

Ümumi məlumat	Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı	GEOG 204 Meteorologiya və iqlimşünaslıq (6 AKTS, kredit sayı - 3)		
	Departament	Coğrafiya və ətraf mühit		
	Program	Bakalavr		
	Tədris semestri	2025/2026-cı tədris ilinin payız semestri		
	Fənni tədris edən müəllim	Cavid Hüseynov		
	E-mail:	javid.huseynov@khazar.org cavid-huseyn1977@mail.ru		
	Telefon:			
	Mühazirə otağı/Cədvəl			
	Məsləhət saatları			
	Prerekvizitlər	Yox		
Tədris dili	Azərbaycan			
Fənnin növü (məcburi, seçmə)	Məcburi			
Dərsliklər və əlavə ədəbiyyat	Əsas: 1. Həsənəliyev Ə.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslıq. Bakı, 2015 ; 2. Mehdiyev A. Ş., Əhmədov Ş.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslığın əsasları. Bakı-2008; 3. S.H.Səfərov, Ümumi meteorologiya, Bakı-2014; 4. B.A.Nadirov. Azərbaycan SSR-in iqlimi. ADU-1986. Əlavə: 1. Hüseynov N.Ş. Sinoptik meteorologiya. Bakı, 2011; 2. Məmmədov Ə.S. Məmmədov B.Ə. Sinoptik meteorologiya. Bakı-2000; 3. Surxay Səfərov və Rza Mahmudov, “Müasir iqlim dəyişmələri və Azərbaycan”, Bakı-2011.			
Kursun veb saytı				
Tədris metodları	Mühazirə			
Qiymətləndirmə	Komponentləri	Tarix	Faiz (%)	
	Davamiyyət		5	
	Aktivlik		5	
	Tapşırıqlar və Quiz		10	
	Yazılı esse və yaxud təqdimat		10	
	Aralıq imtahanı		30	
	Final imtahanı		40	
	Yekun		100	
Kursun təsviri	Meteorologiya və iqlimşünaslıq kursu - Yer atmosferinin fiziki vəziyyətini, əsas hidrometeoroloji hadisə və prosesləri, iqlim amillərinin uzunmüddətli dəyişmələrini və iqlim tədqiqatlarında istifadə olunan müasir metodları öyrədir. Atmosferdə havanın ardıcıl qızması və soyuması, temperaturun dəyişməsi, rütubətin artması və azalması, su buxarının kondensasiyası, buludların əmələ gəlməsi, duman, yağış, havanın müxtəlif istiqamətlərdə hərəkəti və s. proseslər baş verir. Meteorologiyanın əsas vəzifəsi atmosferin vəziyyətinin hazırkı fiziki ani vaxtda və gələcəkdə proqnozunu təsvir etməkdir. İqlimşünaslıq iqlimin formalaşmasının qanunauyğunluğunu, Yer kürəsində onların paylanması, keçmişdə və gələcəkdə dəyişməsinə öyrənir. İqlim insanı əhatə edən mühitin bir fiziki-coğrafi xüsusiyyəti olub, insanın təsərrüfat fəaliyyətinə, kənd təsərrüfatının ixtisaslaşmasına, sənaye obyektlərinin yerləşməsinə, hava, su və yerüstü nəqliyyata və.s. həlledici təsir göstərir.			

Kursun məqsədi	• Atmosferdə baş verən müxtəlif proses və hadisələrin fiziki izahı, onlar arasındakı qanunauyğunluqlar, asılılıq və əlaqə səbəbləri, təhlükəli atmosfer hadisələri və s. öyrənilməsi; • Astronomik və fiziki-coğrafi şəraitin mürəkkəb kompleksinin təsiri altında formalaşan atmosfer proseslərinin, iqlim amillərinin uzunmüddətli dəyişmələrinin və iqlim tədqiqatlarında istifadə olunan müasir metodların öyrənilməsi; • Toplanmış materiallar, empirik və fiziki tədqiqatlar əsasında iqlimin formalaşması qanunauyğunluqlarının öyrənilməsi; • Nəzəri biliklərin tətbiqi, bacarıq və vərdislərin təkmilləşdirilməsi
Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri	Meteorologiya və iqlimşünaslıq- kursunun tədris olunması tələbələrə iqlim yaradan və dəyişən meteoroloji elementlər haqqında stasionar müşahidə məlumatlarını ümumiləşdirməyi, hidrometeoroloji stansiyalarda müşahidələr və meteoroloji elementlərin ölçülməsi qaydalarını, kameral şəraitdə meteoroloji elementlər arasındakı əlaqələri təhlil etməyi, havanın xassələri, yəni meteoroloji ünsürlərin dəyişməsi qanunauyğunluğunu, Yer səthinə yaxın təbəqədə havanın dəyişməsini, ərazinin iqlim şəraitini, insanın təsərrüfat fəaliyyətinin təsirinin qiymətləndirilməsini öyrətməyə, həmçinin tələbələrin öz potensial imkanlarından səmərəli istifadə etməsinə, idrak fəallığının artırılmasına, intellektual potensialının üzə çıxarılmasına imkan yaradacaqdır.
Qaydalar (Tədris siyasəti və davranış)	1. Tələbələr onlayn dərslərə fəal şəkildə qoşulmalı, müzakirələrdə iştirak etməli, müəllimin tələbinə uyğun olaraq kameraları lazımi halda açmalıdırlar; 2. Müəllimlə bir yerdə hər bir tələbə də onlayn öyrənmə mühitinin formalaşdırılmasına maraqlı olmalıdır; 3. Tapşırıqlar müəyyən olunmuş vaxtda "Assignment" bölməsinə yerləşdirilməlidir. Tapşırıqlar son tarixdən gec göndərildikdə tapşırığa ayrılmış baldan 20% çıxılacaq; 4. Tapşırıqlar yerinə yetirilərkən plagiarizmə yol verilməməli, əldə edilmiş məlumatların mənbələrinə istinad etməli və istinadlar göstərilməlidir; 5. Tələbələrin qiymətləndirmə üçün təqdim etdiyi tapşırıqlarda 25% və daha artıq plagiatizm halları (müvafiq istinadların mənbəyinin göstərilməsi halları istisna olmaqla) aşkarlandığı zaman iş sıfırlanacaq; 6. Tələbələrin bir-birindən köçürmə halları aşkarlandığı zaman nəticələr ləğv olunacaq; 7. Tələbələrin onlayn dərslərdə iştirakı məcburidir. Dərslərin 30%-ində iştirak etməyən tələbələr imtahana buraxılmayacaqlar; 8. Müəllimə telefonla zəng etmək zərurət hallarında mümkündür; 9. Kurs müəllimi tələbələrin davranış və müvəffəqiyyətinə aid olan bütün qərarların qəbulunda müstəsna hüquqa malikdir; 10. Aktivlik 5 balla qiymətləndirilir. Belə ki, tələbənin dərslər zamanı ümumi hazırlığı şifahi suallar əsasında 1-5 balla qiymətləndirilir. Semestrin sonuna qədər bu ballar yığılıb və orta qərar çıxarılaraq (maksimum 5) müəyyən edilir; 11. Tələbənin davamiyyəti, dərslər vaxtında qoşulub-qoşulmaması (gəlib-gəlməməsi), tapşırıqları vaxtında yerinə yetirməsi, özünü dərslərdə diqqətli aparması da nəzərə alınır (5 bala qədər). Tədris prosesi zamanı Microsoft Teams platforması üzərindən təşkil olunan online dərslərdə (auditoriyada) nizam-intizamın pozulması hallarına yol verən tələbənin aktivlik balı mənfi qiymətləndirilə, yaxud da tələbə dərslərdən (auditoriyadan) xaric oluna bilər;

		12. Quiz (şifahi və yazılı formada) üçün 5 bal ayrılıb; 13. Tapşırıq hər bir tələbəyə verilən fərdi tapşırıqdır və maksimum 5 balla qiymətləndirilir. 14. Müstəqil layihə işi ilk dərs günündə mövzularının siyahısı (tələbələrin sayına müvafiq olaraq) tələbələrə təqdim ediləcək və sərbəst mövzu seçimi olacaq. Tələbə öz istəyi ilə mövzulardan 1-ni seçəcək. Layihə işinə yazı (6-8 səhifə) və təqdimat (təxminən 7-10 slayd ətrafında) daxildir. Qiymətləndirmə zamanı aşağıdakı meyarlar nəzərə alınır: •Mövzunun 6-8 səhifəlik yazıda tam əhatə olunması (2 bal); •Daha müasir ədəbiyyatdan (son 5-10 ilin) istifadə (2 bal); •Xarici ədəbiyyatlardan istifadə (3 bal); •Təqdimat zamanı qazanılmış biliklərin yaxşı nümayiş etdirilməsi (3 bal)	
CƏDVƏL			
№	Tarix	Fənnin mövzuları	Təvsiyə olunan kitab və dərsliklər
1	19.09.2025	Giriş: Meteorologiya və iqlimşünaslığın məqsəd və vəzifələri Meteorologiya və iqlimşünaslıq haqqında ümumi məlumat və inkişaf tarixi. Məqsəd və vəzifələri. Tətbiq sahələri	1. Həsəneliyev Ə.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslıq. Bakı, 2015, səh. 3-4 2. Əhmədov Ş.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslığın əsasları. Bakı-2008. səh.10-12.
2	26.09.2025	Atmosferin tərkibi və quruluşu Atmosfer və atmosfer proseslərinin xüsusiyyətləri. Atmosferin fiziki və kimyəvi tərkibi. Atmosferin quruluşu. Atmosfer təbəqələri.	1. Həsəneliyev Ə.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslıq. Bakı, 2015, səh. 5-10. 2. Mehdiyev A. Ş., Əhmədov Ş.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslığın əsasları. Bakı-2008. səh.24-31. 3. Mühazirə-təqdimatlar.
3	03.10.2025	Yer səthinin temperatur və rütubət rejimi. Havanın temperatur və rütubət rejimi haqqında ümumi məlumat. Temperaturun hündürlükdən asılı olaraq dəyişməsi. Temperaturun tərəddüdü. Havanın rütubətliyinin xüsusiyyətləri. Havanın temperatur və rütubətliyinin ölçülməsi.	1. Həsəneliyev Ə.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslıq. Bakı, 2015, səh. 25-27., səh.47-53., səh.67-75. 2. Mehdiyev A. Ş., Əhmədov Ş.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslığın əsasları. Bakı-2008. səh.134-151. 3. Mühazirə-təqdimatlar.
4	10.10.2025	Atmosfer təzyiqi. Barik sistemlər Atmosfer təzyiqi haqqında ümumi məlumat. Barik sistemin əsas formaları Küləyin ümumi xüsusiyyətləri. Meteoroloji kəmiyyətlər və meteoroloji hadisələr. Təhlükəli atmosfer hadisələri	1. Həsəneliyev Ə.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslıq. Bakı, 2015, səh. 27. Səh.58-63. 2. Mühazirə-təqdimatlar.

5	17.10.2025	Günəş radiasiyası Radiasiya anlayışı. Düz günəş radiasiyası. Səpələnən günəş radiasiyası. Cəm radiasiya. Əks olunan və udulan radiasiya. Radiasiya balansı	1. Həsənəliyev Ə.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslıq. Bakı, 2015, səh. 37-44. 2. Mühazirə-təqdimatlar.
6	24.10.2025	Buludlar və beynəlxalq təsnifatı Buludların yaranma şəraiti. Buludların mikrostrukturı. Su buxarının kondensasiyası və buludluğun əmələ gəlməsi. Buludların təsnifatı. Yuxarı təbəqə buludları. Orta təbəqə buludları. Aşağı təbəqə buludları. Şaquli inkişafda olan buludlar	1. Həsənəliyev Ə.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslıq. Bakı, 2015, səh.78-82. 2. S.H.Səfərov, Ümumi meteorologiya, Bakı-2014. səh. 191-210; 3. Mühazirə-təqdimatlar.
7	31.11.2025	Yağıntılarda əmələ gəlməsi və təsnifatı Müxtəlif yağıntı növlərinin yaranması. Yağıntılarda intensivliyi. Yağıntılarda sutkalıq və illik gedişi. Yağıntılarda ölçülməsi	1. Həsənəliyev Ə.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslıq. Bakı, 2015, səh. 83-88. 2. S.H.Səfərov, Ümumi meteorologiya, Bakı-2014. səh. 217-231; 3. Mühazirə-təqdimatlar
ARALIQ İMTAHANI			
8	14.11.2025	Atmosferin ümumi sirkulyasiyası. Hava axınları. Küləklər Atmosferin ümumi sirkulyasiyası haqqında məlumat. Daimi atmosfer sirkulyasiyaları. Passatlar. Mussonlar. Hava axınlarının yaranma səbəbi və onun təzyiq sahələri ilə əlaqəsi.	1. Həsənəliyev Ə.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslıq. Bakı, 2015, səh. 91-118. 2. S.H.Səfərov, Ümumi meteorologiya, Bakı-2014. səh. 237-261; 3. Mühazirə-təqdimatlar
9	07.11.2025	Hava kütlələri və təsnifatı Hava kütlələrinin termodinamik təsnifatı. Dayanıqlı (isti və soyuq) və dayanıqsız (isti və soyuq) hava kütlələri. Hava kütlələrinin coğrafi təsnifatı	1. S.H.Səfərov, Ümumi meteorologiya, Bakı-2014. səh. 265-276; 2. Mühazirə-təqdimatlar
10	21.11.2025	Azərbaycanın iqlimi və hava kütlələri Azərbaycanda yayılmış iqlim tipləri. Hava kütlələri. İqlim əmələgətirən amillər.	1. B.A.Nadirov. Azərbaycan SSR-in iqlimi. ADU-1986. səh.19., səh.85 2. Mühazirə-təqdimatlar
11	28.11.2025	Atmosfer cəbhələri və təsnifatı Atmosfer cəbhələri. Atmosfer cəbhələrinin təsnifatı.	1. S.H.Səfərov, Ümumi meteorologiya, Bakı-2014. səh. 265-276; 2. Mühazirə-təqdimatlar
12	05.12.2025	Siklon və antisiklonlar, yaranması və inkişaf mərhələləri Siklonlar və antisiklonların əmələ gəlməsi, inkişaf mərhələləri. Siklon və antisiklonlarda hava şəraiti.	1. S.H.Səfərov, Ümumi meteorologiya, Bakı-2014. səh. 277-288; 2. Mühazirə-təqdimatlar
13	12.12.2025	İqlim sistemi və iqliməmələgətirici amillər. İqlim təsnifatları	1. Həsənəliyev Ə.Ə. Meteorologiya və

		İqlim və qlobal iqlim sistemləri. İqliməmələgətirici amillər. Keppen və Alisovun iqlim təsnifatları.	iqlimşünaslıq. Bakı, 2015, səh. 144., səh.154. 2. Mehdiyev A. Ş., Əhmədov Ş.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslığın əsasları. Bakı-2008. səh.191. 3. Mühazirə-təqdimatlar
14	19.12.2025	Qlobal iqlim dəyişmələri və tərəddüdləri İqlim dəyişmələri. İqlim dəyişmələrinin müasir vəziyyəti	1. Mehdiyev A. Ş., Əhmədov Ş.Ə. Meteorologiya və iqlimşünaslığın əsasları. Bakı-2008. səh.251.
15	26.12.2025		2. Mühazirə-təqdimatlar
FİNAL İMTAHANI			