

Ümumi məlumat	Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı	ARCH 211,4 AKTS Memarlıq Konstruksiyaları 1
	Departament	Memarlıq və dizayn departamenti
	Proqram (bakalavr, magistr)	Bakalavr
	Tədris semestri	2026/2027-ci tədris ilinin payız semestri
	Fənni tədris edən müəllim (lər)	SEVİNÇ HƏSƏNOVA
	E-mail:	hasanova.sevinj@khazar.org
	Mühazirə otağı/Cədvəl	Neftçilər korpusu
	Məsləhət saatları	Tələbələrlə razılaşdırılan vaxtlarda
Prerekvizitlər	-	
Tədris dili	Azərbaycan	
Fənnin növü (məcburi, seçmə)	Məcburi	
Dərslilər və əlavə ədəbiyyat	Əsas dərslilər: 1. Muradov V.H. <i>“Mülki binaların memarlıq konstruksiyaları.”</i> Bakı: AzMİU NPM, 2013. 2. Muradov V., Səmədov R. <i>“Birmərtəbəli sənaye binalarının memarlıq konstruksiyaları.”</i> Bakı, 2015. 3. Məmmədova M.A. <i>“Tərsimi həndəsə və mühəndis qrafikası.”</i> Bakı: ADNSU nəşriyyatı, 2019. 4. Veysof S.H., Veysova L.S. <i>“Tərsimi həndəsə.”</i> Bakı, 2004. 5. Həbibov İ.Ə., İsmayilov C.X., Məlikov R.X., Hüseynova V.Ş. <i>“Mühəndis geoloji qrafika.”</i> ADNSU, 2018.	
Kursun təsviri	“Konstruksiya” elmi, müxtəlif memarlıq obyektlərinin , sistemlərin və fəza formalarının qurulması prinsiplərini özündə birləşdirən universal bir anlayışdır. Memarlıq binalarının layihələndirilməsi prosesində konstruktiv elementlər binanın funksional təyinatına uyğun olaraq tətbiq edilir. Kurs çərçivəsində vahid modul sisteminin əsasları mənimsədir. Bu proqramın fundamental məqsədi memarlıq tələbələrinin layihələndirmə zamanı konstruktiv təfəkkürünü formalaşdırmaq, memarlığın ayrılmaz tərkib hissəsi olan duyğun nöqtələri və konstruktiv elementlər barədə dərin biliklər vermək, habelə layihənin müxtəlif mərhələlərində texniki tələblərə uyğun sərbəst və qüsursuz həllər tapmaq bacarığını inkişaf etdirməkdir.	
Kursun məqsədləri	Kursun məqsədi- binaların ümumi layihələndirilməsi metodologiyasında ənənəvi üsullarla yanaşı, müasir texnologiyaların və qabaqcıl konstruksiyaların tətbiqinə dair nəzəri və praktiki biliklər aşılamaq; tələbələri tikinti norma və qaydaları (TNvQ), layihənin konstruktiv elementləri, onların funksional rolu və tələbləri ilə yaxından tanış etməkdir. Layihələndirmə Bacarıqlarının İnkişafı: Tələbələrdə yaradıcı, tənqidi və fəza təfəkkürünü formalaşdırmaq, müxtəlif memarlıq problemləri zamanı peşəkar dizayn həlləri tapmaq qabiliyyətini gücləndirməkdir. Tikinti Texnologiyaları üzrə Biliklərin Mənimsənilməsi: İnşaat materialları, struktur	

	sistemləri və tikinti metodları barədə fundamental məlumatlar verməklə funksional, təhlükəsiz və dayanıqlı binaların layihələndirilməsi bacarıqlarını təmin etməkdir.		
Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri	Kursu müvəffəqiyyətlə tamamlayan tələbələrin aşağıdakı bacarıqlara sahib olması gözlənilir: 1. Memarlıq konstruksiyalarının həm nəzəri, həm də tətbiqi əsaslarına dərinlən bələd olmaq. 2. İnşaat texnologiyası, materialşünaslıq və struktur sistemləri haqqında texnoloji biliklərə yiyələnmək (binaların layihələndirilməsi, tikilməsi və istismarı prosesində tətbiq edilən metodlar daxil olmaqla). 3. Müasir tikintidə istifadə olunan əsas konstruktiv sistemləri, metodları və mühəndislik yanaşmalarını dərk etmək. 4. Struktur sisteminin seçilməsinə təsir edən amilləri (fiziki xüsusiyyətlər, iqtisadi səmərəlilik, uzunömürlük və materialların ekoloji dayanıqlılıq meyarlarına cavab verməsi) təhlil etmək bacarığı. 5. Həm estetik, həm də texniki tələblərə cavab verən memarlıq layihələri hazırlamaq; təhlükəsiz, funksional və səmərəli məkanlar yaratmaq üçün mühəndislik prinsiplərini, materialşünaslıq yeniliklərini və dayanıqlı memarlıq təcrübələrini tətbiq etmək. 6. Binanın memarlıq-konstruktiv elementləri (təməllər, divarlar, sütunlar, rigid rigid dayaqqlar, tirlər, fermalar, arkalar və örtük panelləri) haqqında sistemli biliklərə sahib olmaq; layihələndirmə zamanı məkan planlaması, struktur bütövlüyü və material seçimi məsələlərində sərbəst, əmin və dəqiq qərarlar qəbul etmək.		
Tədris metodları	Mühazirə	Sillabusda göstərilən mövzularla bağlı mühazirə və slaydlar.	
	Qrup müzakirəsi	Fənnin daha yaxşı mənimsənilməsi və verilmiş tapşırığın hazırlanmasına aid müzakirlər.	
	Praktiki tapşırıqlar	Konstruktiv sxemlər tərtib etməli, layihələndirmə zamanı nəzərə alınmalı əsas memarlıq elementlərinin düzgün tərtibatı və birləşmələri.	
	Praktiki məsələnin təhlili	Tələbələrin mövzuları nəzəri cəhətdən nə dərəcədə mənimsədiklərini və memar kimi düşünərək verilən tapşırığı praktiki olaraq hansı səviyyədə yerinə yetirə bildiklərini müəyyən etmək məqsədilə, sual-cavab və kiçik həcmli, sürətli həll tələb edən tapşırıqlar əsasında vaxtaşırı müzakirələr aparılır.	
Qiymətləndirmə	Komponentləri	Tarix/son müddət	Faiz (%)
	Tapşırıq 1		10
	Tapşırıq 2		10
	Fəallıq		15
	Davamiyyət		5
	Aralıq imtahanı		25
	Final imtahanı		35
	Yekun		100
	Mühazirə, seminar, təqdimat Bu tədris proqramı tələbələrin sadəcə nəzəri deyil, həmçinin birlikdə araşdırma apararaq, layihələrin tədqiqatı, tərtibatı və təqdimatına əsaslanıb. Kursun tədrisi üç əsas komponentə bölünür:		

Tədris qaydaları	— İnteraktiv mühazirələr: Həftəlik dərslər qabaqcıl,ənənəvi və yeni konstruksiya texnikalarının araşdırılması,onların müqayisəsi, və əsas memarlıq konstruksiya elementlərinin az mərtəbəli memarlıq tikililərində təqdiminə həsr olunur. Mühazirələr passiv məlumat ötürülməsi əvəzinə, real konstruksiya nümunələrinin təhlilinə və vizual diaqnostik izahlara əsaslanır. Bu dərslərdə mürəkkəb hesablama düsturlarına müraciət etmədən konstruksiya məntiqi, yük ötürmə vektorları və memarlıq formasının fiziki qüvvələrə üzvi şəkildə necə cavab verdiyi təhlil edilir. — Analitik seminarlar və auditoriya məşğələləri: Seminar saatları fəal layihələndirmə laboratoriyası kimi fəaliyyət göstərir. Bu dərslərə praktiki konstruksiya sınaqları (məsələn, kağız qatlama/origami üsulu ilə fiziki modelləşdirmə), qrup şəklində ideya mübadiləsi və auditoriya mühitində birbaşa layihə müzakirələri daxildir. Tələbələrədən semestr ərzində çevik və təsirli təqdimatlar nümayiş etdirmələri tələb olunur. Layihə Tapşırığı üzrə Ətraflı Tələblər Tapşırıq 1: Əl ilə çizilmiş Konstruktiv Çertyojlar Dəsti. Bu tapşırıq əl qrafikası ilə memarlıq və konstruktiv elementlərin dəqiq texniki icrasına yönəlmişdir. Tələbələrədən dərslərdə müəyyən edilmiş standartlara və miqyaslara uyğun olaraq ətraflı planlar, kəsiklər, fasadlar və konstruktiv birləşmə düyünlərini hazırlamaq tələb olunur. — Mərhələ A - Təqdimat (5 Bal): Rəqəmsal çertyojlar və ilkin tərtibatlar Aralığı İmtahan həftəsindən əvvəlki dərslərdə şifahi şəkildə təqdim edilməli və müdafiə olunmalıdır. — Mərhələ B - Çap Versiyasının Təhvil Verilməsi (5 Bal): Bu konstruktiv çertyojlar dəstinin yekunlaşdırılmış, tam tərtib olunmuş və çap edilmiş versiyası (plotlar) semestr dərslərinin tamamilə sonuncu günündə fiziki olaraq təhvil verilməlidir. Tapşırıq 2: Konstruktiv Miqyaslı Model (Konstruktiv Maket). Bu əsas tapşırıq tələbələrədən semestr boyu apardıqları tədqiqatı və memarlıq konstruksiya həllərini fiziki reallığa çevirməyi tələb edir. Tələbələr layihələrinin əsas yükdaşıma xüsusiyyətlərini, sütunlarını və dam konstruksiyasını nümayiş etdirən yüksək dəqiqlikli, miqyaslı konstruktiv maket/model hazırlamalıdır. Təhvil vermə təfərrüatları (10 Bal): Yekun fiziki model semestr dərslərinin tamamilə sonuncu günündə təqdim edilməli və təhvil verilməlidir. Sərt Son Tarix və Gecikmiş Təhvil Siyasəti. Müddətin Uzunlaşdırılmaması : Memarlıq sahəsi peşəkar səviyyədə ciddi vaxt idarəçiliyi tələb edir. Buna görə də, rəsmi olaraq müəyyən edilmiş tarixlərdə təhvil verilməyən tapşırıqlar üçün əlavə vaxt və ya ikinci şans verilməyəcək. • 1-ci Tapşırığın (A Mərhələsi) aralığı imtahana qədər təhvil verilməməsi və ya yekun çap olunmuş çertyojların və fiziki maketin dərslərin son günündə təqdim edilməməsi həmin qiymətləndirmə komponenti üzrə dərhal sıfır (0) bal verilməsi ilə nəticələnəcək. Aralıq və Final imtahanları • Semestr ərzində tədris olunan mövzulara əsaslanan test (açıq və qapalı) suallardan və qrafik tapşırıqlardan ibarətdir. İstisna: • Əgər tələbə üzrlü səbəblərdən (ailə vəziyyəti və sağlamlıqla bağlı) imtahanda iştirak edə bilməyəcəyi barədə fakültə dekanını əvvəlcədən məlumatlandırarsa və ya müvafiq sənədləri (ərizə və ya arayış) təqdim edərsə, yalnız bu halda tələbəyə imtahana yenidən giriş imkanı yaradıla bilər. Dərsə davamiyyət • Dərsə davamiyyət üçün maksimum bal 5-dir. Balların hesablanması aşağıdakı qaydada aparılır: tələbə semestr ərzində fənn üzrə bütün dərslərdə iştirak etdikdə
--------------------------------	--

ona 5 bal verilir. Əgər semestr ərzində fənn üzrə buraxılan dərslərin ümumi sayı müəyyən edilmiş 25%-lik həddi aşarsa (xəstəlik, ailə vəziyyəti və s. səbəblərdən), tələbə imtahan sessiyasına buraxılmır və onunla bağlı müvafiq qərar qəbul edilir.

Kursun tamamlanması qaydası

- Tələbənin biliyi maksimum 100 balla qiymətləndirilir. Kursun tamamlanmış hesab olunması üçün ümumi müvəffəqiyyət göstəricisinin 60% və daha yüksək olması tələb olunur. Fənn üzrə çatışmazlığı olan tələbə həmin fənni növbəti semestrə və ya növbəti ildə yenidən götürə bilər.

İmtahan qaydalarının pozulması

- Aralıq və yekun imtahanlar zamanı tələbələrə imtahanın gedişatını pozmaq və bir-biri ilə məlumat mübadiləsi aparmaq qadağandır. Bu qaydaya riayət etməyən tələbənin imtahan işi ləğv edilir və o, imtahandan 0 (sıfır) balla kənarlaşdırılır.

Tələbənin davranış qaydaları

- Tədris prosesini pozmaq, qeyri-etik hərəkətlərə yol vermək, həmçinin tələbələrin icazəsiz müzakirələr aparması və mobil telefonlardan istifadə etməsi qadağandır.

Cədvəl (dəyişdirilə bilər)			
Həftə	Tarix	Fənnin mövzuları	Dərslik/Tapşırıqlar
1.	___.__.2026	<u>Binalar və tikililər haqqında ümumi məlumatlar.</u> 1. Binaların funksional təyinatına görə təsnifatı. 2. Tikililərə qoyulan fundamental tələblər. 3. Binanın konstruktiv elementlərinin bölücü oxlara bağlanma qaydaları. • Mühazirə mövzusu ətrafında sual-cavab və müzakirələr. • Elmi-araşdırma tapşırığı.	1. V.H. Muradov (2013), <i>Mülki binaların memarlıq konstruksiyaları</i>, səh. 5–22 2. M.A. Məmmədova (2019), <i>Tərsimi həndəsə və mühəndis qrafikası</i>, səh. 12–40
2.		Mühazirə mövzusu və verilmiş tapşırıq əsasında əldə edilmiş araşdırma materiallarının təhlili və diskussiyası. • Kurs layihəsi üzərində praktiki iş.	Praktiki məşğələ və layihə işi
3.		<u>Binaların əsas konstruktiv elementləri və onların funksional təyinatı.</u> 1. Fundamental konstruktiv elementlər. 2. Daşıyıcı və qoruyucu (çəpərləyici) konstruksiyalar. 3. Binanın fəza sərtliliyini və dayanıqlılığını təmin edən daşıyıcı karkas sistemi. 4. Binanın konstruktiv həllinə təsir edən müasir tikinti metodlarının əhəmiyyəti. • Mühazirə və tapşırıq materialları əsasında biliklərin və araşdırmaların yoxlanılması.	1. V. Muradov, R. Səmədov (2015), <i>Birmərtəbəli sənaye binalarının memarlıq konstruksiyaları</i>, səh. 14–38 2. İ.Ə. Həbibov və s. (2018), <i>Mühəndis geoloji qrafika</i>, səh. 25–45
4.		Binanın əsas struktur elementləri nəzərə alınmaqla mərtəbə planlarının qrafiki qurulması.	Praktiki qrafiki iş
5.		<u>Əsaslar və təməllər.</u> 1. Süxurlar və qruntlar haqqında ümumi məlumat.	1. V.H. Muradov (2013), <i>Mülki binaların memarlıq konstruksiyaları</i>, səh. 45–68

		2. Təməllərə qoyulan əsas texniki tələblər. 3. Təbii və süni əsaslar. 4. Təməllərin növləri və konstruktiv sxemləri. 5. Təməllərin və zirzəmi divarlarının hidroizolyasiyası (nəmə qarşı izolyasiya). • Binanın fəza rigidliyini, daşıyıcı və çəpərləyici elementlərini təmin edən strukturlar barədə qazanılmış biliklərin yoxlanılması və müzakirəsi.	2. S.H. Veysov, L.S. Veysova (2004), <i>Tərsimi həndəsə</i> , səh. 82–105 Məşğələ - Praktiki çizimlər
6.		Təməl növləri və onlara qoyulan əsas tələblər üzrə biliklərin və tədqiqat işlərinin yoxlanılması. • Konstruktiv elementlər göstərilməklə layihənin kəsiyinin hazırlanması.	Praktiki məşğələ
7.		<u>Divarlar və ayrıca dayaqqlar.</u> 1. Divarların təsnifatı və onlara qoyulan normativ tələblər. 2. Divarların hörgü sistemləri. Binanın memarlıq və konstruktiv elementləri. 3. Deformasiya tikişləri (seysmik və temperatur tikişləri). Dayaqqlar. Divar səthlərinin tamamlanma (bəzək) işləri. 4. Eyvanlar, lojalar və erkerlər. • Daşıyıcı divarların konstruktiv sxeminin çəkilməsi.	1. V.H. Muradov (2013), <i>Mülki binaların memarlıq konstruksiyaları</i> , səh. 70–95 2. V. Muradov, R. Səmədov (2015), <i>Birmərtəbəli sənaye binalarının memarlıq konstruksiyaları</i> , səh. 50–74
8.		Aralıq İmtahani (Midterm Exam)	Nəzəri və Qrafiki Qiymətləndirmə
9.		<u>Daxili Örtüklər və Döşəmələr.</u> 1. Örtüklərin növləri və onlara qoyulan texniki tələblər. 2. Tiri və tirsiz örtüklər, onların konstruktiv elementləri. 3. Örtüklərdə səs izolyasiyasının təmin olunma qaydaları. 4. Döşəmələrə qoyulan tələblər və onların növləri.	1. V.H. Muradov (2013), <i>Mülki binaların memarlıq konstruksiyaları</i> , səh. 98–120 2. M.A. Məmmədova (2019), <i>Tərsimi həndəsə və mühəndis qrafikası</i> , səh. 112–135
10.		Memarlıq binalarının əsas konstruktiv elementlərinə dair tələblərin biliklərinin və təqdimatlarının yoxlanılması.	Təqdimatların müdafiəsi
		<u>Dam sistemləri.</u> 1. Damlar haqqında ümumi məlumat və	1. V.H. Muradov (2013), <i>Mülki binaların memarlıq konstruk-</i>

11.		normativ tələblər. Dam növləri. Damların maillik formaları. 2. Çardaq və mansardlar haqqında ümumi məlumat. 3. Maili damların örtükləri və onların düyün detalları. 4. Havalandırılan və havalandırılmayan damların konstruksiyaları. Daxili və xarici suaxıdıcı sistemlərin təşkili. • Konstruktiv çertyojların işlənməsi.	<i>siyaları</i>, səh. 122–138 2. V. Muradov, R. Səmədov (2015), <i>Birmərtəbəli sənaye binalarının memarlıq konstruk-siyaları</i>, səh. 80–102
12.		Tapşırıq layihəsinin konstruktiv elementlərinin və birləşmə düyünlərinin qrafiki çəkilməsi.	Praktiki qrafiki iş
13.		<u>Pilləkənlər.</u> 1. Pilləkənlərin təsnifatı və onlara qoyulan təhlükəsizlik tələbləri. 2. Pilləkən elementləri və onun konstruktiv həlli. 3. Kiçik və iri elementli pilləkənlərin konstruksiyaları. 4. Taxta pilləkənlər. Panduslar, liftlər və eskalatorlar. • Pilləkənlərin konstruktiv həllinin çəkilməsi.	1. V.H. Muradov (2013), <i>Mülki binaların memarlıq konstruksiyaları</i>, səh. 130–140 2. S.H. Veysov, L.S. Veysova (2004), <i>Tərsimi həndəsə</i>, səh. 145–168
14.		Pilləkənin növünə və funksional təyinatına əsasən fərdi tapşırıq layihəsinin konstruktiv həlli və qrafiki çəkilməsi.	Praktiki qrafiki iş
15.		<u>Qapılar və pəncərələr.</u> 1. Pəncərələrə qoyulan normativ tələblər. 2. Müxtəlif materiallardan hazırlanan pəncərə elementləri. 3. Pəncərələrin konstruktiv detalları. 4. Qapıların növləri və onların konstruktiv detalları. • Qapı və pəncərələrin konstruktiv detallarının çəkilməsi.	1. V.H. Muradov (2013), <i>Mülki binaların memarlıq konstruksiyaları</i>, səh. 105–125 2. M.A. Məmmədova (2019), <i>Tərsimi həndəsə və mühəndis qrafikası</i>, səh. 170–195
Final imtahanı			

