

Ümumi məlumat	Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı	CIV-381, Dəmir-beton konstruksiyaları, 6 AKTS
	Departament	İnşaat Mühəndisliyi
	Proqram (bakalavr, magistr)	Bakalavr
	Tədris semestri	2025/2026-cı tədris ilinin payız semestri
	Fənni tədris edən müəllim (lər)	PhD. Rasim Bayramlı
	E-mail:	r.bayramli@yandex.ru
	Telefon:	(+99412)3236423
	Mühazirə otağı/Cədvəl	11, Məhsəti küç.(Neftçilər Kampusu). Laboratoriya
	Məsləhət saatları	Hər həftənin 6-cı günləri
Prerekvizitlər	İnşaat materialları. Materiallar müqaviməti. İnşaat mexanikası.	
Tədris dili	Azərbaycan dili	
Fənnin növü (məcburi, seçmə)	Məcburi	
Dərsliklər və əlavə ədəbiyyat	Əsas dərsliklər: 1. AZS 411-2010. Portland sement. Sınaq üsulları, 2010. 2. AZS 474. “İnşaat işləri üçün qum” Sınaq üsulları, 2012. 3. AZS 472. “İnşaat işləri üçün qırmadaş və çınqıl”. Fiziki-mexaniki sınaq üsulları, 2012. 4. AZS 529. “Beton qarışıqları”. Sınaq üsulları, 2011.	
Kursun təsviri	Elm və texnikanın inkişafında beton materialları geniş rol oynamışdır. Onlarsız demək olar ki heç bir tikinti aparmaq mümkün deyildir. Bütün inşaatçılar üçün birinci ixtisas fənni olan “Demir beton konstruksiyaları” kursunun tədrisi mühazirə və laboratoriya işlərindən ibarətdir. Bu kursun öyrənilməsində laboratoriya işlərinin yerinə yetirilməsi əsas yer tutur. Tələbə nəzəri hissəni öyrəndikdən sonra müvafiq laboratoriya işlərinin yerinə yetirilməsinə buraxılır. O, laboratoriyada materialın standartda nəzərdə tutulmuş bütün xassələrini sınaqdan keçirməli, alınan nəticələri müvafiq cədvəldə qeyd etməli lazımı şəkildə, qrafik və sxemlər çəkərək sınılan materialın keyfiyyəti haqqında müəyyən nəticə almalıdır.	

Kursun məqsədləri	Kursun əsas məqsədi tələbələrin mühazirə vaxtı aldığı biliklərin laboratoriyada laboratoriya şəraitində sınaqların aparılmasından ibarətdir. Laboratoriya işinin əsas məqsədi tələbənin inşaatda geniş işlədilən beton materialının fiziki mexaniki xasələrinin sınaqlarını aparmaqla keyfiyyət göstəricilərini təyin etmək bacarığına yiyələnməlidirlər.		
Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri	Tələbələrdə inkişaf etdirilən qabiliyyət: -Analitik düşünmə -tənqid təhlil etmə -prezentasiya		
Tədris metodları	Məşğələ		
	Qrup müzakirəsi		
	Praktiki tapşırıqlar		
	Praktiki məsələnin təhlili		x
Qiymətləndirmə	Komponentləri	Tarix/son müddət	Faiz (%)
	Yoxlama (quiz)		5
	Tapşırıq		
	Davamiyyət		2
	Aktivlik		3
	Aralıq imtahanı		
	Final imtahanı		10
	Yekun		20
Qaydalar (Tədris siyasəti və davranış)	Ümumi qaydalar Davamiyyət Tələbələrin bütün dərslərdə iştirakı vacibdir. Yalnız üzürlü səbəb olduqda dekanlığa və müəllimə xəbərdarlıq etməklə dərslər buraxıla bilər		
Cədvəl (dəyişdirilə bilər)			
		Fənnin mövzuları	Dərslik/Tapşırıqlar
Həftə	Gün		
1	2	3	4

1		Laboratoriya işi 1. Laboratoriyada təhlükəsizlik texnikası ilə tanışlıq. Beton qarışığının hazırlanmasında istifadə olunan avadanlıqlar və cihazların iş prinsipi və texniki xassələri ilə ətraflı tanışlıq. Dəmirbeton haqqında ümumi məlumat. Dəmirbetonun hazırlanmasında istifadə olunan materiallar və onların xassələri.	[1,2,3,4]
2		Laboratoriya işi 2. Portlandsementin sınaılması. Sementin həcm kütləsinin təyini. Sementin sıxlığının təyini. Sementin narınlığının təyini.	[1]
3		Laboratoriya işi 3. Sement xəmrinin normal qatlılığının təyini. Sement xəmrinin tutma müddətinin təyini. Sementin həcmnin müntəzəm surətdə dəyişməsinin təyini.	[1]
4		Laboratoriya işi 4. Sementin möhkəmliyinin təyini. Sement məhlulunun və nümunələrin hazırlanması. Nümunələrin saxlanması. Əyilmədə möhkəmlik həddinin təyini. Sıxılmada möhkəmlik həddinin təyini.	[1]
5		Laboratoriya işi 5. Sementin sınaılmasından alınan nəticələrin AZS 411-2010 tələbləri ilə müqayisəsi.	[1]
6		Laboratoriya işi 6. Qumun sınaılması. Qumun dənəli tərkibinin təyini. Qumun sıxlığının təyini. Qumun tökmə həcm kütləsinin təyini. Qumun boşluğunun təyini.	[2]
7		Laboratoriya işi 7. Qumun nəmliyinin təyini. Qumdakı toz, lil və gil hissəciklərinin miqdarının təyini. Qumdakı üzvi qatışıqların olmasının təyini.	[2]
8		Laboratoriya işi 8. Qumun sınaılmasından alınan nəticələrin DÜİST 8736-77 (inşaat məhlulları üçün qum) və DÜİST 10268-80-NİN (Ağır beton üçün doldurucul ar) tələbləri ilə müqayisəsi.	[2]

9		Laboratoriya işi 9. Çınqılın sınılanması. Çınqılın dənəli tərkibinin təyini. Çınqılın sıxlığının təyini. Çınqılın tökmə həcm kütləsinin təyini. Çınqılın boşluğunun təyini.	[3]
10		Laboratoriya işi 10. Çınqılın nəmliyinin təyini. Çınqılda toz, lil və gil hissəciklərinin təyini. Çınqılda üzvü qatışıqların olmasının təyini. Çınqılda yastı və uzunsov dənələrin miqdarının təyini. Çınqılın silindirdə sıxıldıqda xırdalanmasının təyini.	[3]
11		Laboratoriya işi 11. Çınqılın sınılanmasında alınan nəticələrin DÜİST 10263-80 (ağır beton üçün doldurucular) DÜİST 8268-82-nin (inşaat işləri üçün çınqıl) tələbləri ilə müqayisəsi.	[3]
12		Laboratoriya işi 12. Beton qarışığının tərkibinin hesablanması. İstifadə olunan materialların xarakteristikası: sement, qum, çınqıl. Su-sement nisbətinin təyini. Suyun miqdarının təyini. Sementin miqdarının təyini. Çınqılın miqdarının təyini. Qumun miqdarının təyini.	[4]
13		Laboratoriya işi 13. Beton qarışığının fiziki- mexaniki xasələrinin təyini: betonun yayılmasının təyini. Betonun həcm kütləsinin təyini.	[1,2,3,4,]
14		Laboratoriya işi 14. Betonun möhkəmliyinin təyini üçün nümunələrin hazırlanması. Nümunələrin saxlanması. Nümunələrin sınılanması. Betonun markasının təyini.	[1,2,3,4,]
15		Laboratoriya işi 15. Yekun laboratoriya işinin (Kurs işinin) qəbulu.	