

Syllabus

| | | |
|---|---|---|
| Ümumi məlumat | Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı | DSN 345 Materiallar texnologiyası 6 AKTS |
| | Departament | Memarlıq və dizayn departamenti |
| | Proqram (bakalavr, magistr) | Bakalavr |
| | Tədris semestri | 2024/25-cü tədris ilinin payız semestri |
| | Fənni tədris edən müəllim (lər) | Salehə Kərimova |
| | E-mail: | saleharchitect@gmail.com |
| | Telefon: | +994 51 917 78 77 |
| | Mühazirə otağı/Cədvəl | Neftçilər korpusu, 109N 5-cü günlər: 15:20-16:50 17:00-18:30 |
| | Məsləhət saatları | Tələbələrlə razılaşdırılan vaxtlarda |
| Prerekvizitlər | - | |
| Tədris dili | Azərbaycan | |
| Fənnin növü (məcburi, seçmə) | Seçmə | |
| Dərslilər və əlavə ədəbiyyat | <p>1. Dərslilər: - Genco Berkin “Malzeme ve Detay Seti” 2021-2022 - Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı“Mimarlık üzerine on kitap-Vitruvius” 2021 - Victoria Ballard Bell “Materials for architectural design” 30 iyul 2006 - Lorraine Farrelly “Basics Architecture 02:Construction&Materiality”</p> | |
| Kursun təsviri | Fənnin tələbə tərəfindən öyrənilməsi -dizaynda mövcud materiallar və texnologiyaları haqqında biliklərin təkmilləşməsi,müasir texnologiyaların və materialların müasir memarlıq və dizaynın inkişafına təsirini anlamaq,layihə və dizayn tərtibatında düzgün,uyğun,davamlı,ekoloji təmiz və s. materialların istifadəsi-nin vacibliyini anlamaq və tədqiqat aparmaq bacarıqlarına yiyələnmək. | |
| Kursun məqsədləri | Tələbələrə - texnologiyanın və material texnologiyasının müasir həyatda rolunu,müasir memarlıq və dizayn inkişafına təsirini,materialların xüsusiyyətlərini və istehsal proseslərini araşdıraraq,ənənəvi materiallar və müasir materialların əsas və məqsədli istifadəsi,materialların karroziya,davamlılıq,termodinamiklik,eko təmiz olması və s.digər xüsusiyyətlərinin nəzərə alınaraq,ətraf mühitin qorunması və s. elmi və təcrübə biliklərə yiyələnmələri və bu araşdırmalar və elmi biliklər sayəsində düzgün,müstəqil,analitik həll etmə bacarıqlarına yiyələnmək verilmiş tapşırıqın düzgün,dolğun,məqsəduyğun tərtibatını bacarmaqdır | |
| Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri | <ul style="list-style-type: none"> • Fənnin ümumi tədrisi prosesində tələbələr: • Material texnologiyası və onun dizaynda rolunu anlayacaq • Material texnologiyasına aid araşdırmalar apararaq,yeni | |

| | | | |
|---|---|-------------------------|-----------------|
| | <p>texnologiyalarla tanış olacaq.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materialların xüsusiyyətlərini araşdıraraq, düzgün material seçiminin vacibliyini mənimsəyəcək. • Ənənəvi və müasir materialların istifadə yollarını və səbəblərini anlayacaq • Material seçimində davamlılığın, eko təmiz göztəricisinin və s. xüsusiyyətlərinin nəzərə alınmasının vacibliyini anlayacaq. • Əldə olunan elmi və nəzəri biliklər sayəsində öz ideya və düşüncələrini konseptuallaşdırmağı bacaracaq | | |
| Tədris metodları | Mühazirə | | x |
| | Qrup müzakirəsi | | x |
| | Praktiki tapşırıq | | x |
| Qiymətləndirmə | Komponentləri | Tarix/son müddət | Faiz (%) |
| | Prezentasiya | | 10 |
| | Davamiyyət | | 5 |
| | Aktivlik | | 15 |
| | Aralıq imtahanı | | 30 |
| | Final imtahanı | | 40 |
| | Yekun | | 100 |
| Qaydalar (Tədris siyasəti və davranış) | <p>Prezentasiya : Tələbə tərəfindən fənni əhatə edən mövzular əsasında seçim edilməli və seçilmiş mövzu dərinədən təhlil edilməlidir. Araşdırma əsasında prezentasiya hazırlanmalı və Final imtahanına qədər təqdim edilməlidir. Semestra aid verilmiş tapşırığın təqdimatı semestr müddətində 2 dəfə (1-ci Aralıq imtahanında-natamam (Slayd prezentasiya) və 2-ci Final imtahanında (planşet və maket prezentasiya) tam layihə təqdim olunacaq. Tələbələr tapşırığı fərdi (və ya bəzən qrup) şəkildə hazırlamalı və dərstdə təqdim etməlidir. Məzmunundan asılı olaraq, tapşırıqlar Prezentasiya formasında 2 ölçülü və 3 ölçülü tələb olunacaqdır. Aralıq imtahanına qədər Prezentasiya tapşırığı 10 bal, Final imtaha qədər Prezentasiya tapşırığı 15 bal təyin olunub. Tapşırığın mütləq tələbə tərəfindən oxunub təqdim edilməsi (tapşırığa maket daxildisə, məşğələ dərslərində tələbənin fəallığı) tələb olunur. Bu tapşırığın məqsədi gələcək dizaynerlərin qısa müddətdə kiçik araşdırma aparmaqla təqdim etmə vərdişlərinin formalaşdırılması və inkişaf etdirilməsidir. Aralıq imtahanı Tələbənin semestr ərzində üzərində işlədiyi layihəyə baxış nəzərdə tutulur. Layihəyə baxış zamanı artıq layihənin ərazi təhlili, ideya həlləri, planlaşdırılması, ön və yan fasad həlləri və kəsiyi tamamlanmış olmalıdır. Maket modelinin işlənmiş hissələrinə baxış .</p> <p>Qeyd: Layihə tərtibatı kompüter qrafikası proqramları (AutoCAD, ArchiCAD, SketchUp, Revit, 3ds Max, Rhino, Lumion, Photoshop, CorelDraw və s.) vasitəsilə aparılmalıdır .</p> <p>İstisna: Fakültə dekanlığına tələbə öncədən üzrlü səbəbdən (ailəvi vəziyyət və səhhətə bağlı) Prezentasiyada iştirak edə bilməyəcəyi haqda məlumat vermişsə, və ya sonra bununla əlaqədar hər hansı bir sənəd (ərizə və ya arayış) təqdim edibsə, yalnız bu halda tələbəyə yenidən yoxlama keçirilə bilər.</p> <p>Davamiyyət: Dərsə davamiyyətə görə verilən maksimum bal 5 baldır. Balın miqdarı əsasən:</p> | | |

tələbə semestr ərzində fənn üzrə bütün dərslərdə iştirak etdiyi halda ona 5 bal verilir. Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış dərs saatlarının ümumi sayı normativ 25%-dən müəyyən olunmuş (xəstəlik, ailə vəziyyəti və s.) həddən yuxarı olduğu halda tələbə haqqında müəyyən qərar qəbul edilir

İmtahan :
Tələbənin üzərində işlədiyi layihəyə baxış nəzərdə tutulur. Hər bir tələbə tapşırığı fərdi layihələndirməlidir. Layihələndirmə zamanı dərslərdə tədris olunan materiallar, nəzəriyyələr əsas götürülməli, araşdırmalar aparılmalı və alternativ, düzgün, səmərəli üsullardan istifadə edilməlidir.

Qeyd:
Semestr ərzində həftəlik, davamlı araşdırmaların, tərtibat və təqdimatların aparılması və məşğələ dərslərində davamlı şəkildə irəliləyişin göstəricisi yekun layihə qiymətləndirilməsində rol oynayacaq. Layihə tərtibatı kompüter qrafikası proqramları (AutoCAD, ArchiCAD, SketchUp, Revit, 3ds Max, Rhino, Lumion və s.) vasitəsilə aparılmalıdır .

Fənni bitirmək qaydası:
Tələbənin biliyi maksimum 100 balla qiymətləndirilir. kursu bitirmək üçün ümumi müvəffəqiyyət faizi 60 % və daha yuxarı hesab edilir. Kəsri olan tələbə bu fənni növbəti semestr və ya növbəti il təkrarən götürə bilər.

Tələbənin davranış qaydaları :
Tələbənin Universitetin daxili nizam-intizam qaydalarını pozmasına və mobil telefondan istifadəsinə icazə verilmir.

Yekun qeyd:
Tələbə tərəfindən təhvil verilən tapşırıqlarda plagiat yol verilməzdir və aşkarlandığı təqdirdə tələbənin işi 0 balla qiymətləndirilir.

Cədvəl

| Həftə | Tarix | Fənnin mövzuları | Dərslər/Tapşırıqlar |
|-------|------------|---|--|
| 1 | 20.09.2024 | Fənnə giriş. Texnologiya nədir? Materiallar texnologiyası nədir, nə üçündür? Memarlıq və dizaynda material texnologiyasının rolu. Fənlə tanışlıq, mövzunun təqdim edilməsi və kursun tətbiqi metodunun izahı Ərazi seçimi . | 1. Mühazirə materialları (Slayd) 2. Genco Berkin “Malzeme ve Detay Seti” 2021-2022 3. Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı “Mimarlık üzerine on kitap Vitruvius” 2021 4. Victoria Ballard Bell “Materials for architectural design” 30 iyul 2006 5. Lorraine Farrelly “Basics Architecture 02: Construction & Materiality” |
| 2 | 27.09.2024 | Materialların emalı və dizaynı. Memarlıq və dizaynda düzgün material seçimi. Materialların xassələri. Materialların emalı. Verilmiş tapşırığa əsasən ərazi seçimi və əriziyə əsasən material seçimi. | |
| 3 | 04.10.2024 | Memarlıq və dizayn texnologiyası. Tikililərin əsas konstruktiv elementləri və istifadə olunan materiallar. Ənənəvi materiallar və müasir materiallar. Yeni üsul - Bina Məlumat Modelləşməsi. Fiber memarlığı nədir? Kurs tapşırığında yeni memarlıq və dizayn üsullarının axtarışı və tətbiqi yolları. | Konstruktiv elementlər. Ənənəvi və müasir material nümunələri. |
| 4 | 11.10.2024 | Davamlı və ekoloji təmiz materiallar. Biomateriallar. Biomaterialların memarlıq və | Tapşırıqda istifadə olunan materialın xüsusiyyətləri. İstifadə |

| | | | |
|----|------------|--|---|
| | | dizaynda istifadəsi. Hidrojel, Miselyum, Polikarbonat. Verilmiş tapşırıqda material seçimi, araşdırmalar. | səbəbinin açıqlanması. |
| 5 | 18.10.2024 | Yumşaq materiallar,onların texnologiyası və memarlıq və dizaynda istifadəsi. Mantar divar. | Davamlı və ekoloji təmiz materiallar və tapşırığa əsasən tərtibat. |
| 6 | 25.10.2024 | Boylar və örtüklər.Örtük materiallarının texnologiyası. Tapşırığın həllində istifadə olunan materiallara baxış. Material texnologiyasında karroziya. Karrozilyaya davamlı dizayn. Tapşırıqların yoxlanılması və baxışa hazırlıq. | Tərtibata əsasən seçilmiş material və texnologiyaların izahı. Dizayna əsasən örtük və boya axtarırlarının nəticələrinin təqdimatı. |
| 7 | 01.11.2024 | Polimer materiallar,xüsusi polimerlər. Polimer materiallardan memarlıq dizaynında istifadə yolları. Rezin texnologiyası. Prizentasiyaların davamının işlənməsi. Tapşırıqların yoxlanılması və baxışa hazırlıq. | 1. Mühazirə materialları(Slayd) 2. Genco Berkin “Malzeme ve Detay Seti” 2021-2022 3. Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı“Mimarlık üzerine on kitap Vitruvius” 2021 4. Victoria Ballard Bell “Materials for architectural design” 30 iyul 2006 5. Lorraine Farrelly “Basics Architecture02: Construction&Materiality” |
| 8 | 08.11.2024 | Bayram | |
| 8 | 15.11.2024 | Aralıq imtahan | |
| 9 | 22.11.2024 | Ağıllı və Smart Materiallar.Ağıllı və Smart materialların memarlıq və dizaynda istifadəsi və üstünlüyü. Tapşırığın (Prezentasiyanın) gedişatının izlənməsi. | Smart materiallara aid araşdırmalar. |
| 10 | 29.11.2024 | Termodinamika.Termal materiallar və xüsusiyyətləri. Termal tikinti materialları və memarlıq - dizaynda rolu. Smart materialların və texnologiyaların prezentasiya tərtibatına aidiyyəti,məna və məqsədi. Prizentasiyaların davamının işlənməsi. | Termodinamik,termal materiallar. |
| 11 | 06.12.2024 | Materialların İstehsalı və ətraf mühitə təsiri. Tullantıların idarə edilməsi. Material seçimində ətrafmühitə təsirin nəzərə alınması. Tapşırığın həllində ətraf mühitin nəzərə alınması və görülən tədbirlər. | Mühazirə mövzularına və tapşırıqlara əsasən,tərtibatın yoxlanılması. |
| 12 | 13.12.2024 | Keramika texnologiyası. Memarlıq və dizaynda keramika texnologiyası. Tapşırıqların yoxlanılması,araşdırmalar və tərtibatlara dair müzakirələr. | Ətraf mühitə dost materiallar |
| 13 | 20.12.2024 | Memarlıqda material dizaynı anlayışı. | |

| | | | |
|-----------------------|------------|---|---|
| | | <p>Ən çox istifadə olunan və əlaqəli materiallar və onların birləşmə, istifadə texnologiyaları. Yapışdırıcılar, daimi və qeyri-daimi bərkidicilər ,aşındırıcılar ,doldurucular və bitirmə materialları.</p> <p>Tərtibatda istifadə olunan materialların uyğunluğu,əlaqəsi,texnologiyaları və s.haqqında müzakirələr.</p> <p>Yekun araşdırmalar.</p> | |
| 14 | 27.12.2024 | <p>Keçilmişlərin ümumiləşdirilməsi.</p> <p>Memarlıqda və dizaynda modelləşdirmə və material texnologiyası.</p> <p>Layihələrin yekuna hazırlanması,təqdimatı</p> | <p>Araşdırmaların yekunlanması.Təqdimatı və təslimatı</p> |
| Final imtahanı | | | |

Təsdiq edir: _____
 Memarlıq və dizayn departamentinin rəhbəri

