

Ümumi məlumat	Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı	GEOG 304 Su ehtiyatlarından integrasiyalı istifadə (6 AKTS, kredit sayı - 3)
	Departament	Coğrafiya və ətraf mühit
	Proqram (bakalavr, magistr)	Bakalavr
	Tədris semestri	2026/2027-cı tədris ilinin payız semestri
	Fənni tədris edən müəllim (lər)	Dr.Firuz Suleymanov
	E-mail:	fsuleymanov@khazar.org
	Telefon:	+994553694407
	Mühazirə otağı/Cədvəl	Neftçilər korpusu 414-cü otaq/1-ci gün 11:50 və 13:40
	Məsləhət saatları	Tələbələrle razılaşdırılan vaxtlarda
Prerekvizitlər	Yox	
Tədris dili	Azərbaycan dili	
Fənnin növü (məcburi, seçmə)	Seçmə	
Dərsliklər və əlavə ədəbiyyat	Əsas: 1. Səfərov, S. (2022) Su ehtiyatlarının kompleks istifadəsi və mühafizəsi. 2. İmanov F.Ə. & Ələkbərov A.B. (2017). Azərbaycanın Su Ehtiyatlarının Müasir Dəyişmələri və İntegrasiyalı İdarə Edilməsi. 3. Neil, S.G. (2022). Water Resources Management: <i>Principles, Methods, and Tools</i>. John Wiley & Sons Əlavə: 4. Indelicato, A., Suleymanov, F. & Martín, J.C. (2026). “Spatial associations between water risk and international migration using TOPSIS and spatial econometric models” at the <i>Discover Water</i>, Springer Nature https://doi.org/10.1007/s43832-026-00430-2 5. Suleymanov, F. & Palacios, D.S. (2026). “The Geopolitical Role of Water in the Former Armenia–Azerbaijan Conflict over Karabakh” <i>Geopolítica(s)</i>, 17(1), 137-154 http://dx.doi.org/10.5209/geop.94926 6. Suleymanov, F. (2024). “The Institutionalization of the Kura-Aras River Basin for effective management of water resources” at the <i>International Journal of River Basin Management</i>, Taylor & Francis 1-11 https://doi.org/10.1080/15715124.2024.2363310 7. Ismayilov, R. & Suleymanov, F. (2024). “Water resilience under climate change in Azerbaijan” at the <i>GeoJournal of Tourism and Geosites</i>, 53 (2), 677–686 in Romania https://doi.org/10.30892/gtg.53231-1243 8. Aliyev, V & Suleymanov, F. (2023). “The Protection of Water Resources for Sustainable Tourism Under Climate Change in South Caucasus: in the Context of Azerbaijan” at the <i>GeoJournal of Tourism and Geosites</i>, 47 (2), 515-522 in Romania https://doi.org/10.30892/gtg.47219-1051 9. Tianchen Dai & Hein, C. (2023). Exploring the descriptions of World Heritage properties through the perspective of water using a narrative approach. <i>International Journal of Heritage Studies</i>, 29(12), 1315-1338 https://doi.org/10.1080/13527258.2023.2252792	

	10. Mühazirə materialları	
Fənnin təsviri	Bu fənn su ehtiyatlarının formalaşması, coğrafi yayılması, istifadəsi və qorunmasının təbii-coğrafi, tarixi, sosial-iqtisadi, hüquqi və siyasi aspektlərini öyrənir. Fənn çaylar, göllər, yeraltı sular, buzlaqlar və digər su ehtiyatlarının idarə olunması prinsiplərini, su qıtlığı və çirklənməsi problemlərini, iqlim dəyişmələrinin su ehtiyatlarına təsirini əhatə edir. Fənnə su hüququ, su diplomatiyası, çay hövzəsi və institutlaşması, suyun iqtisadi resurs kimi əhəmiyyəti və davamlı su idarəçiliyi məsələləri aiddir. Fənnin əsas məqsədi tələbələrdə su ehtiyatlarının integrasiyalı istifadəsi, məkan və zaman baxımından təhlili, xəritə və tarixi mənbələrlə işləmək, su problemlərini regional və global səviyyədə qiymətləndirmək və su ehtiyatlarının səmərəli idarə olunması üzrə elmi yanaşmalar formalaşdırmaqdır. Həmçinin fənnin tədris olunduğu ixtisas nəzərə alınaraq suyun sivilizasiyaların inkişafı və mədəni irs məsələləri ilə qarşılıqlı əlaqəsində diqqət yetirilir.	
Fənnin məqsədləri	Fənnin əsas məqsədi tələbələrə su ehtiyatlarının formalaşması, coğrafi yayılması, istifadəsi, qorunması və idarə olunması haqqında nəzəri və praktiki biliklər verməkdir. Fənn çərçivəsində su ehtiyatlarının təbii-coğrafi, tarixi, sosial-iqtisadi, hüquqi və siyasi aspektləri kompleks şəkildə öyrənilir. Fənnin məqsədləri aşağıdakılardır: • su ehtiyatlarının əsas növləri və onların coğrafi xüsusiyyətləri haqqında biliklərin formalaşdırılması; • su ehtiyatlarının insan məskunlaşması və sivilizasiyaların inkişafındakı rolunun öyrənilməsi; • su ehtiyatlarından istifadənin tarixi inkişafının təhlil edilməsi; • su qıtlığı, çirklənmə, quraqlıq və daşqın kimi əsas su problemlərinin qiymətləndirilməsi; • transsərhəd su ehtiyatları və su diplomatiyasının mahiyyətinin izah edilməsi; • su hüququ və su iqtisadiyyatının əsas prinsiplərinin öyrənilməsi; • iqlim dəyişmələrinin su ehtiyatlarına təsirinin təhlil edilməsi; • Azərbaycanın su ehtiyatlarının və onların idarə olunması problemlərinin öyrənilməsi; • xəritə, statistik məlumat və tarixi mənbələr əsasında su ehtiyatlarının təhlili bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi; • tələbələrdə davamlı və səmərəli su idarəçiliyi üzrə analitik düşüncə və praktiki bacarıqların formalaşdırılması.	
Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri	Fənnin sonunda tələbələr su ehtiyatlarının formalaşması, coğrafi yayılması, istifadəsi və idarə olunması prinsiplərini mənimsəyəcək, su ehtiyatlarının tarixi, coğrafi, hüquqi, iqtisadi və ekoloji aspektlərini təhlil edə biləcəklər. Tələbələr su qıtlığı, çirklənmə, iqlim dəyişməsi və transsərhəd su problemlərini qiymətləndirəcək, xəritə və statistik məlumatlardan istifadə etməklə Azərbaycanın və dünyanın su ehtiyatlarını təhlil edə və onların davamlı və integrasiyalı idarə olunması üzrə əsaslandırılmış təkliflər irəli sürə biləcəklər.	
Tədris metodları	Məşğələ	X
	Qrup müzakirəsi	X

	Praktiki tapşırıqlar		x
	Praktiki məsələnin təhlili		x
Qiymətləndirmə	Komponentləri	Tarix/son müddət	Faiz (%)
	Yoxlama (quiz)	1. 19.10.2026 2. 07.12.2026	10
	Qrup işi	15.09-28.12.2026	10
	Davamiyyət	15.09-28.12.2026	5
	Təqdimat	15.09-28.12.2026	10
	Aralıq imtahanı	Noyabr 2026	30
	Final imtahanı	Yanvar 2027	35
	Yekun		100
Tədris qaydaları	1. Tapşırıqlar son tarixdən gec göndərilməməlidir; 2. Tapşırıqlar yerinə yetirilərkən plagiarizmə yol verilməməli, əldə edilmiş məlumatların mənbələrinə istinad etməli və istinadlar göstərilməlidir; 3. Tələbələrin bir-birindən köçürmə halları aşkarlandığı zaman nəticələr ləğv olunacaq; 4. Davamiyyət bəli tam iştirak edilən dərslərin sayı əsasında formalaşdırılacaq; 5. Qrup işi ilə bağlı qiymətləndirmə 2 dəfə və hər biri 5 bal olmaqla komanda halında tapşırığın yerinə yetirilməsi ilə bağlı olacaq. 6. Yoxlama fərdi qaydada yazılı formada olaraq 2 dəfə və hər biri 5 bal olmaqla qiymətləndiriləcək; 7. 8-10 slyddən ibarət olmalı təqdimat üçün mövzu seçimi təsadüfi olaraq müəyyənəldirəcək; Təqdimatların qiymətləndirilməsi zamanı aşağıdakı meyarlar nəzərə alınır: • Mövzunun tam və dəqiq əhatə olunması (2 bal); • Dizayn və yeni nəşrlərə istinad (son 10 il) (3 bal); • Təqdimatın nümayiş etdirilməsi (5 bal) Fənnin tədrisində süni intellekt alətlərindən istifadə Xəzər Universitetinin siyasətinə əsasən tənzimlənir və istifadə səviyyəsi müəllim tərəfindən müəyyən edilir. Universitetdə generativ süni intellekt alətlərindən istifadə tədris prosesinin səmərəliliyini artırmaq, tələbələrin analitik və yaradıcı bacarıqlarını inkişaf etdirmək məqsədi daşıyır. Bu siyasətə əsasən Generativ Süni İntellekt (GSİ) alətlərindən istifadə zamanı fərdi məlumatların qorunmasına və məxfilik prinsiplərinə riayət edilməlidir. GSİ alətləri təlim və tədqiqat fəaliyyətlərində dəstək rolunu oynaya bilər, lakin təqdim olunan işlərin müəllifi tələbə özü olmalıdır. Məzmunun hazırlanması və təhlili tələbənin şəxsi bilik və düşüncələrinə əsaslanmalıdır. GSİ alətlərindən istifadə tələbə tərəfindən açıq şəkildə bəyan edilməlidir. GSİ tərəfindən yaradılan və ya təklif olunan məlumatlarda səhv və ya qərəz ola bilər. Tələbə təqdim etdiyi məlumatların düzgünlüyünü və etibarlılığını yoxlamağa görə məsuliyyət daşıyır. Tələbənin süni intellekt alətləri vasitəsilə hazırladığı mətn xarakterli sənəddə generativ GSİ alətlərindən ən çoxu 25%-ə qədər istifadə etməsinə icazə verilir. Sözügedən qaydalara riayət olunmaması qiymətləndirməyə təsir edə bilər.		

GSİ-dən istifadə bəyanatı nümunəsi: Bu işin hazırlanması zamanı yalnız strukturlaşdırma və dil redaktəsi mərhələsində ChatGPT (OpenAI, 2025) alətindən istifadə olunmuşdur. Bütün ideyalar, arqumentlər və nəticələr müəllif tərəfindən müstəqil şəkildə formalaşdırılmışdır. Ədəbiyyat siyahısında (APA formatında) qeyd olunması: OpenAI. (2025). ChatGPT (Dec 2025 version) [Large language model]. https://chat.openai.com/			
Cədvəl (dəyişdirilə bilər)			
Həftə	Tarix	Fənnin mövzuları	Dərslik/Tapşırıqlar
1.	21.09.2026	Su ehtiyatlarına giriş və suyun insan cəmiyyətində rolu - Su ehtiyatları anlayışı və təsnifatı - Yer kürəsində su ehtiyatlarının coğrafi paylanması - Şirin su ehtiyatlarının məhdudluğu - Su və insan məskunlaşması	1. Səfərov (2022) Su ehtiyatlarının kompleks istifadəsi və mühafizəsi 7-17 2. Mühazirə materialları
2.	28.09.2026	Su ehtiyatlarının təbii-coğrafi əsasları - Hidrosfer və su dövrəni - Çaylar, göllər, buzlaqlar və yeraltı sular - Yağıntı və iqlimin su ehtiyatlarına təsiri - Su balansı anlayışı	1. Səfərov (2022) Su ehtiyatlarının kompleks istifadəsi və mühafizəsi 17-40 2. İmanov & Ələkbərov (2017). Azərbaycanın Su Ehtiyatlarının Müasir Dəyişmələri və İnteqrasiyali İdarə Edilməsi 229-239 2. Mühazirə materialları
3.	05.10.2026	Su istifadəsi və idarəçiliyi tarixi - Su resurslarının insanların coğrafi yerləşməsində rolu - Su mənbələrinin icma və dövlət tərəfindən idarə olunması tarixi	1. Mühazirə materialları
4.	12.10.2026	Su ehtiyatları və mədəni irs - Su ilə bağlı tarixi abidələr - Su mənbələrinin mədəni əhəmiyyəti - Su ilə bağlı ənənələr və yerli biliklər - Su irsinin turizmdə rolu	1. Tianchen & Hein (2023). Exploring the descriptions of World Heritage properties through the perspective of water using a narrative approach 1315-1338 2. Aliyev & Suleymanov (2023). The Protection of Water Resources for Sustainable Tourism Under

			Climate Change in South Caucasus: in the Context of Azerbaijan 515-522 2. Mühazirə materialları
5.	19.10.2026	Azərbaycanın su ehtiyatları və su siyasəti - Azərbaycanın əsas su ehtiyatları - Kür və Araz çayları - Su anbarları və kanallar	1. Səfərov (2022) Su ehtiyatlarının kompleks istifadəsi və mühafizəsi 40-46 2. Mühazirə materialları
6.	26.10.2026	Azərbaycanın müasir su siyasəti, təhlükəsizliyi və diplomatiyası	1. Mühazirə materialları
7.	02.11.2026	Su, kənd təsərrüfatı və icma iştirakçılığı - Kənd təsərrüfatında su istehlakı - Suvarma - Kənd təsərrüfatında müasir suya qənaət texnologiyaları - İcmaların rolu	1. Səfərov (2022) Su ehtiyatlarının kompleks istifadəsi və mühafizəsi 182-235 2. Mühazirə materialları
		Aralıq imtahanı	
8.	09.11.2026	Su çirklənməsi və ekoloji problemlər - Suyun əsas çirklənmə mənbələri - Sənaye və kənd təsərrüfatının təsiri	1. Səfərov (2022) Su ehtiyatlarının kompleks istifadəsi və mühafizəsi 299-306 2. Mühazirə materialları
9.	16.11.2026	Miqrasiya və sosial proseslərdə suyun rolu - Su əlçatanlığının əhali məskunlaşmasına təsiri - Su ehtiyatları və daxili/xarici miqrasiya - Su çatışmazlığının sosial-iqtisadi nəticələri	1. İmanov & Ələkbərov (2017). Azərbaycanın Su Ehtiyatlarının Müasir Dəyişmələri və İnteqrasiyali İdarə Edilməsi 286-304 2. Indelicato, Suleymanov & Martín, (2026). Spatial associations between water risk and international migration using TOPSIS and spatial econometric models 3. Mühazirə materialları
10.	23.11.2026	İqlim dəyişməsinin təsirləri - Qlobal iqlim dəyişməsi - Quraqlıq və daşqınlar	1. İsmayilov & Suleymanov (2024). Water resilience under

			climate change in Azerbaijan 677–686 2. Mühazirə materialları
11.	30.11.2026	Transsərhəd sular və su diplomatiyası • Transsərhəd su ehtiyatları • Su və beynəlxalq münasibətlər • Su münaqişələri və əməkdaşlıq • Beynəlxalq çay hövzələri • Su diplomatiyası anlayışı	1. İmanov & Ələkbərov (2017). Azərbaycanın Su Ehtiyatlarının Müasir Dəyişmələri və İntegrasiyalı İdarə Edilməsi 305-314 2. Mühazirə materialları
12.	07.12.2026	Çay hövzələrinin integrasiyalı idarəedilməsi və institutlaşması	1. Suleymanov (2024). The Institutionalization of the Kura-Aras River Basin for effective management of water resources 1-11 2. Mühazirə materialları
13.	14.12.2026	Su hüququ • Su ehtiyatları ilə bağlı qanunvericilik • Su ehtiyatlarından istifadə hüquqları	1. Mühazirə materialları
14.	21.12.2026	Su iqtisadiyyatı • Su tarifləri və su xidmətlərinin iqtisadiyyatı • Su ehtiyatlarının səmərəli və davamlı istifadəsinin iqtisadi mexanizmləri	1. Mühazirə materialları
15.	28.12.2026	Su ehtiyatlarının gələcəyi • Davamlı su idarəçiliyi • Su təhlükəsizliyinin gələcək çağırışları • Su və geosiyasət	1. Mühazirə materialları
		Final imtahanı	