

Dersin Adı			Course Name	
CBS ile Taşınmaz Değerlemesi			Real-Estate Appraisal with GIS	
Kodu (Code)	Yarıyıl (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Seviyesi (Course Level)
GIT 518	Bahar (Spring)	(3+0)	7.5	YL (M.Sc.)
Lisansüstü Program (Graduate Program)	Coğrafi Bilgi Teknolojileri (Geographical Information Technologies)			
Dersin Türü (Course Type)	Seçmeli (Elective)	Dersin Dili (Course Language)	Türkçe (Turkish)	
Dersin İçeriği (Course Description)	<p>Arazi değerlendirme, plan, parsel, taşınmaz vb temel arazi yönetim kavramlarının tanım ve ilişkileri. Taşınmaz değerlemeye genel bakış ve değerlendirme teknikleri. CBS ile taşınmaz değerlendirme işlemleri ve birim değer hesaplamaları. Değer haritalarının üretimi ve sunumu. Birim alanda değere dayalı sorgulamalar ve istatistiksel irdelemeler gerçekleştirmek.</p> <p><i>30-60 kelime arası</i></p> <p>Land valuation, plan, parcel, real estate, etc. definitions and basic concepts of land management and their relations. Overview of real estate valuation and appraisal techniques. GIS operations and real estate valuation and calculation of unit value. Value production and presentation of maps. Perform spatial queries based on the value per unit area, and statistical considerations.</p>			
Dersin Amacı (Course Objectives)	<ul style="list-style-type: none"> Taşınmaz değerlendirme, taşınmaz mal olarak kabul edilen arsa, arazi ve binaların piyasadaki ekonomik değişimleriyle ilgilenmektedir. Birim alandaki taşınmaz mal değerlendirme işlemlerinde bir çok parametre birlikte dikkate alınmalıdır. Dolayısıyla bir çok coğrafi olan-olmayan kriter konumsal olarak analiz edilmek durumundadır. Farklı veri kaynaklarından sağlanabilecek coğrafi verilerin bütüncül bir işleme tabi tutulması ve geniş alanların değer haritalarının üretilmesi gerekmektedir. Coğrafi bilgi sistemlerinin temel fonksiyonları bu türden işlemleri sağlayabilecek özelliklerdedir. <ul style="list-style-type: none"> Real Estate appraisal deals with land, property, and building involved in the changes in the market economy. In the valuation of land transactions per unit area there are many parameters that should be considered. So that many of spatial and non-spatial criteria must be analyzed in a positional context. Spatial data from different data sources can be provided with respect to an integrated process in order to production of land valuation maps for large-areas. Main functions of geographic information systems can provide such operations. 			
Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)	<p>Bu dersi başarıyla tamamlayan yüksek lisans öğrencileri aşağıdaki konularda bilgi, beceri ve yetkinlik kazanırlar;</p> <p>xiii. Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, ilgili program alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme.</p> <p>xiv. Alanı ile ilgili karşılaşılan özel sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümlenebilir.</p> <p>xv. Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri uygulama düzeyinde paylaşabilme.</p> <p>xvi. Coğrafi Bilgi Sistemi projelerindeki disiplinlerarası çalışma gerekliliğini kavrayabilme.</p> <p><i>Maddeler halinde 4-9 adet</i></p>			

M.Sc. students who successfully pass this course gain knowledge, skill and competency in the following subjects;

- xiii. Developing and intensifying knowledge in the related program's area, based upon the competency in the undergraduate level.
- xiv. Solving the special problems faced in the area by making use of the research methods
- xv. Assessing and sharing the specialist knowledge and skill gained through the study area in terms of the practical level.
- xvi. Comprehension the necessity of the interdisciplinary works in GIS projects

Kaynaklar (References) <i>En önemli 5 adedini belirtiniz.</i>	6. Brown, K., Hall, W. L., Snook, M., Garvin, K., 2010. Sustainable Land Development and Restoration: Decision Consequence Analysis, Elsevier, ISBN: 978-1-85617-797-9. 7. Cooper, J. C., Perali, F., Veronesi, M., 2006. Integrated Assessment And Management of Public Resources, ISBN: 978-1-84542-472-5. 8. Dale, P. F., McLaughlin, F., 2000. Land administration. Oxford, Oxford University Press. 9. Esnard, E. M., Berke, P. R., Godschalk, D. R., Kaiser, E. J., 2006. Hypothetical City Workbook III: Exercises and GIS Data to Accompany Urban Land Use Planning, ISBN: 978-0252073465. 10. Longley, P. A., Goodchild, M. F., 2005. Geographic information: systems and science. Chichester etc., Wiley & Sons.		
Ödevler ve Projeler (Homework & Projects)			
Laboratuar Uygulamaları (Laboratory Work)			
Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)			
Diğer Uygulamalar (Other Activities)			
Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)	Faaliyetler (Activities)	Adedi* (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)
	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)		
	Kısa Sınavlar (Quizzes)	1	20
	Ödevler (Homework)		
	Projeler (Projects)	1	30
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)		
	Laboratuar Uygulaması (Laboratory Work)		
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)		
	Final Sınavı (Final Exam)	1	50

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Giriş, taşınmaz mal terimleri ve değerlendirme kavramı.	i
2	Taşınmaz değerlemenin arazi ekonomisindeki yeri.	i
3	Değerlemede geleneksel yöntemler ve değerlendirilmedeki teknik sorunlar.	i,ii
4	Karşılaştırma yöntemi ile değerlendirme amaçlı CBS'den yararlanma.	i,ii
5	Gelir yöntemi ile değerlendirme amaçlı CBS'den yararlanma.	ii
6	Maliyet yöntemi ile değerlendirme amaçlı CBS'den yararlanma.	ii,iii
7	Değerlemede istatistiksel yaklaşımlar ve CBS katkısı	ii,iii
8	CBS-destekli nominal-değerleme yaklaşımı.	iii
9	Değerlemede kullanılan kriterlerin seçimi ve CBS ile veri sağlama, işleme.	i,ii,iii
10	Değerlemede kullanılan kriterlerin seçimi ve CBS ile veri analizi.	ii,iii
11	CBS ile değer parametrelerin hesabı ve değer haritası üretimi.	ii,iv
12	Birim alan bazlı sorgulamalar ve istatistiksel analizler.	iv
13	Örnek proje değerlendirmeleri.	iii,iv
14	CBS'nin değerlemeye katkısının tartışılması.	iv

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	Introduction, real-estate definition and assessment concept.	i
2	Effects of land valuation process on land-market economy.	i
3	Conventional land valuation methods and technical issues in the valuation process.	i,ii
4	Using GIS for land valuation by the comparison method.	i,ii
5	Using GIS for land valuation by the income method.	ii
6	Using GIS for land valuation by the cost method.	ii,iii
7	Statistical approaches in land valuation and GIS support.	ii,iii
8	GIS-Based nominal asset value approach.	iii
9	Determination of land valuation factors and data gathering, processing with GIS.	i,ii,iii
10	Determination of land valuation factors and analysing with GIS.	ii,iii
11	Unit value calculations and production of value-map using GIS.	ii,iv
12	Queries in a unit grid-based and statistical analyses.	iv
13	Case study evaluations.	iii,iv
14	Discussion of GIS contribution on land valuation.	iv

Dersin Coğrafi Bilgi Teknolojileri 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 derinleştirilme			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			X
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			
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		X	
xi.	Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısı ile inceleyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçebilme	X		
xii.	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 genel düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurabilmek	X		
xiii.	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme			X
xiv.	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözetenek denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilme		X	
xv.	Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme			X
xvi.	Alanında özümstedikleri bilgiyi, problem çözüme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme		X	
xvii.	Tezli programlarda, kendi çalışmalarını, alanındaki uluslararası platformlarda, yazılı, sözlü ve/veya görsel olarak aktarabilme		X	

1: Az, 2. Kısmi, 3. Tam

Relationship between the Course and Geographical Information Technologies 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			X
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			
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.	X		
xii.	Proficiency in a foreign language –at least European Language Portfolio B2 Level- and establishing written and oral communication with that language	X		
xiii.	Using the computer software together with the information and communication technologies efficiently and according to the needs of the area			X
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		X	
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			X
xvi.	Using the knowledge and the skills for problem solving and/or application (which are processed within the area) in inter-disciplinary studies		X	
xvii.	In the programs with thesis, the ability to present one's own work within the international environments orally, visually and in written forms		X	

1: Little, 2. Partial, 3. Full

NOT-1: Ders ile ilgisi olmayan çıktıların boş bırakılması gerekmektedir.

NOT-2: Yukarıdaki tabloda işaretlenen katkı seviyeleri tüm programlar için minimum seviyelerdir. Ancak ilgili programın yapısına göre katkı seviyeleri artırılabilir.

<u>Düzenleyen (Prepared by)</u>	<u>Tarih (Date)</u>	<u>İmza (Signature)</u>
---------------------------------	---------------------	-------------------------