

İnşaatÜmumi məlumat	Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı	Beton texnologiyası,CIV-344,20 bal	
	Departament	İnşaat Mühəndisliyi	
	Proqram	Bakalavr	
	Tədris semestri	Payız 2026/2027	
	Fənni tədris edən müəllim(lər)	Ph.D. Rasim Bayramlı	
	E-mail	r.bayramli@yandex.ru	
	Telefon	051 9090622	
	Mühazirə otağı/ cədvəl	11, Məhsəti küç.(Neftçilər Kampusu). Otaq	
	Məsləhət saatları	Həftənin 3 cü günləri	
Prerekvizitlər	İnşaat materialları .Materiallar müqaviməti.İnşaat mexanikası.Beton texnologiyası.		
Tədris dili	Azərbaycan dili		
Fənnin növü (məcburi seçmə)	Məcburi		
Dərsliklər və əlavə ədəbiyyat	<u>Əsas dərsliklər</u> <u>1.AZS 411-2010.Portlandsement. Sınaq üsulları .2010 il</u> <u>2. AZS 474. “İnşaat işləri üçün qum” Sınaq üsulları. 2012 il</u> <u>3.AZS 472. “İnşaat işləri üçün qirmadaş və çınqıl”.Fiziki- mexaniki sınaq üsulları. 2012 il</u> <u>4.AZS 529. “Beton qarışıqları “. Sınaq üsulları.2011 il</u>		
Kursun veb saytı			
Tədris metodları	Mühazirə		
	Praktiki məşğələlər		x
	Laboratoriya işləri		x
Qiymətləndirmə	Komponentləri	Tarix/son müddət	Faiz (%)
	Aralıq imtahan (yazılı)		

	Praktiki laboratoriya işləri		5
	Fəallıq		
	Tapşırıq və testlər		
	Kurs işi		-
	Prezentasiya/Qrup müzakirə		5
	Final laboratoriya işləri (yazılı)		5
	Digər (davamiyyət)		5
	Yekun		20
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 lazımi şəkildə,qrafik və sxemlər çəkərək sınaılan materialın keyfiyyəti haqqında müəyyən nəticə almalıdır.		
Kursun məqsədi	<u>Kursun əsas məqsədi tələbələrin mühazirə vaxdı aldığı biliklərin laboratoriyada laboratoriya şəraitində sınaqların aparılmasından ibarətdir. Laboratoriya işinin əsas məqsədi tələbənin inşaatda geniş işlədilən beton materialının fiziki mexaniki xassələrinin sınaqlarını aparmaqla keyfiyyət göstəricilərini təyin etmək bacarığına yiyələnməlidirlər</u>		
Tədrisin(öyrənmənin)nəticələri	Tələbələrdə inkişaf etdirilən qabiliyyət: -Analitik düşünmə -tənqid təhlil etmə -prezentasiya		
Qaydalar (tədris siyasəti və davranış)	<u>Ümumi qaydalar</u> <u>Davamiyyət</u> tələbələrin bütün dərslərdə iştirakı vacibdir. Yalnız üzürlü səbəb olduqda dekanlığa və müəllimə xəbərdarlıq etməklə dərslər buraxıla bilər.		

		<u>Gecikmə</u> Tələbə dərslə 10 dəqiqədən artıq gecikmişdirsə onun dərslər otağına daxil olması və dərslər maneçilik törətməsinə icazə verilmir . <u>Tələbənin kursu başa vurması:</u> 60% və daha artıq bal toplamış tələbə kursu bitirmiş hesab olunur. Əks halda tələbə bu kursu yenidən keçməlidir. <u>Dərslərdə davranış</u> Tələbə laboratoriya işləri vaxtı müvafiq akademik şəraitin yaradılması üçün mümkün olan hər şeyi etməlidir . İcazəsiz danışığa , lüzumsuz hərəkətlərə və s. qeyri – etik davranışa qətiyyənlə yol verilmir .Tələbə laboratoriyada ən fəal şəkildə iştirak etməli , lazım olduqda suallar verməli və müzakirələrdən kənarda qalmamalıdır . <u>Süni intellekt qaydası</u> Bu fəndə Generativ Süni İntellekt (GSİ) alətlərindən yalnız nəzəri anlayışların öyrənilməsi, standart norma və normativlərlə bağlı sorğular və hesabatların strukturunun təşkili üçün köməkçi vasitə kimi istifadə edilə bilər. Tələbələrə bütün qarışıq hesablama işlərini (mix design calculations), material xassələrinin təhlilini və laboratoriya hesabatlarının şərhini tamamilə müstəqil şəkildə yerinə yetirmələri tələb olunur. İcazə verilən hər bir GSİ köməyi təqdimat zamanı açıq şəkildə bəyan edilməlidir; icazəsiz istifadə isə balın azaldılmasına və ya birbaşa sıfır (0) qiymətin yazılmasına səbəb olacaqdır.	
Həftə	Gün	Fənnin mövzuları	Dərslər/Tapşırıqlar
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 sınaqlanması.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 sürətdə dəyişməsi nin təyini.	[1]
4		<u>Laboratoriya işi 4.Sementin möhkəmliyinin təyini.Sement məhlulunun və nümunələrin hazırlanması.Nümunələrin saxlanması.Əylmədə möhkəmlik həddinin təyini.Sıxılmada möhkəmlik həddinin təyini.</u>	[1]
5		Laboratoriya işi 5 Sementin sınaqlanmasından alınan nəticələrin AZS 411-2010 tələbləri ilə müqayisəsi.	[1]

6		Laboratoriya işi 6 .Qumun sınılanması.Qumun dənəli tərkibini 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 sınılanmasından alınan nəticələrin DÜİST 8736-77(inşaat məhlulları üçün qum)və DÜİST 10268-80-NİN (Ağır beton üçün dolducular)tələbləri ilə müqayisəsi.	[2]
9		Laboratoriya işi 9.Çinqilin sınılanması.Çinqilin dənəli tərkibinin təyini.Çinqilin sıxlığının təyini.Çinqilin tökmə həcm kütləsinin təyini.Çinqilin boşluğunun təyini.	[3]
10		Laboratoriya işi 10.Çinqilin nəmliyinin təyini.Çinqildə toz,lil, vəgil hissəciklərinin təyini.Çinqildə üzvü qatışıqların olmasının təyini.Çinqildə yastı və uzunsov dənələrin miqdarının təyini.Çinqilin silindirdə sıxıldıqda xırdalanmasının təyini.	[3]
11		Laboratoriya işi 11. Çinqilin sınılanmasında alınan nəticələrin DÜİST 10263-80(ağır beton üçün doldurucular) DÜİST 8268-82-nin (inşaat işləri üçün cinqil) tələbləri ilə müqayisəsi.	[3]
12		Laboratoriya işi 12. Beton qarışığının tərkibinin hesablanması..İstifadə olunan materialların xarakteristikası: sement,qum,çinqil . Su-sement nisbətinin təyini.Suyun miqdarının təyini.Sementin miqdarının təyini.Çinqilin miqdarının təyini.Qumun miqdarının təyini.	[4]
13		Laboratoriya işi 13.Beton qarışığının fiziki- mexaniki xasələrinin təyini : betonun çökməsinin və yayılmasının konus üsulu ilə 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 işlərinin qəbulu (yazılı).	

