Course Syllabus

Code - Course Title	**ÖVA512 - Spatial Analysis with GIS**
Course Type	II. SEMESTER
Laboratory + Practice	3+0
ECTS	**6.0**
Language of Instruction	Türkçe
Course Type	Elective Courses
Course Instructor(s)	PROF. DR. SEMRA GÜNAY

Mode of Delivery	Distance Education
Prerequisites	There is no prerequisite or co-requisite for this course.
Courses Recomended	There are no lessons related with the suggested lesson.
Recommended Resources	AÖF (2022) Coğrafi Bilgi Sistemlerine Giriş. Ed: Ö. Yayla, S.Ekincek. AÖF yayınları, EskişehirÇabuk A.Avdan U.,Çömert R., Uyguçgil H., Şorman A., Küpçü S., Bektöre E.M., Işık Ö., (2011). Coğrafi bilgi sistemleri Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
Work Placement	Bu ders için uygun değildir.

Course Syllabus

Weeks	Learning Outcomes	Topics	Teaching Methods
Week - 1		Basic Concepts in GIS	
Week - 2		Basic map knowledge and map design	
Week - 3		Data Types And Data Models	
Week - 4		Spatial data sources	
Week - 5		Measurement, querying and classification	
Week - 6		Basic Spatial Analysis	
Week - 7		Open Source Software QGIS	
Week - 8		main format of the software, Features, General functions	
Week - 9		Displaying raster and vector data, Digitization	
Week - 10		Coordinating raster data, Determining geometric types of vector data	
Week - 11		Defining attributes, Projection systems	
Week - 12		Query operations, Graphical display operations	
Week - 13		Relational databases, Creating thematic maps, Output preparing	

Course Syllabus

Weeks	Learning Outcomes	Topics	Teaching Methods
Week - 14		Geographical analysis functions, 3D representation of data	

Learning Outcomes

#	Learning Outcome
1	Eleştirel Düşünme Becerisi; Açık ve net soru geliştirme, soyut düşünceleri düşünceyi ifade için kullanma, karşıt görüşleri değerlendirebilme, iyi sorgulanmış sonuçlara ulaşabilme ve bunları benzer ölçüt ve standartlarla test edebilecek.
2	Grafik Anlatım Becerisi; uygun sunumlar yapmak için bilgisayar teknolojilerinin de kullanıldığı çeşitli tekniklerle sunum sürecinin her aşamasını biçimsel olarak ifade edebilecek.
3	Araştırma Becerisi; Bilgileri elde etme, değerlendirme, kayıt ve uygulama yapabilecek.
4	Sayısal analiz becerisi: Mekana ilişkin sorunların çözümünde gerekli olan temel düzeyde matematiksel ve analitik düşünme becerisi edinebilecek.
5	Mekansal Algı: İki ve üç boyutlu mekansal algı, görsel algı oluşumunu geliştirebilecek.
6	Coğrafi verinin analizi ve yorumlanması: Çevreyi oluşturan tüm doğal, kültürel ve fiziksel verilerin analizi, yorumlanması ve veri, konum, çevresel faktörler ilişkilerinin tasarlanması ve ortaya konması için bilimsel tekniklerden ve bilgisayar teknolojilerinden yararlanabilecek.
7	Örneklerden yararlanma becerisi: Projelerinin oluşturulması ve geliştirilmesinde programa ve soruna yönelik ve içerik olarak uygun örnekleri ortaya çıkarabilecek.
8	CBS yardımıyla proje oluşturma : Temel düzeyde coğrafi bilgi sistemlerinde projenin büyüklüğüne göre gereksinim (donanım, yazılım insan kaynağı) analizi, veri formatlarının belirlenmesi, CBS'de kullanılması gereken temel analizler ve özellikleri ortaya koyabilecek.
9	Proje tasarlama becerisi: Temel düzeyde bir projeyi şematik tasarım aşamasından detaylı çözüm geliştirme aşamasına kadar geliştirme ve değerlendirme becerisini kazanabilecek.
10	Raporlama ve proje yazabilme yeteneği:Temel düzeyde hazırlanan projenin sunumuna dönük rapor, proje, araştırma, fizibilite sonuç çıktılarını oluşturma becerisi kazanabilecektir.

Sustainable Development Goals

No content has been provided.

Course Theme

No content has been provided.

AKTS Workload

Activity	Duration (Hour)	Count	Workload
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0

AKTS Workload

Activity	Duration (Hour)	Count	Workload
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Calculated ECTS	**0**

Assessment Method and Passing Requirements

No content has been provided.