

İTÜ
LİSANSÜSTÜ DERS KATALOG FORMU
(GRADUATE COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı			Course Name	
Arazi Yönetimi			Land Management	
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Seviyesi (Course Level)
GEO 524E	Bahar (Spring)	(3+0) Kredisiz	-	YL (M.Sc.)
Lisansüstü Program (Graduate Program)		Geomatik Mühendisliği (Geomatics Engineering)		
Dersin Türü (Course Type)		Seçmeli (Elective)	Dersin Dili (Course Language)	İngilizce/Türkçe (English/Turkish)
Dersin İçeriği (Course Description) <i>30-60 kelime arası</i>		Günümüzde ve gelecekte insan-toprak ilişkileri. Kentsel ve kırsal alanlarda arazi yönetim kavramları. Ekonomik, sosyal ve çevresel bakışlar ile arazi kullanım etkileri. Mülkiyet kavramı ve mülkiyet yönetimine ilişkin yaklaşımlar. Çok-amaçlı kadastro kavramları, kadastro sistemleri ve uygulamaları. Arazi Bilgi Sistemlerinin (ABS) kavramsal gelişimi, fonksiyonları, kurulması ve yaşıatılması için gereksinimler. Sürdürülebilir bir arazi yönetimi için arazi idaresi politikaları ve stratejilerinin geliştirilmesi. Land-human relations today and in future. Land management concepts in urban and rural areas. Land use effects concerning on economical, social and environmental aspects. Land tenure, land property management related approaches. Multipurpose cadastre concepts, cadastral systems and applications. Conceptual development of Land Information Systems (LIS). Functions and requirements for creation and updating of LIS. Developing land policies and strategies for a better and sustainable land use.		
Dersin Amacı (Course Objectives) <i>Maddeler halinde 2-5 adet</i>		- Günümüz dünyasında sürdürülebilir kalkınma, küreselleşme, ekonomik reform ve teknoloji gibi küresel dinamikler, insanoğlunun arazi ile olan ilişkisini değiştirmektedir. Bu değişen ilişki yeni arazi idare altyapıları ve araçlarına gerek duymaktadır. Arazi yönetimi bu araçlardan biri olup, arazi kaynaklarının çok daha etkin kullanımını sağlar. - Çevresel ve ekonomik bakış açılarıyla bir kaynak olarak algılanan arazinin yönetimine dair tüm faaliyetleri kapsar. - Etkin bir arazi yönetimi için arazi kaynağının konumu, büyüklüğü, kapasitesi, mülkiyeti ve kullanımı gibi arazi bilgilerine gereksinim vardır. Kadastro araziye yönelik bu bilgileri sağlayan en temel öğedir. - Sonuçta mevcut arazi idare sistemleri ve bunu yöneten kadastral sistemler yeniden yapılandırılmaktadır. - Bu ders kapsamında, arazi idaresi için mevcut yaklaşımlar pekiştirilerek, yeni vizyonel düşünceler üretilip, arazi yönetim sistemlerinin yapılandırılması ve geliştirilmesi öğretilenektir. - In today's world, global drivers such as sustainable development, globalization, economic reforms and technology can change the human and land relations. This change of relation requires new land administration bases and tools. Land management is one of these tools. It is the process by which the resources of land are put to good effect. - It covers all activities concerned with the management of land as a resource both from an environmental and from an economic perspective. - Effective land management needs land information e.g. information about land resource location, size, land capacity, land tenure and land use. The Cadastre is the primary means of providing information about land. - As a result, current land administration systems and cadastral systems which lead the land administration are re-engineered. - In this course context, current approaches to land administration process will be described, setting and developing of land management systems be thought.		

Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes) <i>Maddeler halinde 4-9 adet</i>	Bu dersi başarıyla tamamlayan yüksek lisans öğrencileri aşağıdaki konularda bilgi, beceri ve yetkinlik kazanırlar; - Lisansüstü düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, arazi yönetimi alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme, - Arazi yönetimi ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümleyebilme, - Arazi yönetimi edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme, - Arazi yönetimi kadastro, mülkiyet ve planlama ilişkilerini kurarak, Geomatikte problem çözme yeteneğini artırmak M.Sc. students who successfully pass this course gain knowledge, skill and competency in the following subjects; - Developing and intensifying knowledge in land management area, based upon the Competency in the graduate level - Solving the problems faced in land management by making use of the research methods - Assessing the specialist knowledge and skill gained through land management with a critical view and directing one's own learning process - To establish land management cadaster, land property and planning relations and to improve problem solving talents in Geomatics.
---	---

Kaynaklar (References) <i>En önemli 5 adedini belirtiniz</i>	- Dale, P., McLaughlin, J.D., 2003. Land Administration. Oxford Press. ISBN 0-19-823390-6. - Brown, P.M., Moyer, D.D., 1990-1996. Multipurpose land information systems: The guidebook. Federal Geodetic Control Committee. (NOAA). - Dale, P., McLaughlin, J.D., 1988. Land Information Management. Clarendon Press, Oxford - Dueker, K.J. 1987. Multipurpose Land Information Systems: Technical, Economic, and Institutional Issues. PE&RS, 53(10): 1361-1366. - Williamson, I., Rajabifard, A., Feeney, M., 2003. Developing Spatial Data Infrastructures From Concept to Reality, Taylor&Francis Inc.		
Ödevler ve Projeler (Homework & Projects)	Arazi yönetimi konusunda planlama ve mülkiyet ilişkilerini pekiştirecek rapor hazırlanacak ve sunulacak. In land management subject, a report related to planning and land property relation process will be prepared and presented in term.		
Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work)	N/A		
Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)	N/A		
Diğer Uygulamalar (Other Activities)			
Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)	Faaliyetler (Activities)	Adedi* (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)
	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)	1	%25
	Kısa Sınavlar (Quizzes)		
	Ödevler (Homework)		
	Projeler (Projects)		
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)	1	%25
	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)		

	Diğer Uygulamalar (Other Activities)		
	Final Sınavı (Final Exam)	1	%50

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Arazi Yönetimine giriş. İnsan-toprak ilişkileri ve arazi kullanımına dair temel kavramlar.	ii
2	Dünya’da ve Türkiye’de arazi kullanım politikaları. Kentsel ve kırsal alanlarda arazi yönetimi.	i
3	Bir kaynak olarak arazinin ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan değerlendirilmesi.	ix
4	Mülkiyet kavramı ve yönetimi. 3S Kuralı. Arazi hakları, sorumluluk ve kısıtlamalar.	iv
5	Dünya’da kadastro. Çok-amaçlı kadastronun gelişimi ve kadastro sistemlerine yaklaşımlar.	i
6	Kadastro 2014 projesinin temel felsefesi, öngörüler.	i
7	Bilgi teknolojilerinin gelişimi ve arazi yönetimine etkisi. Arazi Bilgi Sistemleri (ABS)’ne giriş.	ii, iv
8	ABS’nin temel kavramları, fonksiyonları. ABS için kurumsal ve teknik gereksinimler.	i
9	Arazi yönetimi nedir. Temel ihtiyaçlar. Kent ve kırsal arazi yönetimi için teknikler.	ii
10	Sürdürülebilir arazi yönetimi için politik gereksinimler ve strateji geliştirme.	vii
11	Arazi idare yapısının tesisi ve yaşıatılması. Organizasyonel yaklaşımlar.	i
12	Ulusal düzeyde arazi idaresinde yaşanan sorunlar ve çözüm yaklaşımları.	i
13	Uluslar arası Arazi Yönetim uygulamaları, örnek çalışmalar.	vii
14	Arazi Yönetiminde Tartışma ve Değerlendirme	i, ix

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	Introduction to Land Management. Land-man relations and basic concepts in land-use process.	ii
2	Land use policies in the world and Turkey. Land management in urban and rural areas.	i
3	Evaluation of land as a resource, with respect to economical, social and environmental aspects.	ix
4	Land tenure concept and property management. Rules of 3R. Land rights, responsibility, and land restrictions.	iv
5	Cadastral in the world. Development of multi-purpose cadastral and approaches to cadastral systems.	i
6	Philosophy of Cadastral 2014 project. Foresights on cadastral developments.	i
7	Development of information technology and their effects on land management process. An introduction to Land Information Systems (LIS).	ii, iv
8	LIS basics, concepts, and main functions. Institutional and technical requirements for LIS	i
9	Definition of Land Management. Essential needs. Techniques for urban and rural land management.	ii
10	Politics requirements and strategic development for a sustainable land management.	vii
11	Establishing a land administration system. System maintenance. Organizational approaches.	i
12	Issues and problem solving approaches in land administration at national level.	i
13	Case studies and land management applications from the world.	vii
14	Discussion and evaluation of land management.	i, ix

Dersin Geomatik Mühendisliği Programıyla İlişkisi

	Programın mezuna kazandıracığı bilgi, beceri ve yetkinlikler (programa ait çıktılar)	Katkı Seviyesi		
		1	2	3
i.	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, ilgili program alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme			X
ii.	Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme		X	
iii.	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme			
iv.	Alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturabilme		X	
v.	Alanını ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümleyebilme			
vi.	Alanını ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme			
vii.	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretebilme	X		
viii.	Alanı ile ilgili sorunların çözülmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme			
ix.	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme			X
x.	Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek, alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme			
xi.	Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısı ile inceleyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçebilme			
xii.	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 genel düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurabilmek			
xiii.	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme			
xiv.	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilme			
xv.	Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme			
xvi.	Alanında özümstedikleri bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme			
xvii.	Tezli programlarda, kendi çalışmalarını, alanındaki uluslararası platformlarda, yazılı, sözlü ve/veya görsel olarak aktarabilme			

1: Az, 2. Kısmi, 3. Tam

Relationship between the Course and Geomatics Engineering Program

	Program Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
i.	Developing and intensifying knowledge in the related program's area, based upon the competency in the undergraduate level			X
ii.	Grasping the inter-disciplinary interaction related to one's area		X	
iii.	The ability to use the expert-level theoretical and practical knowledge acquired in the area			
iv.	Interpreting and forming new types of knowledge by combining the knowledge from the area and the knowledge from various other disciplines		X	
v.	Solving the problems faced in the area by making use of the research methods			
vi.	The ability to carry out a specialistic study related to one's area independently.			
vii.	Developing new strategic approaches to solve the unforeseen and complex problems arising in the practical processes of one's area and coming up with solutions while taking responsibility	X		
viii.	Fulfilling the leader role in the environments where solutions are sought for the problems related to the area			
ix.	Assessing the specialistic knowledge and skill gained through the study with a critical view and directing one's own learning process			X
x.	Systematically transferring the current developments in the area and one's own work to other groups in and out of the area; in written, oral and visual forms			X
xi.	Ability to see and develop social relationships and the norms directing these relationships with a critical look and the ability to take action to change these when necessary.			
xii.	Proficiency in a foreign language –at least European Language Portfolio B2 Level- and establishing written and oral communication with that language			
xiii.	Using the computer software together with the information and communication technologies efficiently and according to the needs of the area			
xiv.	Paying regard to social, scientific, cultural and ethical values during the collecting, interpreting, practicing and announcing processes of the area related data and the ability to teach these values to others			
xv.	Developing strategy, policy and application plans concerning the subjects related to the area and the ability to evaluate the end results of these plans within the frame of quality processes			
xvi.	Using the knowledge and the skills for problem solving and/or application (which are processed within the area) in inter-disciplinary studies			
xvii.	In the programs with thesis, the ability to present one's own work within the international environments orally, visually and in written forms			

1: Little, 2. Partial, 3. Full

<u>Düzenleyen (Prepared by)</u>	<u>Tarih (Date)</u>	<u>İmza (Signature)</u>
Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOĞLU	10.05.2011	