

INCREASING STUDENT CREATIVITY IN THE INTEGRATION OF DRAWING AND DESIGN SCIENCES.

B.R.Haqberdiyev

AndDU is the head of the TSMG department

Sh.F.Otaxonova

AndDU is a 2nd year student of TSMG

D.I.Qodirova

AndDU is a 3rd year student of TSMG

Annotation; Through this article, we have highlighted the use of these resources in the teaching of drawing and design in secondary schools through the integration of students' spatial imagination, identifying the connections between these two disciplines in students.

Keywords; Drawing, Design, Integration, Teaching, Imagination, Invention, Memory, Methodology, Detail, Axonometry, Fonts, Monograph

CHIZMACHILIK VA DIZAYN FANLARINI INTEGRATSIYALASHDA O'QUVCHILAR IJODKORLIGINI OSHIRISH.

B.R.Haqberdiyev

AndDU TSMG kafedrası mudiri

Sh.F.Otaxonova

AndDU TSMG 2-bosqich talabasi

D.I.Qodirova

AndDU TSMG 3-bosqich talabasi

Annotatsiya; Bu maqolamiz orqali o'rta maktablarda chizmachilik va dizayn fanlarini integratsiya orqali o'qitishda o'quvchilar fazoviy tasavvurlarini oshirish, o'quvchilarda bu ikki fanga tegishli bo'lgan bo'g'liqliklarni aniqlab shu manbalardan foydalanishni yoritib berganmiz.

Kalit so'zlar; chizmachilik, dizayn, integratsiya, o'qitish, tasavvur, ixtiro, xotira, metodika, detal, aksonometriya, shriftlar, monografiya.

Chizmachilik va dizayn fanlarini integratsiyalab o'qitishda, bu ikki fanni jabhasi va differentsiatsiyasi o'quv jarayonida to'liq o'rta maktablarda olingan bilimlarning yaxlit tasavvurini yaratishga, o'quv jarayonining fazoviy tasavvurlarini kuchaytirishga, ijodkorlikni faollashtirishga, bu ikki fanni integratsiyasini o'rganishni o'zgartirishga imkon beradi. Chizmachilik va dizayn fanlarini integratsiyalab o'qitishda, o'quvchilarning o'z-o'zini tarbiyalash, o'z-o'zini takomillashtirish, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish zaruriyatini keltirib chiqaradi. Aslida ijodkorlik har bir inson hayotida juda muhim rol o'ynaydi.

Tasavvur va ixtirolar har ikki munosabatlarda ham, ishda ham odamlarga yordam beradi, lekin eng muhimi, ijodiy insonlar har qanday holatda muvaffaqiyatga erishishga yordam beradigan o'zligini namoyon eta oladi. Ba'zi o'quvchilar o'zlarining tasavvur kuchlari bilan harakat qilishadi, boshqalari esa o'zlarining xotirasining tasvirini suratga olishga moyil. Ba'zan o'quvchilar bunday chizmachilik va dizayn fanlarini integratsiyalashda qatnashishni rad etishadi, bu esa bolaga alohida yondashuv zarurligini ko'rsatadi. O'quvchilarning ijodiy qobiliyatini rivojlantirish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish ham katta rol o'ynaydi. Ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish vositasi sifatida chizmachilik va dizayn fanlarini integratsiyalashda qiziqarli masalalar va undagi vaziyatlardan foydalanish mumkin. Ijodkorlikda bu ikki fanni bir-biriga bog'liq bo'lgan materiallarini ochib berishni yaratilishini anglatadi. Shuning uchun

o'quvchining darslaridagi asosiy maqsadi - uni qanday qilib vazifa qilib berilayotgan chizmalarini o'rgatish, dizaynga moslash va oxirida nimani kashf etganini tushunishdir.

Biz bilamizki bugungi kunlarda, o'rta maktablarda dizayn fanini o'qitishni o'quv jarayonida tegishli bo'lgan yoki bo'lmagan mehnat fanini texnologiyasida o'qitish bilan bog'lash mumkin qilib qo'yilgan. Aslidagi muhandislik grafikasi fanlari dizayn uchun zaruriy asos bo'lib xizmat qilishi barchamizga ma'lumdir.

1. O'rta maktablarning o'quvchilarini chizmachilik va dizayn fanlarini integratsiyalab o'qitishni tizimli va samarali o'rgatish vazifalarini ishlab chiqish.
2. Chizmachilik va dizayn fanlarini o'qitishda o'quvchilarga integratsiyalash asosida o'qitish jarayoni ishlab chiqish.
3. O'rta maktab o'quvchilariga chizmachilik va dizayn fanlarini integratsiyalab o'qitishning metodik tizimini ishlab chiqish.

Shuni aytish joizki, chizmachilik va dizayn fanlarini integratsiya asosida o'qitish samarali bo'ladi, chunki bu ikki fanni bir-biriga bog'liq manbalarini yoritish bugungi kuni dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi:

- Detalni ikkita ko'rinishini berib yetishmovchi uchinchi ko'rinishini topish va uni yaqqol tasvirini dizanga mos holda qog'ozlar orqali yasash:

- Shiftlar va ularning o'lchamlari mavzusida qonyn qoida bo'yicha yozish va xottotlik darajasida dizaynga moslash;

- Burchak yasash va ularni teng bo'laklarga bo'lish, qiyalik va konusliklar mavzusida o'quv materialini dizayn fani bilan bog'liqliklarini yaratish bosqichlari (ketma-ketligi), vazifalar tizimi.

- Muntazam ko'pburchakliklar yasash mavzusida dizayn tutgan o'rmini aniq yoritish:

Bugungi kungacha muhandislik grafikasi va dizayn fanlari bo'yicha juda ham ko'p monografiya, darslik, o'quv qo'llanmalar yozilgan. Lekin bu ikki fanni integratsiyalash bo'yicha manbalar deyarli topilmaydi borlari ham to'liqligicha yoritilib berilmagan. Agarda ilmiy izlanishlarimiz samarasini kuzatadigan bo'lsan bu ikki fan bo'yicha hali ochilmagan aloqadorlik juda ham ko'pligini ko'rsatmoqda. O'quvchilarni ijodiy qobiliyatlarini ochishda fazoviy tasavvurlarini oshirishda bu ikki fanni integratsiyalab o'qitish muhimligini aniqladik.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Haqberdiyev, B. R. (2021). Goals and objectives of pedagogical experimental work. *International Engineering Journal For Research & Development*, 6(3), 2-2.
2. Haqberdiyev, B. R., & Rustamov, U. (2021). Creative design of buildings and structures. *current research journal of pedagogics* (2767-3278), 2(09), 76-78.
3. Haqberdiyev, B. R. (2020). Contents, value of interdisciplinary relations. *Solid State Technology*, 63(6), 203-206.
4. Хакбердиев Б.Р. Метод моделирования в интеграции дисциплин дизайна и инженерной графики. *вестник Ошского государственного университета № 3, 2018, 23.*
5. Nasritdinova, U., & Khahkberdiyev, B. (2020, July). Results theoretical study of the form of a front surface of a chisel-cultivator stand. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 883, No. 1, p. 012108). IOP Publishing
6. Valiyev A.N., Haqberdiyev B.R., Gulomova N.X., Boboyeva Z.A. "Drawing" (mechanical drawing) Tashkent 2020
7. Haqberdiev Bakhtiyor Rustamovich Designing of architectural elements DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4716849> Primedia E-launch LLC, 5518 Flint St, Shawnee, 66203, USA