

General Info

Objectives of the Course

To teach the geomorphological processes of the Quaternary period, how these processes shaped landforms, and the contemporary environmental and anthropological implications of understanding these geomorphological changes.

Course Contents

Quaternary geomorphology is the study of landforms during a time period spanning the last 2.6 million years of geological history, encompassing a significant portion of human history. This course will examine the unique geological, climatic and ecological conditions of this period, the landscapes shaped by these conditions, and the scientific and practical outcomes of studies conducted on these landscapes.

Recommended or Required Reading

Erol, O. (1979). Dördüncü çağ jeoloji ve jeomorfolojinin ana çizgileri Kuvaterner, Ankara Üniversitesi Yayınları.

Lowe, J. J. & Walker, M. J. C. (2015). Reconstructing Quaternary Environments. Routledge.

Planned Learning Activities and Teaching Methods

Lecturing, Discussion, Question and Answer

Recommended Optional Programme Components

.

Instructor's Assistants

.

Presentation Of Course

Face-to-face, presentation

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Dr. Öğr. Üyesi Barış Durmuş

Program Outcomes

1. Describes the stratigraphic and climatic characteristics of the Quaternary period.
2. Defines and analyses the Quaternary geomorphological heritage (glacial landforms, fluvial deposits, karst formations, coastal landforms, etc.).
3. Understands geochronological methods (particularly those applicable to the Quaternary) and the importance of the geomorphological interpretation of data obtained using these methods.
4. Explains the applications of Quaternary geomorphology in fields such as natural disasters, resource management and palaeoclimatology, and its current importance.

Weekly Contents

Order	PreparationInfo	Laboratory	TeachingMethods	Theoretical	Practise
1	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Introduction to the Quaternary and Geomorphological Concepts	-
2	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Quaternary Climate Changes: Pleistocene Ice Ages	-
3	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Glacial Forms and Deposition Areas	-
4	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Quaternary Processes in Non-Glacial Areas: River Geomorphology	-
5	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Karst and Chemical Processes	-
6	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Coastal Geomorphology and Sea Level Changes	-
7	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Wind Geomorphology (Aeolian Processes)	-
8				Mid-term Exam	
9	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Mass movements	-
10	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Volcanic Geomorphology	-
11	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Tectonic Geomorphology and Earthquakes in the Quaternary	-
12	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Quaternary Geochronology	-
13	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Paleogeomorphology and Paleoclimatology	-
14	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Applications of Quaternary Geomorphology	-
15	Review the resources uploaded to your system.	-	Presentation, Discussion and Question and Answer Session	Lessons Summary and Outlook for the Future	-

Workload

Activities	Number	PLEASE SELECT TWO DISTINCT LANGUAGES
Vize	1	1,00
Ödev	10	1,00
Final	1	1,00
Derse Katılım	14	1,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	14	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	14	1,00
Araştırma Sunumu	7	3,00
Teorik Ders Anlatım	14	3,00
Tartışmalı Ders	14	1,00
Vaka Çalışması	14	1,00
Problem Çözme	14	1,00
Proje	7	1,00

Assesments

Activities	Weight (%)
Vize	40,00
Final	60,00

	P.O. 1	P.O. 2	P.O. 3	P.O. 4	P.O. 5	P.O. 6	P.O. 7	P.O. 8	P.O. 9	P.O. 10	P.O. 11	P.O. 12	P.O. 13	P.O. 14	P.O. 15	P.O. 16
L.O. 1	5	4	3		3			5		5	5	4	4	5		
L.O. 2	5	3	5	3	4			3		5	5	4	4	5	3	
L.O. 3	5	5	5	4	3			4	5	5	5	3	3	5	3	
L.O. 4	5	5	4	4	5	5		3	5	5	5	4	4	5	5	

Table :

P.O. 1 : Coğrafya lisans bilgilerini uzmanlık düzeyine geliştirmek ve derinleştirmek.

P.O. 2 : Bilimsel araştırma yoluyla coğrafi bilgiye ulaşabilmek, yorumlamak ve uygulayabilmek.

P.O. 3 : Bilimsel yöntemlerle sınırlı ya da eksik coğrafi bilgiyi geliştirebilmek ve kullanabilmek.

P.O. 4 : Coğrafyayla ilgili bir problemi araştırarak mekâna uygun çözümler geliştirebilmek.

P.O. 5 : Coğrafyayla ilgili güncel gelişmeleri takip edebilmek ve bu bağlamda en az bir yabancı dilde sözlü ve yazılı iletişim yeteneğine sahip olmak.

P.O. 6 : Araştırma yoluyla elde ettiği coğrafi bilgiyi yorumlamak ve etik değerleri gözeterek yazılı, sözlü ve görsel olarak başkalarına aktarabilmek.

P.O. 7 : Coğrafyayla ilgili konularda yeni politika ve uygulama planları geliştirebilmek.

P.O. 8 : Coğrafyayla ilgili yeterli bilgisayar yazılım ve donanım bilgisine sahip olmak ve bunları etkin bir biçimde kullanabilmek.

P.O. 9 : Coğrafya ile ilgili kuramsal bilgileri analiz eder.

P.O. 10 : Coğrafya ile ilgili en az bir bilimsel makaleyi bireysel çalışma ya da ekip çalışması ile hazırlar ve yayınlar.

P.O. 11 : Mesleki kariyerinde lisansüstü bilgiye sahip olur ve doktora geçiş hakkı temel bilgi sahibi olur.

P.O. 12 : Coğrafya ile ilgili ulusal ve uluslararası yayınları takip eder.

P.O. 13 : Coğrafya ile ilgili edindiği bilgi ve becerileri, yazılı ve sözlü olarak aktarır.

P.O. 14 : Coğrafya ile ilgili edindiği bilgi ve becerileri, yazılı ve sözlü olarak aktarır.

P.O. 15 : Değişime ve yeniliğe karşı açık tutuma sahiptir.

P.O. 16 : Geleceğe yönelik tahminlerde bulunur.

L.O. 1 : Kuvaterner dönemin stratigrafik ve iklimsel özelliklerini tanımlar.

L.O. 2 : Kuvaterner'e ait jeomorfolojik mirası (buzul şekilleri, flüvyal birikimler, karstik oluşumlar, kıyı şekilleri vb.) tanımlar ve analiz eder.

L.O. 3 : Jeokronolojik yöntemleri (özellikle Kuvaterner için geçerli olanları) ve bu yöntemlerle elde edilen verilerin jeomorfolojik yorumlanmasındaki önemini kavrar.

L.O. 4 : Kuvaterner jeomorfolojisinin doğal afetler, kaynak yönetimi ve paleoklimatoloji gibi alanlardaki uygulamalarını ve günümüzdeki önemini açıklayabilir