

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ XO'JALIGINI
MEXANIZATSIYALASH MUHANDISLARI INSTITUTI
MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI

T.Z. Sultanov, J.A. Qosimov

TALABALARNING KASBIY KOMPETENTLIGINI
ZAMONAVIY GRAFIK DASTURLAR ASOSIDA
TAKOMILLASHTIRISH

Monografiya

“TIQXMMI” MTU
Toshkent – 2023

Ushbu Monografiyada talabalarning kasbiy kompetentligini takomillashtirishga yo'naltirilgan zamonaviy grafik ta'lim resurslarini o'quv hamda mustaqil ta'lim jarayonida keng va samarali tadbiq etishning amaliy strategik jihatlari bayon etilgan. Grafik dasturlar asosida fan o'qituvchilari talabalar kasbiy kompetentligini takomillashtirishga, intellektual salohiyatni oshirish uchun ilmiy-amaliy jihatdan tavsiyalar ishlab chiqilgan va o'quv jarayoniga tadbiq etilgan. Dunyoda talabalarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish texnologiyasini takomillashtirish, ularning kasb va ijtimoiy doiradagi tashabbuskorligini qo'llab-quvvatlashga doir yangi pedagogik vositalarni ishlab chiqish, ijtimoiy-madaniy va kommunikativ faoliyatli modellarini loyihalashning didaktik tamoyillarini aniqlashtirishga doir qator ilmiy izlanishlar olib borilmoqda.

Ushbu monografiyadan bakalavriatning 60111200-Tasviriy san'at va muhandislik grafikasi, 60730900 - Gidrotexnika qurilishi, 60531000-Mexanika va matematik modellashtirish, 60710800-Gidroenergetika, 60812300 - Suv xo'jaligi va melioratsiya, 60813000 - Suv xo'jaligida innovatsion texnologiyalar va ulardan foydalanish ta'lim yo'nalishlari hamda magistraturaning 70111202-Muhandislik grafikasi va dizayn nazariyasi, 70730901-Gidrotexnika inshootlari mutaxassisliklari bo'yicha ta'lim olayotgan magistrantlar uchun ham o'quv jarayonida foydalanish mumkin. Shu bilan birga monografiyada keltirilgan ilmiy ma'lumotlar soha bo'yicha tadqiqotlar olib borayotgan doktorantlar, mustaqil tadqiqotchilar va amaliyot muhandislari uchun ham foydali bo'ladi.

Taqrizchilar:

B.Alimov. TDTU "Informatika va kompyuterda loyihalash" kafedrasida dotsenti, t.f.n.

D.Muqimova. "TIQXMMI" MTU, «Professional ta'lim» kafedrasida dotsenti, p.f.f.d.

ISBN 978-991095141-1

© T.Z. Sultanov, J.A. Qosimov – 2023 y

© "Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti"

Milliy tadqiqot universiteti Davlat muassasasi – 2023 y

KIRISH

Hozirgi globallashtirish va integratsiya jarayonlari jadallashib borayotgan bir paytda muhandislik yo'nalishlari shu jumladan, gidrotexnika qurilishi yo'nalishi talabalarining kasbiy kompetentsiyalarini rivojlantirishda "Grafik" savodxonlikni oshirishga ehtiyoj kuchaymoqda. Shu bois barcha sohalarda axborot kommunikatsiya, kompyuter texnologiyalari, dasturlar, barcha ta'lim uchun malakali o'qituvchilardan raqamli texnologiyalarni qo'llash hozirgi kun dolzarb vazifasi hisoblanayabdi.

Bugungi kunda texnika yo'nalishidagi oliy ta'lim muassalarida asosiy fan sifatida o'qitilayotgan "Muhandislik kompyuter grafikasi" fani nafaqat muhandislik sohalarda balki pedagogika sohasida muhimligi va afsuski unda grafik dasturlarga bo'lgan talab parallel ravishda unga bo'lgan e'tibor tadqiqot qilishimizning asosiy omili sifatida xizmat qildi.

Tajriba sinov ishlarini olib borgan Oliy ta'lim muassalarida xususan Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutida "Muhandislik kompyuter grafikasi" fani I semestrda o'qitishiga guvoh bo'ldik biroq shu semester davomida grafik dasturlardan foydalanish ulishi deyarli sezilmadi. Namangan muhandislik-qurulish institutida bu foizlar biroq oshgani biroq semestrda ajratilgan soatlar kamligi hali ham muammo bo'lib qolayotgani fan ustida tadqiqotlar va izlanish olib borishimizni talab etdi.

Grafik dasturlar yordamida talabalar motivatsiyasini kuchaytirish orqali ularda kasbiy kompetentligini takomillashtirdik va uning didaktik imkoniyatlarini aniqladik. Shu bilan birga texnik tafakkurini