



CHIZMACHILIK VA MUHANDISLIK GRAFIKASINI INTEGRATSIYALASHGAN HOLDA O'QITISHDA MULTIMEDIA VOSITALARIDAN FOYDALANISH

Rasuljonova Nigoraxon Abduvohidjon qizi
Furqat tumani 24-umumiy o'rta ta'lim maktabi
tasviriy san'at va chizmachilik fani o'qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu tezisda chizmachilik va muhandislik grafikasi fanlarini fanlararo integratsiya asosida, multimedia vositalaridan foydalangan holda o'qitish metodikasi yoritilgan. Tasviriy san'at, chizmachilik va texnologik ta'lim fanlarini birlashtirgan holda olib boriladigan integratsiyalashgan darslarning tuzilishi, ularda audio-video vositalarning o'rni hamda amaliy natijalar tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: integratsiyalashgan ta'lim, multimedia, chizmachilik, muhandislik grafikasi, fanlararo bog'lanish, audio-video vositalar.

Annotation. This thesis highlights the methodology of teaching technical drawing and engineering graphics based on interdisciplinary integration using multimedia tools. It analyzes the structure of integrated lessons combining fine arts, technical drawing, and technological education, the role of audio-video tools within them, and the resulting practical outcomes.

Key words: integrated education, multimedia, technical drawing, engineering graphics, interdisciplinary connection, audio-video tools.

Kirish

Zamonaviy ta'lim tizimida fanlararo integratsiya g'oyasi tobora katta ahamiyat kasb etmoqda. Chizmachilik va muhandislik grafikasi fanlari o'z tabiatiga ko'ra tasviriy san'at, matematika, texnologiya va fizika fanlari bilan uzviy bog'liq bo'lib, ularni alohida-alohida emas, balki o'zaro bog'liq holda o'qitish o'quvchilarda yaxlit ilmiy dunyoqarashni shakllantirishga xizmat qiladi. Bunday integratsiyalashgan ta'limni samarali tashkil etishda multimedia vositalarining o'rni beqiyosdir.

Multimedia vositalari – matn, rasm, video, animatsiya va tovushni bir vaqtning o'zida uyg'unlashtirgan holda taqdim etuvchi texnologiyalar majmuasi bo'lib, ular integratsiyalashgan darslarni tashkil etishda turli fanlarga oid materiallarni yagona, yaxlit ko'rinishda namoyish etish imkonini beradi.

Asosiy qism

Chizmachilik va tasviriy san'at fanlarini integratsiyalashgan holda o'qitishning bir samarali namunasi sifatida "Kompozitsiya va texnik chizma" mavzusidagi darsni ko'rsatish mumkin. Bunday darsda o'quvchilarga avval multimedia proyektor orqali me'moriy inshootlar yoki dizayn buyumlarining badiiy tasvirlari (tasviriy san'at jihat) namoyish etiladi, so'ngra ushbu obyektlarning texnik chizmasi (chizmachilik jihat) bilan solishtirib ko'rsatiladi. Bu orqali o'quvchilarda badiiy ijod bilan texnik aniqlik o'rtaqidagi bog'liqlikni tushunish shakllanadi.

Chizmachilik va texnologiya fanlarini integratsiyalashgan holda o'qitishda esa video-namoyishlardan foydalanish samarali natija beradi. Masalan, biror buyumning

(stul, stol, texnik detal) ishlab chiqarish jarayonini video orqali ko'rsatish, so'ngra ushbu buyumning texnik chizmasini birgalikda tahlil qilish, o'quvchilarga nazariy chizma bilan real ishlab chiqarish jarayoni o'rtasidagi bog'liqlikni aniq tasavvur qilish imkonini beradi.

Integratsiyalashgan darslarni tashkil etishda audio vositalardan ham foydalanish mumkin. Jumladan, dars davomida tegishli mavzu bo'yicha qisqa audio-ma'ruzalar, mutaxassislar bilan intervyu parchalari yoki fon musiqasi orqali dars muhitini jonlantirish, o'quvchilarning diqqatini uzoq vaqt saqlab turishga yordam beradi. Biroq bunday vositalardan foydalanishda me'yorni saqlash, ularni asosiy o'quv maqsadidan chalg'itmaydigan tarzda qo'llash muhim ahamiyatga ega.

Integratsiyalashgan multimedia darslarni tashkil etishning amaliy tuzilishi quyidagicha bo'lishi mumkin: dars boshida qisqa video orqali mavzuga kirish va motivatsiya uyg'otish; asosiy qismda multimedia taqdimot yordamida nazariy materialni tushuntirish, bunda tasviriy, texnik va texnologik jihatlarni bir-biriga bog'lab olib borish; amaliy qismda o'quvchilarning mustaqil ravishda integratsiyalashgan topshiriq (masalan, o'zi loyihalashtirgan buyumning ham badiiy eskizi, ham texnik chizmasini bajarish) ustida ishlashi; yakuniy qismda esa bajarilgan ishlarni multimedia vositalari yordamida namoyish etish va muhokama qilish.

Bunday integratsiyalashgan yondashuvning samaradorligi shundaki, o'quvchilar bilimni parchalangan holda emas, balki yaxlit tizim sifatida qabul qiladilar. Bu, o'z navbatida, ularning ijodiy va texnik tafakkurini bir vaqtning o'zida rivojlantirishga, shuningdek, o'rganilayotgan bilimlarning amaliy hayotdagi qo'llanilishini yaqqol tasavvur qilishlariga xizmat qiladi.

Integratsiyalashgan darslarni samarali tashkil etishda o'qituvchilar hamkorligi ham muhim rol o'ynaydi. Tasviriy san'at, chizmachilik va texnologiya fanlari o'qituvchilari birgalikda dars ishlanmalarini tayyorlashi, umumiy multimedia resurslar bazasini shakllantirishi hamda bir-birlarining darslarida vaqti-vaqti bilan qatnashib, tajriba almashishi integratsiyalashgan ta'lim sifatini yanada oshiradi. Bunday hamkorlik, ayniqsa, kichik hajmdagi umumta'lim maktablarida cheklangan resurslardan samarali foydalanish imkonini beradi.

Multimedia vositalari yordamida tashkil etilgan integratsiyalashgan loyiha ishlari ham katta pedagogik ahamiyatga ega. Masalan, o'quvchilarga "Kelajak shahri" yoki "Mening orzu uyim" kabi mavzularda loyiha ishi berilib, ular ushbu loyihaning badiiy eskizini, texnik chizmasini va uni taqdim etuvchi qisqa video-taqdimotini birgalikda tayyorlashlari mumkin. Bunday kompleks topshiriqlar o'quvchilarning turli fanlardan olgan bilimlarini amaliyotda birlashtirib qo'llash ko'nikmasini shakllantiradi.

Integratsiyalashgan ta'lim natijalarini baholashda ham kompleks mezonlardan foydalanish tavsiya etiladi. Baholashda nafaqat texnik chizmaning aniqligi, balki g'oyaning ijodiy yechimi, taqdimotning tuzilishi va o'quvchining o'z ishini og'zaki asoslay olish qobiliyati ham hisobga olinishi lozim. Bunday ko'p qirrali baholash tizimi o'quvchilarni har tomonlama rivojlanishga undaydi.

Integratsiyalashgan multimedia darslarni maktab miqyosida barqaror joriy etish uchun metodik birlashma darajasida umumiy resurs bazasini shakllantirish maqsadga muvofiqdir. Bunda turli fan o'qituvchilari tomonidan tayyorlangan video-materiallar, taqdimotlar va interaktiv mashqlar yagona elektron jamg'armada saqlanishi, kelgusi

o'quv yillarida ulardan qayta va samarali foydalanish imkonini yaratadi, shuningdek, yangi o'qituvchilarning tajriba almashishini osonlashtiradi.

Xulosa sifatida shuni ta'kidlash mumkinki, chizmachilik va muhandislik grafikasini fanlararo integratsiya asosida, multimedia vositalari yordamida o'qitish nafaqat o'quvchilarning fan bo'yicha bilim sifatini oshiradi, balki ularda XXI asr ko'nikmalari deb ataluvchi tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, hamkorlik va kommunikatsiya qobiliyatlarini ham shakllantiradi. Bu esa zamonaviy ta'lim tizimining eng muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

Kelgusida ushbu integratsiyalashgan metodikani yanada rivojlantirish maqsadida, mintaqaviy va respublika miqyosidagi pedagogik tajriba almashish tadbirlarini tashkil etish, o'qituvchilar uchun tayyor multimedia dars ishlanmalari to'plamini yaratish hamda ushbu sohada ilmiy-amaliy tadqiqotlarni kengaytirish dolzarb vazifalardan biri bo'lib qolmoqda.

Yakuniy tahlil shuni ko'rsatadiki, chizmachilik, tasviriy san'at va texnologiya fanlarini multimedia vositalari asosida integratsiyalashgan holda o'qitish, o'quvchilarni nafaqat aniq bir fan bo'yicha, balki kelgusi kasbiy faoliyatlari uchun zarur bo'lgan kompleks, fanlararo tafakkur bilan qurollantirishning ishonchli pedagogik vositasi hisoblanadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, chizmachilik va muhandislik grafikasini boshqa fanlar bilan integratsiyalashgan holda, multimedia vositalari yordamida o'qitish o'quvchilarda yaxlit va chuqur bilim tizimini shakllantirishning samarali usuli hisoblanadi. Ushbu yondashuvni umumta'lim maktablari amaliyotiga keng joriy etish o'quvchilarning ijodiy, texnik va fazoviy tafakkurini har tomonlama rivojlantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Yo'ldoshev J.G'. Pedagogik texnologiya asoslari. – Toshkent: O'qituvchi, 2018. – 210 b.
2. Karimova F.M. Tasviriy san'at o'qitish metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2020. – 198 b.
3. Boltaboyev H.R. Chizmachilik o'qitish metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2019. – 184 b.
4. Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2019. – 176 b.