

Dersin Adı: Etik				Course Name: Ethics		
Kod (Code)	Yarıyıl (Semester)	Kredi (Local Credits)	AKTS Kredi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuar (Laboratory)
KON 101	1	1	1	1	-	-
Bölüm / Program (Department/Program)		Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği (Control and Automation Engineering)				
Dersin Türü (Course Type)		Zorunlu (Compulsory)		Dersin Dili (Course Language)	İngilizce (English)	
Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)						
Dersin Mesleki Bileşene Katkısı, % (Course Category byContent, %)	Temel Bilim ve Matematik (Basic Sciences and Math)	Temel Mühendislik (Engineering Science)	Mühendislik/Mimar lık Tasarım (Engineering/Archit ecture Design)	Genel Eğitim (General Education)		
	-	-	-	100		
Dersin Tanımı  (Course Description)	Etik kavramına giriş ve tarihçesi. Etik felsefesi ve ilgili kavramlarının tanıtılması. Mesleki ve Mühendislik etiği, ilkeler ve standartlar. Uluslararası mühendislik kurumlarından örnekler (IEEE ve Dünya Mühendisler Birliği gibi kurumlar vb.). Tarihteki büyük mühendislik kazalarının etik açısından analizi. Çeşitli durum ve vaka çalışmalarının interaktif analizi.					
Dersin Amacı  (Course Objectives)	Evrensel etik ilkeleri ve değerleri temelinde kontrol ve otomasyon mühendisliğinde etik ilkelerinin öğrenilmesi ve bunlara dayanarak mesleki sorumluluk ve risklerin değerlendirilmesi. Küresel biliç ve kariyer sorgulanması yeteneğinin kazandırılması.					
	Teaching the principles of control and automation engineering ethics on the basis of universal ethical principles and values, and on the basis of their assessment of professional responsibility and risks. Questioning to the ability of global awareness and career.					
Dersin Öğrenme Çıktıları  (Course Learning Outcomes)	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci aşağıdaki becerileri kazanır I. Etik ve meslek etiği kavramlarını tanımlama ve yorumlama II. Etığın evrensel ve bireysel özgürlük boyutunu anlama III. Etik karar verme süreçlerini tanıma IV. Mühendislik kavramı ve mühendislik etiği ilkelerini öğrenme V. Mesleki sorumluluğu kavrama ve değerlendirilme VI. Mesleki risklerin değerlendirilmesi					
	Students who successfully completed this course will be able to I. Identification and interpretation of the concepts of ethics. II. Understanding the concept of individual freedom and universal ethics III. Recognition ethical decision-making processes IV. Learning the principles of engineering and engineering ethics. V. Understanding and interpretation of professional responsibility VI. Assessment of occupational risks					

## DERS PLANI

<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>
<b>1</b>	Etik sözcüğünün kökeni, anlamı, tarihsel gelişimi	I-II-III
<b>2</b>	Etik Teorileri, Etik Türleri, Etiğin evrensel ve bireysel özgürlük boyutu	I-II-III
<b>3</b>	Hak ve Özgürlik, suç ve ceza ve meslek ahlakının tartışılması	I-II-III
<b>4</b>	Etik karar verme süreçleri (Borrom Düğümü), Altın Kurallar, Evrensel Değerler	I-II-III
<b>5</b>	Mühendis, Mühendislik ve Mühendislik Etiği	I-II-III-IV-V-VI
<b>6</b>	Mühendislikte güvenlik ve risk	I-II-III-IV-V-VI
<b>7</b>	Profesyonel Sorumluluk ve işveren otoritesi	I-II-III-IV-V-VI
<b>8</b>	Mühendislik etiği konusunda örnek çalışmalar	I-II-III-IV-V-VI
<b>9</b>	Mühendislik etiği konusunda örnek çalışmalar	I-II-III-IV-V-VI
<b>10</b>	Mühendislik etiği konusunda örnek çalışmalar	I-II-III-IV-V-VI
<b>11</b>	Mühendislik etiği konusunda örnek çalışmalar	I-II-III-IV-V-VI
<b>12</b>	Mühendislik etiği konusunda örnek çalışmalar	I-II-III-IV-V-VI
<b>13</b>	Mühendislik etiği konusunda örnek çalışmalar	I-II-III-IV-V-VI
<b>14</b>	Mühendislik etiği konusunda örnek çalışmalar	I-II-III-IV-V-VI

## COURSE PLAN

<b>Weeks</b>	<b>Topics</b>	<b>Course Learning Outcomes</b>
<b>1</b>	Ethics word origin, meaning and historical development	I-II-III
<b>2</b>	Ethical theories and types of ethic, Ethics, in terms of individual freedom and universa	I-II-III
<b>3</b>	Discussion of rights and freedom, crime and punishment and professional ethics	I-II-III
<b>4</b>	Ethical decision-making processes (Borrom Node), Golden Rules, Universal Values	I-II-III
<b>5</b>	Engineer, Engineering, and Engineering Ethics	I-II-III-IV-V-VI
<b>6</b>	Engineering, safety and risk	I-II-III-IV-V-VI
<b>7</b>	Professional Responsibility and authority of the employer	I-II-III-IV-V-VI
<b>8</b>	Case studies in engineering ethics	I-II-III-IV-V-VI
<b>9</b>	Case studies in engineering ethics	I-II-III-IV-V-VI
<b>10</b>	Case studies in engineering ethics	I-II-III-IV-V-VI
<b>11</b>	Case studies in engineering ethics	I-II-III-IV-V-VI
<b>12</b>	Case studies in engineering ethics	I-II-III-IV-V-VI
<b>13</b>	Case studies in engineering ethics	I-II-III-IV-V-VI
<b>14</b>	Case studies in engineering ethics	I-II-III-IV-V-VI

	Programın mezuna kazandıracağı bilgi ve beceriler (programa ait çıktılar)	Katkı Seviyesi		
		1	2	3
1	Mühendislik, fen ve matematik ilkelerini uygulayarak karmaşık mühendislik problemlerini belirleme, formüle etme ve çözme becerisi.			
2	Küresel, kültürel, sosyal, çevresel ve ekonomik etmenlerle birlikte özel gereksinimleri sağlık, güvenlik ve refahı göz önüne alarak çözüm üreten mühendislik tasarımcılığı uygulama becerisi.			
3	Farklı dinleyici gruplarıyla etkili iletişim kurabilme becerisi.	X		
4	Mühendislik görevlerinde etik ve profesyonel sorumlulukların farkına varma ve mühendislik çözümlerinin küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal bağlamdaki etkilerini göz önünde bulundurarak bilinçli kararlar verme becerisi.			X
5	Üyeleri birlikte liderlik sağlayan, işbirlikçi ve kapsayıcı bir ortam yaratın, hedefler belirleyen, görevleri planlayan ve hedefleri karşılayan bir ekipde etkili bir şekilde çalışma yeteneği becerisi.			
6	Özgün deney geliştirme, yürütme, verileri analiz etme ve yorumlama ve sonuç çıkarmak için mühendislik yargısını kullanma becerisi.			
7	Uygun öğrenme stratejileri kullanarak ihtiyaç duyulduğunda yeni bilgi edinme ve uygulama becerisi.			

Ölçek: 1: Az, 2: Kısmi, 3: Tam

#### Relationship of the Course to Control and Automation Engineering Student Outcomes

	Program Student Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
1	An ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics.			
2	An ability to apply engineering design to produce solutions that meet specified needs with consideration of public health, safety, and welfare, as well as global, cultural, social, environmental, and economic factors.			
3	An ability to communicate effectively with a range of audiences.	X		
4	An ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering situations and make informed judgments, which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts.			X
5	An ability to function effectively on a team whose members together provide leadership, create a collaborative and inclusive environment, establish goals, plan tasks, and meet objectives.			
6	An ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze and interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions.			
7	An ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies.			

Scaling: 1: Little, 2: Partial, 3: Full

<u>Tarih /Date)</u> 29.07.2019	<u>Bölüm onayı (Departmental approval)</u>
-----------------------------------	--

Alternatif tablo formatı örneği.

Relationship of the Course to Control and Automation Engineering Student Outcomes							
Outcome	1	2	3	4	5	6	7
Level of Contribution	-	-	2	3	-	-	-
Scaling :1: Little 2: Partial 3: Full							

## Ders kaynakları ve Başarı değerlendirme sistemi (Course materials and Assessment criteria)

<b>Ders Kitabı (Textbook)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrol ve Otomasyon Mühendisliğinde Etik Ders Notları</li> <li>-Control and Automation Engineering Ethics Lecture Notes</li> </ul>																											
<b>Diğer Kaynaklar (Other References)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Platon, Sokrates'in Savunması, Kabalcı, 2006.</li> <li>-Aristoteles, Nikomakhos'a Etik, Bilgesu, 2014.</li> <li>-Seneca, Ruh Dinginliği Üzerine, Doğu Batı, 2014.</li> <li>-Aiskhülos, Oresteia, Mitos/Boyut, 2010.</li> <li>-Epiktetos, Özgürlük Üzerine Söylevler, Divan, 2013.</li> <li>-Marcus Aurelius Antoninus, Kendime Düşünceler, Oda, 2009.</li> <li>-René Descartes, Ruhun İhtirasları, MEB, 1991.</li> <li>-Immanuel Kant, Pratik Usun Eleştirisi, Say, 2013.</li> </ul>																											
<b>Ödevler ve Projeler (Homework &amp; Projects)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrol ve Otomasyon Mühendisliğinde etik ile ilgili konuların araştırılması ve sunumu.</li> <li>- Searching subjects about Control and Automation Engineering Ethics and making a presentation.</li> </ul>																											
<b>Laboratuar Uygulamaları (Laboratory Work)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> </ul>																											
<b>Bilgisayar Kullanımı (Computer Usage)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> </ul>																											
<b>Diğer Uygulamalar (Other Activities)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> </ul>																											
<b>Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><b>Faaliyetler (Activities)</b></th> <th style="text-align: center;"><b>Adedi (Quantity)</b></th> <th style="text-align: center;"><b>Genel Nota Katkı, % (Effects on Grading, %)</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)</b></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td><b>Kısa Sınavlar (Quizzes)</b></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td><b>Ödevler (Homework)</b></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td><b>Projeler (Projects)</b></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td><b>Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)</b></td><td style="text-align: center;"><b>1</b></td><td style="text-align: center;"><b>%45</b></td></tr> <tr> <td><b>Laboratuar Uygulaması (Laboratory Work)</b></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td><b>Diğer Uygulamalar-Katılım (Other Activities-Attendance)</b></td><td style="text-align: center;"><b>1</b></td><td style="text-align: center;"><b>%10</b></td></tr> <tr> <td><b>Final Sınavı (Final Exam)</b></td><td style="text-align: center;"><b>1</b></td><td style="text-align: center;"><b>%45</b></td></tr> </tbody> </table>	<b>Faaliyetler (Activities)</b>	<b>Adedi (Quantity)</b>	<b>Genel Nota Katkı, % (Effects on Grading, %)</b>	<b>Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)</b>			<b>Kısa Sınavlar (Quizzes)</b>			<b>Ödevler (Homework)</b>			<b>Projeler (Projects)</b>			<b>Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)</b>	<b>1</b>	<b>%45</b>	<b>Laboratuar Uygulaması (Laboratory Work)</b>			<b>Diğer Uygulamalar-Katılım (Other Activities-Attendance)</b>	<b>1</b>	<b>%10</b>	<b>Final Sınavı (Final Exam)</b>	<b>1</b>	<b>%45</b>
<b>Faaliyetler (Activities)</b>	<b>Adedi (Quantity)</b>	<b>Genel Nota Katkı, % (Effects on Grading, %)</b>																										
<b>Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)</b>																												
<b>Kısa Sınavlar (Quizzes)</b>																												
<b>Ödevler (Homework)</b>																												
<b>Projeler (Projects)</b>																												
<b>Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)</b>	<b>1</b>	<b>%45</b>																										
<b>Laboratuar Uygulaması (Laboratory Work)</b>																												
<b>Diğer Uygulamalar-Katılım (Other Activities-Attendance)</b>	<b>1</b>	<b>%10</b>																										
<b>Final Sınavı (Final Exam)</b>	<b>1</b>	<b>%45</b>																										