

Date: 19th December-2025

**“UMUMTA’LIM MAKTABLARIDA CHIZMACHILIK FANINI O‘QITISHNING
O‘QUVCHILAR TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHDAGI AHAMIYATI”.**

Homidjonova Maftunaxon Toxirjon qizi

Namangan Davlat Pedagogika Institut

Muhandislik grafikasi va dizayn nazariyasi

yo'nalishi 1-kurs magistranti

maftuna.0898@icloud.com

Annotatsiya : Ushbu maqolada umumta’lim maktablarida chizmachilik fanini o‘qitish jarayonining o‘quvchilar tafakkurini rivojlantirishdagi o‘rni yoritilgan. Chizmachilik mashg‘ulotlari orqali o‘quvchilarda fazoviy tasavvur, mantiqiy fikrlash va tahliliy yondashuv shakllanishi asoslab berilgan. Grafik faoliyatning ta’lim jarayonidagi ahamiyati ochib berilib, chizmachilik fanining o‘quvchilarning umumiy bilish faolligiga ta’siri tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: chizmachilik fani, tafakkur, fazoviy fikrlash, mantiqiy tahlil, grafik faoliyat, umumta’lim maktabi.

Annotation : This article discusses the role of teaching technical drawing in general secondary schools in developing students’ thinking abilities. It highlights the formation of spatial imagination, logical reasoning, and analytical thinking through graphic activities. The educational value of technical drawing lessons and their influence on students’ cognitive development are examined.

Keywords: technical drawing, thinking development, spatial thinking, logical analysis, graphic activity, secondary education.

Kirish

Zamonaviy ta’lim tizimida o‘quvchilarning tafakkurini rivojlantirish muhim ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, maktab fanlari orasida chizmachilik o‘quvchilarda buyum va hodisalarni fazoviy tasavvur qilish, ularni tahlil etish va grafik shaklda ifodalash qobiliyatini rivojlantirishi bilan ajralib turadi¹. Ushbu fan nafaqat texnik bilimlar berishga, balki o‘quvchilarning fikrlash jarayonlarini faollashtirishga xizmat qiladi..

Asosiy qism;

Chizmachilik fanini o‘rganish jarayonida o‘quvchilar turli shakl va buyumlarni kuzatish, ularning tuzilishini anglash hamda grafik tasvirlash orqali tafakkurini rivojlantiradi. Bunda fazoviy fikrlash asosiy o‘rin tutadi. O‘quvchi chizmalar bilan ishlash jarayonida tasavvur qilish, solishtirish va umumlashtirish kabi aqliy amallarni bajaradi².

Grafik topshiriqlarni bajarish o‘quvchilarda mantiqiy ketma-ketlikni saqlash, aniqlik va diqqatni jamlashni talab qiladi. Bu esa ularning fikrlash madaniyatini

¹ Karimova, N. (2022). Raqamli ta’limning metodik asoslari. *UZ Journal of Education Studies*.

² Karimova, N. (2022). Raqamli ta’limning metodik asoslari. *UZ Journal of Education Studies*.

Date: 19th December-2025

shakllantiradi. Shuningdek, chizmachilik darslari o'quvchilarda mustaqil ishlash, muammoni hal qilish va natijani baholash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Chizmachilik fanining yana bir muhim jihati shundaki, u o'quvchilarning boshqa fanlarni o'zlashtirishiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, matematika, texnologiya va fizika fanlari bilan bog'liqligi tufayli o'quvchilarning umumiy bilim saviyasi oshadi. Natijada o'quvchilarda texnik va ijodiy tafakkur uyg'un holda rivojlanadi

Chizmachilik fanining o'quvchilar tafakkurini rivojlantirishdagi pedagogik imkoniyatlari;

Chizmachilik fani o'z mazmuniga ko'ra o'quvchilarning aqliy rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadigan fanlardan biridir. Dars jarayonida grafik topshiriqlarni bajarish orqali o'quvchilar kuzatish, tahlil qilish, solishtirish va xulosa chiqarish kabi fikrlash amallarini muntazam amalga oshiradilar. Bu esa ularning tafakkur jarayonini faollashtiradi va mustahkamlaydi³.

Chizmachilik mashg'ulotlarida o'quvchilarning fikrlash faoliyati bosqichma-bosqich rivojlanadi. Dastlab buyumning tashqi ko'rinishini idrok etish, keyinchalik uning ichki tuzilishini tasavvur qilish, so'ngra grafik belgilar orqali ifodalash jarayoni amalga oshiriladi. Ushbu ketma-ketlik o'quvchilarda tizimli fikrlashni shakllantiradi.

Chizmachilik darslarida fazoviy tasavvurni rivojlantirish;

Fazoviy tasavvur chizmachilik fanining asosiy tarkibiy qismi hisoblanadi. O'quvchilar buyumlarni turli proyeksiyalarda tasvirlash jarayonida ularning shakli va o'lchamlarini fazoda tasavvur qilishga o'rganadilar. Bu ko'nikma nafaqat chizmachilikda, balki kundalik hayotda ham muhim ahamiyatga ega⁴.

Fazoviy tasavvurning rivojlanishi o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini ham kuchaytiradi. O'quvchi bir obyekttni turli rakurslardan tasavvur qila olishi orqali murakkab vaziyatlarni tez va to'g'ri hal qilishga o'rganadi. Natijada ularning fikrlash doirasi kengayadi.

Chizmachilik fanining o'quvchilarda mustaqil fikrlashni shakllantirishdagi o'rni;

Chizmachilik darslarida beriladigan topshiriqlar ko'pincha mustaqil yechim topishni talab qiladi. O'quvchi chizma tuzish jarayonida qaror qabul qiladi, xatolarni aniqlaydi va ularni tuzatishga harakat qiladi. Bu jarayon mustaqil fikrlashning shakllanishiga xizmat qiladi.

Shuningdek, grafik ishlarda aniqlik va mas'uliyat talab etilishi o'quvchilarda o'z ishiga tanqidiy yondashish, natijani baholash va xulosa chiqarish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bu esa tafakkurning yuqori darajada shakllanishiga olib keladi⁵.

Chizmachilik fanining boshqa fanlar bilan uzviy bog'liqligi;

Chizmachilik fani matematika, texnologiya va fizika fanlari bilan uzviy bog'liq holda o'qitilganda yanada samarali natijalar beradi. Geometrik shakllar, o'lchamlar va nisbatlar bilan ishlash matematika fanidagi bilimlarni mustahkamlashga xizmat qiladi.

³ Rasulov A., Karimov B. **Chizmachilikni o'qitish metodikasi**. – Toshkent: Innovatsion ta'lim nashriyoti, 2020.

⁴ Abdurahmonov M. **Grafik fanlarni o'qitishda zamonaviy pedagogik yondashuvlar**. – Toshkent, 2022.

⁵ smoilova D. **Umumta'lim maktablarida texnik tafakkurni rivojlantirish asoslari**. – Toshkent: Fan va ta'lim, 2021.



Date: 19th December-2025

Texnologiya fanida esa chizmachilik buyum va mexanizmlarning tuzilishini tushunishga yordam beradi.

Fanlararo integratsiya o'quvchilarda bilimlarni tizimli holda o'zlashtirish va ularni amaliyotda qo'llash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bu esa tafakkurning har tomonlama rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Chizmachilik darslarini samarali tashkil etish shartlari;

Chizmachilik fanini o'qitishda darslarning samaradorligi ko'p jihatdan o'qituvchining metodik yondashuviga bog'liq. Dars jarayonida ko'rgazmali qurollardan, amaliy mashqlardan va turli grafik topshiriqlardan foydalanish o'quvchilarning qiziqishini oshiradi.

Shuningdek, individual va guruhli ishlash usullarini uyg'unlashtirish, o'quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlarini inobatga olish ham muhim ahamiyatga ega. Bu omillar chizmachilik fanining ta'limiy samaradorligini oshiradi.

Xulosa;

Xulosa qilib aytganda, umumta'lim maktablarida chizmachilik fanini o'qitish o'quvchilarning tafakkurini rivojlantirishda muhim pedagogik ahamiyatga ega. Ushbu fan orqali o'quvchilarda fazoviy tasavvur, mantiqiy fikrlash va grafik savodxonlik shakllanadi. Chizmachilik mashg'ulotlarini samarali tashkil etish o'quvchilarning intellektual salohiyatini oshirishga va ularni kelajak faoliyatiga tayyorlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Karimova, N. (2022). Raqamli ta'limning metodik asoslari. *UZ Journal of Education Studies*.
2. Mishra, P., & Koehler, M. (2020). Technological Pedagogical Knowledge.
3. Siemens, G. (2021). Connectivism in Digital Learning Environments.
4. Yusufjonova, D. (2023). Sun'iy intellekt va ta'lim texnologiyalari. *NamDU Pedagogika jurnali*.
5. OECD. (2022). *Education in a Digital World*.
6. Rahimov, Sh. (2024). AR/VR texnologiyalari ta'limda.
7. UNESCO. (2023). Digital Competency Framework for Teachers.
8. Rasulov A., Karimov B. Chizmachilikni o'qitish metodikasi. – Toshkent: Innovatsion ta'lim nashriyoti, 2020.
9. Abdurahmonov M. Grafik fanlarni o'qitishda zamonaviy pedagogik yondashuvlar. – Toshkent, 2022.
10. Ismoilova D. Umumta'lim maktablarida texnik tafakkurni rivojlantirish asoslari. – Toshkent: Fan va ta'lim, 2021.
11. Qo'chqorov S. O'quvchilarda fazoviy tasavvurni shakllantirish metodlari. – Toshkent, 2023.

