



3D GRAFIK DASTURLAR ASOSIDA TALABALAR PORTFOLIOLARINI SHAKLLANTIRISH

Xamidova Sabrina Zarif qizi

Termiz davlat universiteti Kompyuter grafikasi va dizayn yo‘nalishi magistranti
rinarinichka@gmail.com
+998947049930

Annotatsiya: Talabalar portfoliolarini yaratish ularning kasbiy salohiyatini namoyish etish va mehnat bozorida o‘z imkoniyatlarini ko‘rsatishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu mavzu 3D grafik dasturlar yordamida talabalar ijodiy ishlarini tizimli ravishda jamlash va taqdim etish usullarini o‘rganishga qaratilgan. Tadqiqotda 3D modellashtirish, animatsiya va vizualizatsiya dasturlaridan foydalanib, talabalar portfoliolarini yaratish jarayoni tahlil qilinadi. Shuningdek, portfolioning tuzilishi, dizayni va mazmuni orqali talabaning kasbiy ko‘nikmalari, kreativ yondashuvi va texnik bilimlarini namoyish etish imkoniyatlari yoritiladi. Bunday portfoliolar talabalarni ishga joylashish jarayonida muhim vosita sifatida xizmat qiladi.

Kalit so‘z: 3D grafika, portfolio, talabalar, modellashtirish, animatsiya, vizualizatsiya, dizayn, raqamli ijod, kasbiy ko‘nikma, taqdimot, kreativlik, grafik dasturlar.

Kirish

Zamonaviy ta’lim tizimida talabalarning kasbiy salohiyatini namoyish etish va ularning ijodiy ishlanmalarini tizimli ravishda taqdim etish muhim ahamiyatga ega. Shu jihatdan portfolio yaratish talabaning bilim, ko‘nikma va tajribasini ko‘rsatib beruvchi muhim vosita hisoblanadi. Ayniqsa, 3D grafik dasturlar yordamida yaratilgan portfoliolar talabalar ijodiy imkoniyatlarini kengroq namoyish etishga xizmat qiladi. 3D modellashtirish, animatsiya va vizualizatsiya texnologiyalari yordamida yaratilgan loyihalar talabaning texnik bilimlari, kreativ fikrlashi va amaliy tajribasini aniq ko‘rsatib beradi. Bunday portfoliolar nafaqat ta’lim jarayonida, balki talabalarni ishga joylashish jarayonida ham muhim rol o‘ynaydi. Mazkur mavzu 3D grafik dasturlar asosida talabalar portfoliolarini shakllantirish jarayoni, uning metodik asoslari hamda zamonaviy ta’limdagi ahamiyatini o‘rganishga qaratilgan.

Asosiy qism

3D grafik dasturlar asosida talabalar portfoliolarini yaratish jarayoni zamonaviy ta’lim tizimida talabalarni amaliy ko‘nikmalar bilan ta’minlash va ularni mehnat bozoriga tayyorlashning muhim vositasidir. Talabalar portfoliolarini yaratishda 3D



modellashtirish, animatsiya va vizualizatsiya dasturlaridan foydalanadilar, bu esa ularning ijodiy va texnik salohiyatini aniq ko'rsatib beradi [2, 48]. Portfoliolar shakllantirish jarayonida talabalar o'z ishlarini tizimli ravishda jamlaydilar: loyihalarni modellashtirish bosqichlaridan tortib, tayyor mahsulotni vizualizatsiya qilishgacha. Shu yo'l bilan ular o'z texnik bilimlari, kreativ fikrlash qobiliyati va amaliy tajribasini ko'rsatadilar. Masalan, arxitektura yoki dizayn fakultetlarida talabalar 3D binolar, interyer elementlari yoki sanoat mahsulotlarini loyihalashtiradilar, bu esa portfoliolar orqali ish beruvchilarga ularning professional darajasini namoyish etadi [5, 83].

Portfoliolar yaratishda dizayn va mazmun muhim ahamiyatga ega. Har bir loyiha to'liq tavsiflangan bo'lishi, ishlash jarayoni va natijasi vizual tarzda taqdim etilishi kerak. Bu talabaga o'z ishini baholash va tahlil qilish imkonini beradi, shuningdek, ish beruvchiga talabaning ko'nikmalarini tezkor baholash imkonini yaratadi [3, 91].

Shuningdek, 3D portfoliolar talabalarni zamonaviy ish bozoriga tayyorlaydi. Ular real loyihalar yaratish, prototiplash va interaktiv vizualizatsiya bilan shug'ullanish orqali ish jarayoniga yaqin tajriba orttiradilar. Bu esa ish beruvchilar uchun talabani samarali va raqobatbardosh kadr sifatida baholash imkonini beradi [1, 120]. 3D grafik dasturlar asosida yaratilgan portfoliolar talabalarga o'z kasbiy salohiyatini namoyish etish, ijodiy va texnik ko'nikmalarini ko'rsatish hamda mehnat bozorida raqobatbardosh kadr sifatida tanilishga yordam beradi. Shu bilan birga, portfoliolar ta'lim jarayonini shaxsiylashtirish, ijodiy va amaliy kompetensiyalarni rivojlantirishning samarali vositasi hisoblanadi.

3D grafik dasturlar yordamida talabalar portfoliolarini shakllantirish ularning kasbiy salohiyatini tizimli namoyish etish va mehnat bozorida raqobatbardosh bo'lishini ta'minlaydi. Portfoliolar nafaqat talabalar ijodiy ishlanmalarini jamlash vositasi, balki ularning texnik bilimlari, modellashtirish va vizualizatsiya ko'nikmalarini baholash imkonini yaratadi [2, 57].

Portfoliolar yaratishda talaba loyihalarni bosqichma-bosqich tahlil qilishni o'rganadi. Misol uchun, arxitektura, dizayn yoki sanoat mahsulotlarini loyihalash jarayonida talabalar dastlabki konsepsiya, modellashtirish, material va rang tanlash hamda yakuniy vizualizatsiya bosqichlarini portfolioga kiritadilar. Bu ularning murakkab jarayonlarni tushunish va boshqarish qobiliyatini rivojlantiradi [5, 93]. 3D portfoliolar talabalarga interaktiv va dinamik taqdimotlar yaratish imkonini beradi. Animatsiya, 3D simulyatsiya va virtual proyektlar orqali talaba o'z ishining ishlash mexanizmini, dizayn xususiyatlarini va amaliy qo'llanilishini vizual tarzda ko'rsatadi. Bu esa ish beruvchilar uchun talabaning professional salohiyatini tez va aniq baholash imkonini yaratadi, [1, 125]. Portfoliolar shakllantirish jarayonida talabalar



loyihalarni boshqarish, vaqtni samarali taqsimlash, resurslardan oqilona foydalanish kabi ko'nikmalarni ham rivojlantiradilar. Har bir loyiha portfolioga kiritilganda talaba o'z ishini tahlil qiladi, kamchilik va kuchli tomonlarini aniqlaydi, bu esa kasbiy o'sish va o'z ustida ishlashni rag'batlantiradi [3, 99].

Bundan tashqari, 3D portfoliolar talabaning raqamli savodxonligi, kreativ fikrlashi va innovatsion yondashuvini rivojlantiradi. Talabalar turli grafik, animatsiya va vizualizatsiya dasturlaridan foydalanib, zamonaviy mehnat bozorida talab qilinadigan malakalarni egallaydilar. Shu yo'l bilan portfoliolar nafaqat ta'lim jarayonida, balki ishga joylashish jarayonida ham talabalar uchun muhim vosita bo'lib xizmat qiladi [6, 63]. Natijada, 3D grafik dasturlar asosida yaratilgan portfoliolar talabalarni nazariy bilim, amaliy ko'nikma va kreativ kompetensiyalar bilan ta'minlaydi, ularni ish bozorida raqobatbardosh va zamonaviy mutaxassislar sifatida shakllantiradi. Shu bilan birga, portfoliolar ta'lim jarayonini interaktiv, shaxsiylashtirilgan va samarali qilish imkonini beradi hamda talabalarga o'z ijodiy va texnik salohiyatini namoyish etish uchun mustahkam platforma yaratadi.

3D grafik dasturlar yordamida talabalar portfoliolarini yaratish zamonaviy ta'lim tizimida talabalarning kasbiy salohiyatini namoyish etish va mehnat bozorida raqobatbardosh bo'lishini ta'minlashning muhim vositasidir. Portfoliolar talabalarga o'z ijodiy ishlarini tizimli ravishda jamlash, amaliy ko'nikmalarini vizual tarzda ko'rsatish va loyihalarni real ishlash jarayoniga yaqin tarzda taqdim etish imkonini beradi [2, 60]. Talabalar portfoliolarini yaratishda 3D modellashtirish, animatsiya va vizualizatsiya dasturlaridan foydalanadilar. Shu orqali ular o'z ishlarini bosqichma-bosqich ko'rsatib, loyihalash jarayonidagi muhim tafsilotlarni namoyish etadilar. Masalan, arxitektura, interyer dizayni yoki sanoat mahsulotlari bo'yicha ishlanmalarda talaba dastlabki konsepsiya, 3D model, material tanlash, rang va yakuniy vizualizatsiya bosqichlarini portfolioga kiritadi. Bu esa ish beruvchilar uchun talabani professional qobiliyatini baholashni osonlashtiradi [5, 97].

Shuningdek, 3D portfoliolar talabalarga interaktiv va dinamik taqdimotlar yaratish imkonini beradi. Animatsiya, virtual simulyatsiya va interaktiv loyihalar orqali talaba o'z ishining ishlash mexanizmini, texnik va dizayn xususiyatlarini aniq ko'rsatadi. Bu talabalar uchun nafaqat amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish, balki ijodiy fikrlashni shakllantirish va innovatsion yondashuvni qo'llash imkoniyatini yaratadi [1, 128].

Portfoliolarini shakllantirish jarayonida talabalar loyihalarni boshqarish, vaqtni samarali taqsimlash, resurslardan oqilona foydalanish kabi ko'nikmalarni rivojlantiradilar. Har bir loyiha portfolioga kiritilganda, talaba o'z ishini tahlil qiladi va refleksiya qiladi, bu esa kasbiy o'sish va shaxsiy kompetensiyalarni rivojlantirishga



xizmat qiladi [3, 101]. 3D portfoliolar talabaning raqamli savodxonligi, kreativ fikrlashi va texnologik yondashuvini rivojlantiradi. Talabalar turli grafik, animatsiya va vizualizatsiya dasturlaridan foydalanib, zamonaviy mehnat bozorida talab qilinadigan malakalarni egallaydilar. Shu yo'l bilan portfoliolar nafaqat ta'lim jarayonida, balki ishga joylashish jarayonida ham talabalar uchun muhim vosita bo'lib xizmat qiladi [6, 66]. 3D grafik dasturlar asosida yaratilgan portfoliolar talabalarga o'z nazariy bilimlari, amaliy ko'nikmalari va kreativ salohiyatini namoyish etish imkonini beradi, ularni ish bozorida raqobatbardosh va zamonaviy mutaxassislar sifatida shakllantiradi. Shu bilan birga, portfoliolar ta'lim jarayonini interaktiv va samarali qilish, talabalarni loyiha asosida ishlashga rag'batlantirish hamda ularning ijodiy va texnik salohiyatini rivojlantirishning samarali vositasidir.

Xulosa

3D grafik dasturlar yordamida talabalar portfoliolarini yaratish zamonaviy ta'lim jarayonida talabalarni kasbiy va ijodiy salohiyatini namoyish etishning samarali vositasidir. Portfoliolar orqali talabalar o'z modellash, vizualizatsiya va animatsiya ko'nikmalarini tizimli ravishda taqdim etadilar. Bu jarayon talabalarni loyiha boshqaruvi, resurslarni samarali ishlatish, kreativ fikrlash va texnologik savodxonlik ko'nikmalari bilan ta'minlaydi. Shu bilan birga, 3D portfoliolar talabalarga ish beruvchilar oldida o'z salohiyatini namoyish qilish imkonini yaratadi va ularni mehnat bozorida raqobatbardosh mutaxassis sifatida shakllantiradi. Mazkur vosita nafaqat ta'lim jarayonini interaktiv va samarali qiladi, balki talabalarni amaliy tajribaga yo'naltirish va innovatsion muhitda ishlashga rag'batlantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Johnson P. Project-Based Learning and 3D Visualization in Education. – New York: Springer, 2019. – 136 p.
2. Khalilov S. 3D grafika va ta'lim: amaliy qo'llanmalar. – Toshkent: O'zbekiston pedagogika universiteti nashriyoti, 2021. – 128 s.
3. Lee R. Innovative Teaching with 3D Modeling Tools. – Boston: Academic Press, 2020. – 150 p.
4. Mamadiev E. THE ORETICAL BASIS OF THE ORGANIZATION OF FREE ECONOMIC ZONES IN UZBEKISTAN //MUHANDISLIK VA IQTISODIYOT. – 2025. – T. 3.
5. Smith J. Digital Portfolio Development in Higher Education. – London: Routledge, 2020. – 142 p.
6. UNESCO. Guidelines for Digital Learning and 3D Tools. – Paris: UNESCO, 2021. – 72 p.



7. Xatamov O. Q., Zaripova M. D. Correlation-regression analysis as a means of improving the quality and efficiency of the education system in higher education institution // *European Scholar Journal (ESJ)*. – 2021. – Vol. 2, No. 5. – P. 88–95. – ISSN 2660-5562.
8. Zaripova M., Normurodov A. Surxondaryo Viloyatida Investitsiyalar Hajmining Aholi Bandligiga Ta'siri // *Green Economy and Development*. – T. 3. – №. 2. – C. 667426.