GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Food and Beverage Automation Systems / Food and Beverage Automation Systems	
Ders Kodu / Course Code	OASC262	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	1.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşul olan ders yoktur.	There is no prerequisite course.
Amacı / Purpose	Otomasyon kullanımını öğretmek	Teach the use of automation
İçeriği / Content	Otomasyon sisteminin tanımını, kullanımını ve yiyecek içecek işletmelerindeki yerinin önemini anlar.	Understands the definition and usage of the automation system and the importance of its place in food and beverage businesses.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	30 iş günü / proje	30 working days / project
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Yiyecek İçecek Otomasyonu (MC Matirals Control) MC Micros-Fidelio / Hasan Kınay	Yiyecek İçecek Otomasyonu (MC Matirals Control) MC Micros-Fidelio / Hasan Kınay
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Gökhan Demiray	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Gastronomi bilimi, yiyecek ve İçecek üretimi, gıda kimyası ve hijyeni, mutfak sanatları ve yönetimi konularında yeterli bilgiye sahip olmak ve kuramsal bilgileri yerinde kullanabilmek.	To have sufficient knowledge in gastronomy science, food and beverage production, food chemistry and hygiene, culinary arts and management, and to be able to use theoretical knowledge appropriately.
2	Mutfak Sanatları alanında gerek duyulan sanatsal bilgi ve becerileri profesyonel bir şekilde uygulayabilmek	To be able to professionally apply the artistic knowledge and skills required in the field of Culinary Arts
3	Yiyecek üretimi alanında iş sağlığı ve güvenliği, yiyecek hijyeni ve güvenliği ile genel iş pratiğinde en iyi uygulamaları gerçekleştirebilmek	To be able to realize the best practices in occupational health and safety, food hygiene and safety and general business practice in the field of food production
4	Yiyecek üretimi ve sunumunu ilgilendiren görsel, dokusal ve besinsel öğelere ilişkin verileri yorumlayabilmek, değerlendirebilmek ve karar verebilmek	To be able to interpret, evaluate and decide on visual, textural and nutritional elements related to food production and presentation
5	Gastronominin kültür ve toplum üzerindeki etkilerini bilmek ve buna ilişkin değerlendirmeler yapabilmek	To know the effects of gastronomy on culture and society and to be able to make evaluations related to this
6	Görsel düşünme becerilerine sahip olmak ve görsel kavramları etkili bir şekilde aktarabilmek	To have visual thinking skills and to be able to communicate visual concepts effectively
7	Mutfak Sanatları ve Yönetimi alanında uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve grup üyesi olarak sorumluluk alabilmek	To be able to take responsibility individually and as a group member to solve unforeseen and complex problems in practice in the field of Culinary Arts and Management
8	Mutfak Sanatları ve Yönetimine ilişkin projeleri başlatabilmek ve bunlara liderlik edebilmek	To be able to initiate and lead projects related to Culinary Arts and Management
9	Mutfak Sanatları ve Yönetimi alanında edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilmek, öğrenme gereksinimlerini belirleyebilmek ve öğrenmesini yönlendirebilmek	To be able to critically evaluate the knowledge and skills acquired in the field of Culinary Arts and Management, to identify learning needs and to direct learning
10	Mutfak Sanatları ve Yönetimi ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilmek; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak etkili bir şekilde aktarabilmek	To be able to inform people and institutions about Culinary Arts and Management; To be able to communicate his thoughts and solutions to problems effectively in written and verbal form
11	Düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek	To be able to share ideas and solutions to problems with experts and non-experts by supporting them with quantitative and qualitative data.
12	Mutfak Sanatları ve Yönetimine temel oluşturan gastronomi, tasarım ve işletmecilik gibi diğer disiplinlerden yararlanabilmek ve bu disiplinlere ilişkin temel bilgilere sahip olmak	To be able to benefit from other disciplines such as gastronomy, design and management, which are the basis of Culinary Arts and Management, and to have basic knowledge of these disciplines
13	Bir yabancı dili kullanarak Mutfak Sanatları ve Yönetimi ile ilgili bilgileri izleyebilmek ve meslektaşları ile iletişim kurabilmek	To be able to follow information about Culinary Arts and Management and communicate with colleagues using a foreign language
14	Mutfak Sanatları ve Yönetimine ilişkin teknolojik araçları etkin bir şekilde kullanabilmek	To be able to use technological tools related to Culinary Arts and Management effectively
15	Mutfak Sanatları ve Yönetimine ilişkin etik değerlere sahip olmak	To have ethical values regarding Culinary Arts and Management

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	Tanışma, ders planının paylaşılması ve otomasyona giriş	Tanışma, ders planının paylaşılması ve otomasyona giriş			
	Meeting with the student, sharing the lesson plan and introduction to automation	Meeting with the student, sharing the lesson plan and introduction to automation			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
2	Otomasyon sistemlerinin tanımı ve tarihi	Otomasyon sistemlerinin tanımı ve tarihi			
	Definition and history of automation systems	Definition and history of automation systems			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
3	Otomasyon sistemlerinin gelişim süreçleri	Otomasyon sistemlerinin gelişim süreçleri			
	Development processes of automation systems	Development processes of automation systems			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
4	Otomasyon sisteminin kullanım alanları	Otomasyon sisteminin kullanım alanları			
	Usage areas of automation system	Usage areas of automation system			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
5	Otomasyon sisteminin kullanım alanları	Otomasyon sisteminin kullanım alanları			
	Usage areas of automation system	Usage areas of automation system			

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otomasyon sisteminin kullanım alanları	Otomasyon sisteminin kullanım alanları			
	Usage areas of automation system	Usage areas of automation system			
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otomasyon sisteminin kullanım alanları	Otomasyon sisteminin kullanım alanları			
	Usage areas of automation system	Usage areas of automation system			
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otomasyon sisteminin kullanım alanları	Otomasyon sisteminin kullanım alanları			
	Usage areas of automation system	Usage areas of automation system			
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize Haftası	Vize Haftası			
	Midterm	Midterm			
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otomasyon sistemi kullanımının avantaj ve dezavantajları	Otomasyon sistemi kullanımının avantaj ve dezavantajları			
	Advantages and disadvantages of using automation system	Advantages and disadvantages of using automation system			
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Otomasyon sistemi kullanımının avantaj ve dezavantajları	Otomasyon sistemi kullanımının avantaj ve dezavantajları			
	Advantages and disadvantages of using automation system	Advantages and disadvantages of using automation system			

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yiyecek içecek işletmelerinde otomasyon kullanımı ve yeni teknolojiler	Yiyecek içecek işletmelerinde otomasyon kullanımı ve yeni teknolojiler			
	Automation use and new technologies in food and beverage businesses	Automation use and new technologies in food and beverage businesses			
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yiyecek içecek işletmelerinde otomasyon kullanımı ve yeni teknolojiler	Yiyecek içecek işletmelerinde otomasyon kullanımı ve yeni teknolojiler			
	Automation use and new technologies in food and beverage businesses	Automation use and new technologies in food and beverage businesses			
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yiyecek içecek işletmelerinde otomasyon kullanımı ve yeni teknolojiler	Yiyecek içecek işletmelerinde otomasyon kullanımı ve yeni teknolojiler			
	Automation use and new technologies in food and beverage businesses	Automation use and new technologies in food and beverage businesses			
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Haftası	Final Haftası			
	Final exam	Final exam			

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Proje Hazırlama / Project Preparation	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Proje Hazırlama / Project Preparation	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yükü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Final Sınavı içiin Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	50.00	50.00
Proje Hazırlama / Project Preparation	1	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	23.00	23.00
Toplam / Total:	3	75.00	75.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 75.00/25.00 = 3.00 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 75.00 / 25.00 = 3.00 ~ 3.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes														
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15
1.Gastronomi bilimi, yiyecek ve İçecek üretimi, gıda kimyası ve hijyeni, mutfak sanatları ve yönetimi konularında yeterli bilgiye sahip olmak ve kuramsal bilgileri yerinde kullanabilmek. / To have sufficient knowledge in gastronomy science, food and beverage production, food chemistry and hygiene, culinary arts and management, and to be able to use theoretical knowledge appropriately.	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3
2.Mutfak Sanatları alanında gerek duyulan sanatsal bilgi ve becerileri profesyonel bir şekilde uygulayabilmek / To be able to professionally apply the artistic knowledge and skills required in the field of Culinary Arts	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3
3.Yiyecek üretimi alanında iş sağlığı ve güvenliği, yiyecek hijyeni ve güvenliği ile genel iş pratiğinde en iyi uygulamaları gerçekleştirebilmek / To be able to realize the best practices in occupational health and safety, food hygiene and safety and general business practice in the field of food production	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3
4.Yiyecek üretimi ve sunumunu ilgilendiren görsel, dokusal ve besinsel öğelere ilişkin verileri yorumlayabilmek, değerlendirebilmek ve karar verebilmek / To be able to interpret, evaluate and decide on visual, textural and nutritional elements related to food production and presentation	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3

5.Gastronominin kültür ve toplum üzerindeki etkilerini bilmek ve buna ilişkin değerlendirmeler yapabilmek / To know the effects of gastronomy on culture and society and to be able to make evaluations related to this	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3
6.Görsel düşünme becerilerine sahip olmak ve görsel kavramları etkili bir şekilde aktarabilmek / To have visual thinking skills and to be able to communicate visual concepts effectively	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3
7.Mutfak Sanatları ve Yönetimi alanında uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve grup üyesi olarak sorumluluk alabilmek / To be able to take responsibility individually and as a group member to solve unforeseen and complex problems in practice in the field of Culinary Arts and Management	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3
8.Mutfak Sanatları ve Yönetimine ilişkin projeleri başlatabilmek ve bunlara liderlik edebilmek / To be able to initiate and lead projects related to Culinary Arts and Management	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3
9.Mutfak Sanatları ve Yönetimi alanında edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilmek, öğrenme gereksinimlerini belirleyebilmek ve öğrenmesini yönlendirebilmek / To be able to critically evaluate the knowledge and skills acquired in the field of Culinary Arts and Management, to identify learning needs and to direct learning	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3

10.Mutfak Sanatları ve Yönetimi ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilmek; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak etkili bir şekilde aktarabilmek / To be able to inform people and institutions about Culinary Arts and Management; To be able to communicate his thoughts and solutions to problems effectively in written and verbal form	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3
11.Düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek / To be able to share ideas and solutions to problems with experts and non-experts by supporting them with quantitative and qualitative data.	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3
12.Mutfak Sanatları ve Yönetimine temel oluşturan gastronomi, tasarım ve işletmecilik gibi diğer disiplinlerden yararlanabilmek ve bu disiplinlere ilişkin temel bilgilere sahip olmak / To be able to benefit from other disciplines such as gastronomy, design and management, which are the basis of Culinary Arts and Management, and to have basic knowledge of these disciplines	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3
13.Bir yabancı dili kullanarak Mutfak Sanatları ve Yönetimi ile ilgili bilgileri izleyebilmek ve meslektaşları ile iletişim kurabilmek / To be able to follow information about Culinary Arts and Management and communicate with colleagues using a foreign language	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3

14.Mutfak Sanatları ve Yönetimine ilişkin teknolojik araçları etkin bir şekilde kullanabilmek / To be able to use technological tools related to Culinary Arts and Management effectively	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3
15.Mutfak Sanatları ve Yönetimine ilişkin etik değerlere sahip olmak / To have ethical values regarding Culinary Arts and Management	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3	2	5	4	3

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high