ürünü anlayıp yorumlayabilecekler, problemleri tanımlayabilecekler, çözüm için uygun bilimsel yöntemleri seçebilecekler ve kullanabilecekler ve deneysel verileri analiz etmek için istatistiksel yöntemleri ve biyoinformatik araçları etkin şekilde uygulayabileceklerdir./Understand and interpret phenomena, processes, equipment or products, identify problems; select and apply					



appropriate scientific methods for solutions and effectively use statistical methods and bioinformatics tools to analyse experimental data using their knowledge of molecular biology and genetics.					
PC-4 Disiplinlerarası bir yaklaşımla, farklı alanlarda edinmiş oldukları bilgileri sentezleyebileceklerdir./ Synthesise knowledge acquired from different disciplines through an interdisciplinary approach.					
PC-5 Moleküler biyoloji ve genetik alanında edindikleri bilgi birikimlerini, genetik, genomik ve gelişim biyolojisi, tıbbi biyoloji ve genetik, biyoteknoloji, sentetik biyoloji ve biyoinformatik gibi disiplin-içi ve disiplinlerarası uzmanlık alanlarında geliştirebileceklerdir./ Advance their acquired knowledge in molecular biology and genetics in both disciplinary and interdisciplinary areas of specialisation such as genetics, genomics and developmental biology, medical biology and genetics, biotechnology, synthetic biology and bioinformatics.					
PC-6 Moleküler biyoloji ve genetik alanında yaygın olarak kullanılan en az bir programlama dili ile bilgisayar ve yapay zekâ teknolojilerini, problemleri çözmek, veri analizi yapmak ve simülasyonlar gerçekleştirmek için etkin biçimde kullanabileceklerdir./ Use at least one programming language and computer and artificial intelligence technologies widely employed in molecular biology and genetics for problem-solving, data analysis, and simulations.					
PC-7 Moleküler biyoloji ve genetik ve ilgili alanlardaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri izleyebilecek, kariyer fırsatlarını değerlendirerek kişisel ve mesleki gelişim hedeflerini belirleyebilecek ve bu hedeflere	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>



ulařmak için hayat boyu renme stratejilerini kullanabileceklerdir./ Follow scientific and technological developments in molecular biology and genetics and related fields, assess career opportunities, identify personal and professional development goals, and adopt lifelong learning strategies to achieve these goals.					
PC-8. Bilimsel araştırmalarını ve mesleki faaliyetlerini yürütürken doğabilecek hukuksal sonuçları ve toplumsal etkileri dikkate alarak mesleki etik ilkeler, kalite standartları ile evrensel değerler doğrultusunda ve sosyal sorumluluk bilinci ve adalet duygusuyla hareket edebileceklerdir./ Act with a sense of social responsibility and justice and in accordance with professional ethical principles, quality standards, and universal values by taking into account potential legal and societal consequences of their scientific research and professional activities.	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>
PC-9 Bireysel olarak ya da takımlarda etkin biimde alışabileceklerdir./ Work effectively both independently and as part of a team.	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>
PC-10 Moleküler biyoloji ve genetik alanında gvenilir bilgi kaynaklarına ulaşarak literatr taraması yapabilecek ve akademik araştırma tasarlayıp yrtebileceklerdir./ Access reliable sources of information, conduct literature reviews, and design and carry out academic research in the field of molecular biology and genetics.					
PC-11 Moleküler biyoloji ve genetik alanındaki konuları, araştırmaları ve problemlere ynelik zmleri, alan terminolojisini kullanarak tm paydaşlara Türkçe ve İngilizcede szl ve yazılı olarak etkili biimde aktarabileceklerdir./ Effectively communicate					



topics, research, and problem solutions in the field of molecular biology and genetics to all relevant stakeholders using appropriate molecular biology and genetics terminology, both orally and in writing, in Turkish and in English.					
--	--	--	--	--	--