

**İTÜ**  
**LİSANSÜSTÜ DERS KATALOG FORMU**  
**(GRADUATE COURSE CATALOGUE FORM)**

<b>DersinAdı</b>		<b>Course Name</b>		
Teknoloji ve Modern Savaş		Technology and Modern Warfare		
<b>Kodu (Code)</b>	<b>Yarıyıl (Semester)</b>	<b>Kredisi (Local Credits)</b>	<b>AKTS Kredisi (ECTS Credits)</b>	<b>DersSeviyesi (Course Level)</b>
BTT504E	Güz/Bahar (Fall/Spring)	3	7.5	YL (M. A.)
<b>Lisansüstü Program (Graduate Program)</b>	BİLİM, TEKNOLOJİ VE TOPLUM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI SCIENCE, TECHNOLOGY AND SOCIETY MASTER'S DEGREE PROGRAM			
<b>DersinTürü (Course Type)</b>	Seçmeli (Elective)	<b>DersinDili (Course Language)</b>	İngilizce (English)	
<b>Dersinİçeriği (Course Description)</b>	Rasyonalite, Teknoloji ve Savaş, Bilimsel Savaş Rejimleri, Savaş ve İktidar Teknolojileri, Tıp ve Savaşın Bedenler, Dünya Savaşırken Bilim, Atmosferik Savaş, Toptan Savaş, Ölümün Teknolojisi ve Modern Bilinç, Bombanın Anlamları, Terör Dengesi, Büyük Bilim: Laboratuarda Savaş, Akıllı Makineler Çağında Savaş, Ağ Toplumu, Ağ Savaşları: Clausewitz'i Yeniden Düşünmek, Yaşam Bilimleri ve Yeni Savaşlar Askeri-Endüstriyel-Bilim-Medya-Eğlence Kompleksi, Büyük Data: Barışın yeni kaynağı mı? Rationality, Technology, War, Regimes of the Scientific Way of Warfare, Warand Technologies of Power Medical Science and Bodies of War, Terror from the Air, Sciences for a World at War, Technologization of Death and Modern Consciousness, The Meanings of the Bomb and The Balance of Terror, Big Science: War-making in the Laboratory, War in the Age of Intelligent Machines, Re-thinking Clausewitz: Network Society, Network War, Life Sciencesand New Wars, New Military-Industry-Science-Media-Entertainment Complex, Big Data: New sourceforPeace?			
<b>DersinAmacı (Course Objectives)</b>	Bu ders ile; 1. Bilim ve teknoloji ile modernsavaş arasındaki ilişkileri tanıtmak, 2. Teknolojideki gelişmelerin savaş üzerindeki etkisini tarihsel bir çerçeve içerisinde tartışmak, 3. Küreselleşme, savaş teknolojileri ve bilim politikaları arasındaki ilişkiyi incelemek, 4. Medya ve siber savaş kavramları üzerinden yeni politik çağı çözümlemek. amaçlanmaktadır. This course aims to; 1. To introduce topics on the relations between science, technology and warfare, 2. To discuss the impact of technological developments on war in historical framework, 3. To examine the relation between globalization, war technologies and science policies, 4. To analyze the new political era through media and cyber war concepts.			
<b>DersinÖğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)</b>	Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler aşağıdaki bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanırlar; 1. Bilim, teknoloji ve savaş arasındaki dinamik ilişkileri değerlendirebilecekler, 2. Tarih boyunca savaşın teknolojik gelişmeler üzerindeki etkisini anlayabilecekler, 3. Savaş teknolojileri ve siyasal iktidar ilişkisini eleştirel bir açıdan inceleyebilecekler, 4. Yeni teknolojiler çağında savaşların toplum üzerindeki etkisini tartışabilecekler, 5. Bilim, teknoloji ve savaş arasındaki ilişkileri etik bir perspektiften değerlendirebilecekler. Graduate students who successfully pass this course gain the following knowledge, skills and competencies; 1. Evaluate the dynamic interrelations between science, technology, and warfare, 2. Understand the affect of war on technological developments in history, 3. Examine the relation between war technologies and political power critically, 4. Discuss the affect of war on society in the era of new technologies, 5. Evaluate the relations between science, technology and war from an ethical perspective.			
<b>Kaynaklar (References)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bousquet, A. (2009) <i>The Scientific Way of Warfare: Order and Chaos on the Battlefields of Modernity</i>. New York: Columbia Press.</li><li>• Malesevic, S. (2010)<i>The Sociology of War and Violence</i>. Cambridge:Cambridge University Press.</li><li>• Boot, M. (2007) <i>War Made New: Weapons, Warriors, and the Making of the Modern World</i>. Gotham.</li><li>• Hirst, P. (2001)<i>War and Power in the 21st Century: The State, Military Conflictand the International System</i>. Cambridge: Polity.</li><li>• Creveld, M.V. (1991), <i>Technology and War: From 2000 B.C. to the Present</i>, New York: Touchstone.</li></ul>			

<b>Ödevler ve Projeler</b> (Homework & Projects)	<p><b>Kısa Ödevler:</b> Katılımcılar 10 hafta, o hafta için verilen okumaların sentezini sunan 2-3 sayfalık bir rapor yazacak. <b>Sunuş:</b> Her katılımcı sömestr boyunca 5-8 dakikalık tanıtıcı bir sunuş yapacak. Sunuşlarında söz konusu haftanın okumalarındaki sorunsal(lar) ve bu sorunsal(lar)a dair kendi sorularını, yorumlarını dile getirecek. <b>Final Ödevi:</b> Her katılımcı, öğretim üyesinin onayını almak şartı ile, dersin çerçevesine giren kendi seçtikleri bir konuda 25-30 sayfalık bir ödev yazacak.</p>		
	<p><b>Weekly Papers:</b> Class participants are expected to turn in a 2-3 page summary paper that provides a synthesis of the readings assigned for that week. <b>Presentations:</b> Class participants will be responsible for making two short (5-8 minute) introductory presentations over the course of the semester. In their presentations, they will respond to a question or a problem posed by (and to) the readings of a particular week. <b>Final Paper:</b> Students will write an approximately 25-30 page seminar paper on a topic of their own choosing in consultation with the professor.</p>		
<b>Laboratuvar Uygulamaları</b> (Laboratory Work)			
<b>Bilgisayar Kullanımı</b> (Computer Use)			
<b>Diğer Uygulamalar</b> (Other Activities)			
<b>Başarı Değerlendirme Sistemi</b> (Assessment Criteria)	<b>Faaliyetler (Activities)</b>	<b>Adedi* (Quantity)</b>	<b>Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)</b>
	<b>Yılıçi Sınavları (Midterm Exams)</b>		
	<b>Kısa Sınavlar (Quizzes)</b>		
	<b>Ödevler (Homework)</b>	<b>10</b>	<b>40</b>
	<b>Projeler (Projects)</b>	<b>1</b>	<b>20</b>
	<b>Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)</b>		
	<b>Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)</b>		
	<b>Diğer Uygulamalar (Other Activities)</b>		
	<b>Final Sınavı (Final Exam)</b>	<b>1</b>	<b>40</b>

\*Yukarıda belirtilen sayılar minimum olup yerine getirilmesi zorunludur.

## DERS PLANI

<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Dersin Çıktıları</b>
1	Rasyonalite, Teknoloji ve Savaş	1,2
2	Bilimsel Savaş Rejimleri	1,2,3
3	Savaş ve İktidar Teknolojileri	1,2,3
4	Tıp ve Savaşan Bedenler	3,4
5	Dünya Savaşırken Bilim	3,4
6	Atmosferik Savaş	1,2,4
7	Toptan Savaş, Ölümün Teknolojisi ve Modern Bilinç	1,3,4
8	Bombanın Anlamları, Terör Dengesi	2,3,4
9	Büyük Bilim: Laboratuvar Savaş	2,3,4

10	Akıllı Makineler Çağında Savaş	1,2,3,4
11	Ağ Toplumu, Ağ Savaşları: Clausewitz'i Yeniden Düşünmek	1,2,3,4
12	Yaşam Bilimleri ve Yeni Savaşlar	1,2,3,4
13	Askeri-Endüstriyel-Bilim-Medya-Eğlence Kompleksi	1,2,3
14	Büyük Data: Barışın yeni kaynağı mı?	1,2,3

## COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	Rationality, Technology, War	1,2
2	Regimes of the Scientific Way of Warfare	1,2,3
3	Warand Technologies of Power	1,2,3
4	Medical Science and Bodies of War	3,4
5	Terror from the Air	3,4
6	Sciences for a World at War	1,2,4
7	Technologization of Death and Modern Consciousness	1,3,4
8	The Meanings of the Bomb and The Balance of Terror	2,3,4
9	Big Science: War-making in the Laboratory	2,3,4
10	War in the Age of Intelligent Machines	1,2,3,4
11	Re-thinking Clausewitz: Network Society, Network War	1,2,3,4
12	Life Sciencesand New Wars	1,2,3,4
13	New Military-Industry-Science-Media-Entertainment Complex	1,2,3
14	Big Data: New sourceforPeace?	1,2,3

NOT-1: Ders planı, sadece hafta bazında işlenen ders konularını içermeli, ara ve kısa sınavlar ders planlarına yazılmamalıdır.

### Dersin Bilim, Teknoloji ve Toplum Programıyla İlişkisi

		Katkı Seviyesi		
		1	2	3
i.	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, Bilim, Teknoloji ve Toplum bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirilebilme; farklı disiplinlerden gelen bilgilerle bütünleştirilerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturabilme (Bilgi-Beceri).			X
ii.	Bilim, Teknoloji ve Toplum'a ilişkin bilgiyi, problem çözme ve uygulama becerilerini disiplinlerarası çalışmalarda sosyal bilimlere özgü araştırma yöntemlerini de kullanarak analiz edebilme (Bilgi).		X	
iii.	Bilim, Teknoloji ve Toplum'a ilişkin uzmanlık gerektiren bilgiyi karmaşık sorunları çözmeye, yeni yaklaşımlar geliştirerek ve sorumluluk alarak bağımsız olarak yürütebilme ve özgün sonuçlara ulaşabilme (Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme).			
iv.	Bilim, Teknoloji ve Toplum'la ilgili disiplinlerarası çözüm gerektiren durumlarda liderlik yapabilme, eleştirel bir bakış açısıyla inceleyebilme ve çözüm için harekete geçebilme (Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme).			X
v.	Bilim, Teknoloji ve Toplum'la ilişkilendirilebilecek olan güncel olayları takip edebilme. (Beceri)		X	
vi.	Bilim, Teknoloji ve Toplum'la ilgili bilgi ve becerileri toplumsal ilişkilere yön veren normların değerlendirilmesinde ve eleştirel bir biçimde incelenmesinde kullanma (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).			
vii.	Bilim, Teknoloji ve Toplum programının disiplinlerarası yapısına uygun olan takım çalışmasını yürütebilme (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).	X		
viii.	Bilim, Teknoloji ve Toplum'la ilgili verilerin toplanması, yorumlanması ve çözüm önerilerinin toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerler gözetilerek sunulması (Alana Özgü Yetkinlik).			X
ix.	Bilim, Teknoloji ve Toplum'la ilgili problemlerin sürekliliğini görebilme (Alana Özgü Yetkinlik).		X	
x.	Bilim, Teknoloji ve Toplum'la ilgili güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek, alanındaki ve alan dışındaki gruplara uluslararası platformlarda bir yabancı dil ve programın gerektirdiği bilgisayar yazılımı ile sözlü, görsel ve yazılı biçimde aktarabilme (Alana Özgü Yetkinlik) (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).	X		

1: Az, 2. Kısmi, 3. Tam

## Relationship between the Course and Science, Technology and Society Program

	Program Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
i.	The ability to develop and increase the knowledge acquired in Science, Technology and Society based on the competency gained in the undergraduate level; to develop new types of knowledge by interpreting and integrating this knowledge with the knowledge coming from different disciplines (Knowledge-Skill).			X
ii.	To analyze the knowledge, problem-solving and skills acquired in Science, Technology and Society in inter-disciplinary studies by using the research methods of social sciences (Knowledge).		X	
iii.	To execute and develop original research conclusions regarding Science, Technology and Society by developing new approaches and by taking responsibility in solving the complex problems (Competence to Work Independently and Take Responsibility) .			
iv.	To claim leadership in case an inter-disciplinary solutions, critical approach and actions for solutions are necessary regarding Science, Technology and Society issues (Competence to Work Independently and Take Responsibility).			X
v.	To track record of current issues regarding Science, Technology and Society (Skill).		X	
vi.	To evaluate and critically analyze the norms directing social relations by using the knowledge and skills acquired in Science, Technology and Society (Communication and Social Competency) .			
vii.	To execute the teamwork in compliance with Science, Technology and Society's inter-disciplinary structure (Communication and Social Competency).	X		
viii.	To collect, interpret and present the solution proposals regarding Science, Technology and Society by considering the societal, scientific, cultural and ethical values (Area Specific Competency).			X
ix.	To be aware of the continuity of the problems of Science, Technology and Society (Area Specific Competency).		X	
x.	To communicate the current developments in Science, Technology and Society and one's own work orally, visually and in written forms, by supporting them with quantitative and qualitative data and to present them to other groups in and out of the field in international arenas with competence, at least, in one foreign language and required computer program (Area Specific Competency) (Communication and Social Competency).	X		

**1: Little, 2. Partial, 3. Full**

**NOT-2: Dersileilgisiz olmayançiktılarınboşbırakılmasıgerekmektedir.**

<u><i>Düzenleyen (Preparedby)</i></u>	<u><i>Tarih (Date)</i></u>	<u><i>İmza (Signature)</i></u>
---------------------------------------	----------------------------	--------------------------------

## DERS YÜKÜ HESAPLAMA FORMU

Dersin Kodu		Dersin Adı	TEKNOLOJİ VE MODERN SAVAŞ	Dersin Dili	İNGİLİZCE	Dersin Kredisi	3	Dersin ECTS Kredisi	7,5									
<b>Hafta</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>TOPLAM Saat</b>
<b>Kazanılan Beceri (Çıktılar)</b>	1,2	1,2,3	1,2,3	3,4	3,4	1,2,4	1,3,4	2,3,4	2,3,4	1,2,3,4	1,2,3,4	1,2,3,4	1,2,3	1,2,3				
<b>Haftalık Ders (Saat)</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				42
<b>Laboratuvar (Saat)</b>																		
<b>Uygulama (Saat)</b>																		
<b>Dersle ilgili Sınıf dışı Etkinlikler (Saat)</b>	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6				84
<b>Sınavlar ve Sınava Hazırlık (Saat)</b>	1	3	3	3	3	3	3	3	3	6	7	7	8	8				61
<b>Toplam Saat</b>	10	12	12	12	12	12	12	12	12	15	16	16	16	16				187
<b>Ders Değerlendirme Sistemi</b>	10 Kısa Ödev (%40), 1 Dönem Projesi (%20), 1 Final sınavı (%40)																	

### Ders Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler;

1. Bilim, teknoloji ve savaş arasındaki dinamik ilişkileri değerlendirebilecekler,
2. Tarih boyunca savaşın teknolojik gelişmeler üzerindeki etkisini anlayabilecekler,
3. Savaş teknolojileri ve siyasal iktidar ilişkisini eleştirel bir açıdan inceleyebilecekler,
4. Yeni teknolojiler çağında savaşların toplum üzerindeki etkisini tartışabilecekler,
5. Bilim, teknoloji ve savaş arasındaki ilişkileri etik bir perspektiften değerlendirebilecekler.

<b>Tarih</b>	
<b>Formu Hazırlayan</b>	
<b>Formu Onaylayan</b>	

**Not: Bu ders için ECTS Kredi hesabı:**  
 $187 (= \text{Toplam saat}) / 25,5^* = 7,5$

\* İTÜ için hesaplanan değerdir.