

## ARXITEKTURA-QURILIS BAĞDARI STUDENTLERINE KURS JOYBARIN SHÓLKEMLESTIRIW USILLARI

Sayımbetova Nasiba Zinatdinovna

QMU, Qurılıs fakulteti Assistent

Eshanov Dawıtbay Ańsatbay ulı

QMU qurılıs fakulteti İmarat hám inshaat qurılısı qánigeligi 3-kurs studentı

**Annotaciya:** Bul maqalada arxitektura-qurılıs baǵdarında oqıw atırǵan studentler ushın kurs joybarın shólkemlestiriw usılları talqılanadı. Kurs joybarları studentlerdiń teoriyalıq bilimlerin ámelıyatqa qollanıwında úlken áhmiyetke iye. Maqalada joybarlaw procesi, metodologiya hám innovaciyalıq jantasıwlar jaqtılandırılıp, nátiyjeli shólkemlestiriw boyınsha usınıslar beriledi.

**Gilt sózler:** Arxitektura, qurılıs, kurs joybarı, joybarlaw, metodologiya, tálim, innovaciya.

### KIRISIW

Arxitektura insaniyattıń eń áyyemgi hám názik kórkem óner túrlerinen biri bolıp, ol tek imaratlardı qurıw emes, al olardı estetikalıq hám ruwxıy qunlı etip jaratıw procesi esaplanadı. "Arxitektura" sózi grekshe "archi" - "joqarı, joqarı dárejedegi" hám "tectura" - "qurılıs óneri" mánilerin ańlatadı. Demek, arxitektura - bul ápiwayı qurılıs emes, bálki joqarı kórkem óner dárejesine kóterilgen arxitekturalıq dóretiwshilik.

Hár qanday qurılıs arxitekturaga aylanıwı ushın ol tek funkcionál hám bekkem emes, al estetikalıq jaqtan da jetik bolıwı kerek. Arxitektura jámiyet, mádeniyat hám tariyxıy dáwir talapların sáwlelendiriwshi kórkem óner túri bolıp, ol paydalı hám texnikalıq imaratlardı kórkem-estetikalıq qunga iye imarat hám qurılmalarga aylandırıwga qaratılǵan.

Arxitektura hám qurılıs tarawında zamanagóy bilim beriw metodlarınıń rawajlanıwı studentlerdiń teoriyalıq bilimlerin ámelıyatqa engiziwde jańa qatnaslardı talap etedi. Búgingi kúnde texnologiyalıq ósiw, innovaciyalıq materiallar hám energiya nátiyjeliligi sıyaqlı faktorlar arxitektor hám injenerler ushın jańa kompetenciyalar hám kónlikpelerdi talap etedi. Sol sebepli, kurs joybarı studentler ushın tek ǵana oqıw procesiniń áhmiyetli bólegi bolıp qalmaq, al olardıń keleshektegi kásiplik jumısında tiykarǵı orındı ıleydi. Studentler bul process arqalı zamanagóy qurılıs texnologiyaları, arxitekturalıq dizayn, injenerlik esap-sanaqları hám ekologiyalıq turaqlılıq principielerin ámelıyatta sınaqtan ótkeriw imkaniyatına iye boladı.

Kurs joybarınıń jaratılıwı studentlerge quramalı koncepciyalardı túsiniw, olardı ámeliy sheshimlerde aylandırıw hám hár tárepleme bahalaw kónlikpelerin rawajlandırıw imkaniyatın beredi. Bul process dawamında studentler dáslepki temalardı tańlawdan



baslap texnikalıq hújjetlestiriw, grafikalıq materiallar tayarlaw hám joybardı qorǵawǵa shekemgi barlıq basqışlardı óz ishine aladı. Olar ózleriniń dóretiwshilik pikirlew hám mashqalalardı kompleksli sheshiw qábiletlerin arttıradı, sonday-aq, toparda islesiw hám erkin túrde qarar qabıl etiw sıyaqlı tabıslı xızmet kórsetiwge baylanıslı kónlikpelerin de jetilisedi. Sonday-aq, kurs joybarları studentlerdi real turmısta dus keletuǵın texnikalıq, ekonomikalıq hám ekologiyalıq talaplar menen tanıstırıwda áhmiyetli rol atqaradı. Hár bir joybar arqalı olar teoriyalıq bilimlerde ámeliyatta sınaqtan ótkeriw, zamanagóy texnologiyalardan paydalanıw hám innovaciyalıq sheshimlerdi engiziw imkaniyatına iye boladı. Bul process olardı tek qánigelesken qániyge sıpatında emes, al kompleksli qatnasqa iye, bir neshe tarawdı integraciyalaw qábiletine iye qánigeler túrinde tayarlawǵa xızmet etedi.

Bul maqalada arxitektura-qurılıs baǵdarı studentleri ushın kurs joybarın shólkemlestiriw usılları keń kólemlı tallanadı. Maqset - studentler ushın joybarlaw procesiniń teoriyalıq tiykarların, ámeliyatta qollanıwı múmkin bolǵan nátiyjeli metodologiya hám texnologiyalardı anıqlaw, sonday-aq, olar dus keliwi múmkin bolǵan mashqalalardı hám olardı sheshiwdegi strategiyalardı túsindiriw. Bul baǵdardaǵı bilimlendiriw procesin jetilistiriw, studentlerdiń kásiplik tájiriybelerin arttırıw hám olardı bazar talaplarına beyimlestiriwde zamanagóy kózqaraslardı engiziw úlken áhmiyetke iye bolıp, keleshekтегі qánigelerdiń professional rawajlanıwına úlken tásir kórsetedi.

Kurs joybarın shólkemlestiriw usılları.

Joybarlaw procesi hám onıń tiykarǵı basqışları.

Kurs joybarın nátiyjeli shólkemlestiriw ushın tómendegi basqışlardı ótiw kerek:

- Tema tańlaw hám talqılaw - Oqıwshı óz qızıǵıwshılıqlarına sáykes tema tańlaydı hám onıń úyreniw sheńberin belgileydi.

Texnikalıq tapsırmanı qalıplestiriw - Joybardıń maqseti, wazıypaları hám sheklewleri anıqlanadı.

Konceptual joybarlaw - Eskiz hám koncepciya islep shıǵıladı, funkcional hám estetikalıq talaplar esapqa alınadı.

- Texnikalıq hám injenerlik esaplawlar - Qurılıs konstrukciyaları hám injenerlik sistemaları joybarlastırıladı.

Grafikalıq hám tolıq hújjetlestiriw - Joybar juwmaqlawshı kóriniske keltiriledi, arxitektura hám konstrukciya súwretleri tayarlanadı. Usınıs hám qorǵaw - Joybar studentler tárepinen usınıs etiledi hám qorǵaladı.

Nátiyjeli bilim beriw usıllarınan paydalanıw

Kurs joybarların shólkemlestiriwde dástúriy hám innovaciyalıq bilim beriw usılların qollanıw áhmiyetli:





- Case-study (misallar analizi) - Ámeliyattaǵı haqıyqıy joybarlardı úyreniw.
- Joybar tiykarında oqitiw (PBL) - Real mashqalalardı sheshiwge bagdarlangan jantasıw.
- Teamwork (toparlıq jumıs) - Toparlıq jumıs arqalı qánigeler arasındaǵı birge islesiwdi rawajlandırıw.
- Digitalizaciya hám BIM-texnologiyalar - 3D modellestiriw hám qurılıs málimleme modellerinen paydalanıw.

Joybarlaw procesinde júzege keletuǵın mashqalalar hám sheshimler

Kurs joybarları ústinde islewde studentler bir qatar mashqalalarga dus keliwi múmkin:

- Joybardı rejelestiriwdegi qıymshılıqlar - Buni sheshiw ushin tayar shablonlar hám metodikalıq qollanbalardan paydalanıw usinis etiledi.
- Texnikalıq bilimler jetispewshiligi - Qánigeler hám ustazlardan másláhát alıw, qosımsha ádebiyatlar oqıw arqalı saplastırıw múmkin.
- Waqıttı durıs bólistiriw - Joybardı bóleklerge bólip orınlaw hám kalendar reje tiykarında islew áhmiyetli.

Arxitekturalıq grafika hám oniń kurs joybarlarında tutqan orni.

Arxitektura-qurılıs baǵdarı studentleri ushın kurs joybarların orınlaw procesinde grafikalıq súwretlew áhmiyetli orın tutadı. Arxitekturalıq dóretiwshilik procesiniń tiykarǵı maqseti - funkcional, estetikalıq hám texnikalıq jaqtan jetiliskeń joybarlardı islep shıǵıwdan ibarat. Bul processte studentler tek arxitekturalıq koncepciyanı jaratıw emes, al oni anıq hám túsiniikli grafikalıq qurallar arqalı kórsetiw kónlikpesin de qalıplestiredi.

Grafikalıq usıllar hám olardıń klassifikaciyası.

Arxitektura hám qurılıs tarawında joybarlardı vizual tárizde bayanlaw ushın hár qıylı grafikalıq usıllar islep shıǵılǵan. Olar kurs joybarlarınıń talaplarǵa sáykes hám joqarı estetikalıq dárejede usınılıwında ayırıqsha áhmiyetke iye. Bul usıllardı shártli túrde tórt toparǵa ajratıw múmkin:

Sızıqlı grafika - Joybardıń tiykarǵı forması hám dúzilisin anıq belgilep beriw ushın qollanıladı. Bul usılda hár túrli túrdegi sızıqlar (jinishke, qalın, úzliksiz, punktir) járdeminde arxitekturalıq formalar kórsetiledi.

Noqatlı grafika - Joybardıń teksturası hám jaqtılıq-jay oyın kórsetiwde qollanıladı. Bul usılda obyektler mayda noqatlar arqalı kórsetiledi, bul bolsa olardıń materialları hám beti haqqında keń túsiniik beredi.

Reńli grafika - Joybardıń estetikalıq táreplerin ashıp beriw, oniń ortalıqqa sáykesligin kórsetiw ushın qollanıladı. Studentler bul usıdan paydalanıp, materiallar, fasad reńi, interer sheshimlerin anıqlawda paydalanadı.



Úylestirilgen aralas grafika (kombinaciya usılı) - Sızıqlı, noqatlı hám reńli grafika usılların birlestirip, joybardıń vizual kórinisin jáne de tolıq hám realistlik tárizde bayan etiwge járdem beredi.

#### Juwmaq

Arxitektura-qurılıs baǵdarı studentleri ushın kurs joybarı oqıw procesiniń ajıralmas bólegi bolıp, olardıń teoriyalıq bilimlerin ámeliyatta bekkemlew, dóretiwshilik pikirlewdi rawajlandırıw hám kásiplik tájiriýbeni qalıplestiriw imkaniyatın beredi. Bul process studentlerge injenerlik, arxitekturalıq hám ekologiyalıq sheshimlerdi birlestirgen halda real joybarlardı islep shıǵıw tájiriýbesin beredi. Sonday-aq, kurs joybarı studentlerdiń erkin pikirlew, mashqalalardı tallaw, innovaciyalıq sheshimlerdi tabıw hám olardı ámelge asırıw kónlikpelerin qalıplestiredi.

Kurs joybarların nátiyjeli shólkemlestiriw ushın bilimlendiriw procesinde zamanagóy qatnaslar, yaǵnıy BIM-texnologiyalar, sanlı modellestiriw, jámáátlilik jumıs usılları hám ekologiyalıq turaqlılıq principlerinen paydalanıw úlken áhmiyetke ie. Bul metodlar studentlerge tek ǵana jetik joybarlar jaratıw emes, al olardı ámeliyatqa engiziw ushın zárúr bolǵan tájiriýbeni de beredi. Sonday-aq, joybarlaw processi dawamında studentler texnikalıq esap-sanaqlardı orınlaw, arxitekturalıq hújjetlerdi durıs qalıplestiriw hám funkcionallıq sheshimlerdi durıs tańlaw sıyaqlı áhmiyetli kónlikpelerdi iyeleydi.

Joybarlaw procesinde ushırasatuǵın qıyınshılıqlar, máseken, waqıttı durıs bólistiriw, texnikalıq bilimlerde tereńlestiriw hám quramalı esaplawlardı orınlaw, durıs baǵdarlanǵan bilim beriw metodları arqalı sheshiliwi múmkin. Bunda oqıtıwshılar hám qánigelerden másláhát alıw, ámeldegi standartlar hám normativlik hújjetlerden paydalanıw, sonday-aq, sanlı texnologiyalar járdeminde joybarlaw procesin ápiwayılastırıw studentlerge úlken járdem beredi.

Juwmaqlap aytqanda, kurs joybarı studentler ushın teoriyalıq bilimler hám ámeliy kónlikpelerdi úlestiretuǵın áhmiyetli basqısh esaplanadı. Olardı durıs shólkemlestiriw hám innovaciyalıq metodlardan paydalanıw studentlerdiń kásiplik tayarlıǵın arttırıw, olardı miynet bazarında básekige shıdamlı qánigeler sıpatında qalıplestiriwge xızmet etedi. Sonlıqtan, kurs joybarların jetilistiriw, oqıw procesine jańa metodikalardı engiziw hám studentlerdi aldınǵı texnologiyalardan paydalanıwǵa úyretiw áhmiyetli wazıypa esaplanadı.

Keleshekte arxitektura hám qurılıs tarawında tabıslı jumıs alıp barıw ushın studentlerdiń kurs joybarları arqalı alatuǵın tájiriýbesi úlken áhmiyetke iye. Búgingi kúndegi innovaciyalıq qatnaslardı engiziw arqalı arxitektura-qurılıs bilimlendiriw jáne de nátiyjeli bolıwı hám miynet bazarınıń talaplarına sáykes qánigeler jetilisip shıǵıwı múmkin. Sol sebepli, kurs joybarların shólkemlestiriwde bilimlendiriw hám óndiris integraciyasına



itibar qaratiw, ámeliy sabaqlardı kóbeytiw hám jańa texnologiyalardan paydalanıwǵa úyretiw áhmietli wazıypa esaplanadı.

#### PAYDALANILGAN ÁDEBIYATLAR:

1. M.T. Abdujabbarova."ARXITEKTURAVIY LOYIHALASH" oqiw qollanba. Tashkent, 2020.4-bet
2. Ózbekstan Respublikası Joqarı hám orta arnawlı bilimlendiriw ministrliǵı Tashkent Arxitektura-qurılıs instituti. "Arxitekturalıq joybarlaw Tiykarları" Oqiw qollanba. Tashkent-2017. 6-bet
3. ÓZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA ÓRTA MAXSUS.Bilimlendiriw ministrliǵıSAMARQAND MÁMLEKETLIK ARXITEKTURA-QURILIS INSTITUTI."Arxitektura teoriyası hám tariyxı" kafedrası"ARXITEKTURAVIY KOMPOZICIYA VA LOYIHALASH." TIYKARLARÍ" Metodikalıq kórsetpe. 12-bet.

