



O'zbekiston Respublikasi
Maktabgacha va maktab
ta'limi vazirligi

ISSN: 2992-9008
UDK: 37

TA'LIM VA TARAQQIYOT

Ilmiy-uslubiy jurnali



2026-YIL 5-SON

www.journal.namspi.uz

Bosh muharrir: Namangan davlat pedagogika instituti rektori B.E.Xusanov
Mas'ul muharrir: Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor M.R.Qodirxonov
Mas'ul muharrir o'rinbosari: Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i J.A.Yuldashev

TAHRIR HAY'ATI

Aniq va tabiiy fanlar: k.f.d., prof. Sh.Abdullayev, f-m.f.d., dots. R.Xakimov, k.f.d., prof. N.Vohidova, k.f.d., dots. M.Qodirxonov, b.f.d., dots. A.Batashov, f-m.f.n., dots., T.Abdullayev, p.f.n., dots. M.Eshnazarova, p.f.n., dots. G'.Nafasov, p.f.n., dots. M.Boltayeva.

Texnika fanlari: t.f.d., prof. A.Umarov, t.f.d., prof. A.Qayumov, PhD, dots. Sh.Xudoyqulov, PhD, dots. Abdunazarov.

Ijtimoiy-gumanitar fanlar: s.f.d., prof. T.Fayzullayev, tar.f.d., prof. A.Rasulov. f.f.d., prof. M.Ismoilov, i.f.d., dots. N.Sotivoldiyev, t.f.n., dots. A.Isoqboyev, f.f.n., dots. O.Mamatov, t.f.n., dots. Z.Haydarov, PhD. J.Yuldashev, PhD. A.Abdullayev.

Pedagogika fanlari: p.f.d., prof. B.Xodjayev, p.f.d., prof. X.Najmiddinova, p.f.d., prof. T.Ismoilov, p.f.d., prof. S.Abdullayev. p.f.d., prof., M.Y.Sobirova, p.f.d., prof., R.Zamilova, p.f.d., prof. Sh.Xujamberdiyeva, p.f.d., dost. M.Asqarova, PhD, dots. M.Asranboyeva.

Filologiya fanlari: fil.f.d., prof. N.Uluqov, fil.f.d., prof. H.Usmanova, f.f.d., dots. X.Shokirova, p.f.n., dots. S.Misirov, p.f.n., dots. Sh.Ubaydullayev, PhD, dots. P.Lutfullayev, PhD, dots. M.Yakubbayev.

Texnik muharrir: R.Tursunov

Tahririyat manzili: Namangan shahri, Uychi ko'chasi, 316-uy.

Pochta indeksi: 160136, **Faks:** (0369) 227-27-21,

Email: Info@namspi.uz

"Ta'lim va taraqqiyot" ilmiy-uslubiy jurnali elektron to'plam sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA)ning 2022-yil 25-oktabrdagi № 045044 raqamli guvohnomasi asosida chop etiladi. Jurnal Oliy Attestatsiya komissiyasining 2024-yil 30-noyabrdagi (№ 364/5) yig'ilishi qaroriga asosan pedagogika fanlari bo'yicha falsafa fanlari doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan. UDK: 37, Xalqaro standartlashtirish raqami (ISSN): 2992-9008.

Maqolalarning ilmiy saviyasi va keltirilgan ma'lumotlar uchun mualliflar javobgar hisoblanadi.

9. Compton J. Inoculation Theory // The SAGE Handbook of Persuasion: Developments in Theory and Practice. – Thousand Oaks: SAGE, 2013. – P. 220–236.
10. Hess D.E., McAvoy P. The Political Classroom: Evidence and Ethics in Democratic Education. – New York: Routledge, 2015. – 262 p.

TEXNOLOGIYA DARSLARIDA O'QUVCHILARNING IJODKORLIK KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA INTERAKTIV METODLARNING O'RNI

Uzaqova Ziyoda Farxod qizi

Shahrisabz davlat pedagogika instituti 1-kurs magistranti

E-mail: uzaqovaziyoda7@gmail.com

Tel.: +998 77 308 75 99

ORCID: 0009-0000-0370-6234

Annotatsiya: Ushbu maqolada texnologiya darslarida o'quvchilarning ijodkorlik kompetensiyalarini rivojlantirishda zamonaviy interaktiv metodlardan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Xususan, SCAMPER, Design Thinking, STEAM-loyiha, Challenge-Based Learning hamda gamifikatsiya metodlarining o'quvchilarda kreativ fikrlash, muammoni mustaqil hal qilish, yangi g'oyalarni yaratish, loyihalash va amaliy mahsulot ishlab chiqish ko'nikmalarini rivojlantirishdagi ahamiyati tahlil qilingan. Texnologiya darslarini tayyor namunani takrorlashdan ijodiy izlanishga asoslangan faoliyatga aylantirishning metodik jihatlari ko'rsatib berilgan. Shuningdek, interaktiv metodlarni dars jarayoniga bosqichma-bosqich tatbiq etish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: Texnologiya ta'limi, ijodkorlik kompetensiyasi, interaktiv metod, SCAMPER, Design Thinking, STEAM, Challenge-Based Learning, gamifikatsiya, kreativ fikrlash, loyiha.

РОЛЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Узакова Зиёда Фарход кизи

Шахрисабзский государственный педагогический институт Студент 1 курса

E-mail: uzaqovaziyoda7@gmail.com

Тел.: +998 77 308 75 99

ORCID: 0009-0000-0370-6234

Аннотация: В статье рассматриваются педагогические возможности современных интерактивных методов в развитии творческих компетенций учащихся на уроках технологии. Анализируется применение методов SCAMPER, Design Thinking, STEAM-проектов, Challenge-Based Learning и геймификации. Обосновано их значение в развитии креативного мышления, самостоятельного поиска решений, проектирования и создания практического продукта.

Предлагаются рекомендации по организации уроков технологии на основе творческой активности учащихся.

Ключевые слова: Технологическое образование, творческая компетентность, интерактивные методы, SCAMPER, Design Thinking, STEAM, геймификация, проектная деятельность.

THE ROLE OF INTERACTIVE METHODS IN THE DEVELOPMENT OF CREATIVITY COMPETENCIES OF STUDENTS IN TECHNOLOGY CLASSES

Uzakova Ziyada Farkhad gizi

Shahrisabz State Pedagogical Institute 1st year student

E-mail: uzaqovaziyoda7@gmail.com

Tel.: +998 77 308 75 99

ORCID: 0009-0000-0370-6234

Abstract: The article examines the pedagogical possibilities of modern interactive methods for developing students' creative competencies in technology lessons. Particular attention is given to SCAMPER, Design Thinking, STEAM projects, Challenge-Based Learning and gamification. These approaches are considered as tools for developing creative thinking, independent problem-solving, designing, experimenting and creating practical products. Methodological recommendations for integrating interactive activities into technology lessons are also presented.

Keywords: Technology education, creative competence, interactive methods, SCAMPER, Design Thinking, STEAM, gamification, project-based activity.

KIRISH

Bugungi ta'lim tizimining asosiy vazifalaridan biri o'quvchiga tayyor bilimlarni berish bilangina cheklanmay, unda mustaqil fikrlash, yangilik yaratish, muammoga turli nuqtayi nazardan yondashish va o'z g'oyalarini amaliy faoliyatga tatbiq etish qobiliyatini rivojlantirishdan iborat. Texnologiyalarning tezkor rivojlanishi natijasida kelajak kasblarida insonning faqat nazariy bilimlari emas, balki kreativ fikrlashi, moslashuvchanligi va yangi mahsulot yaratish qobiliyati ham muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Texnologiya fani o'quvchilarda bunday sifatlarni rivojlantirish uchun katta pedagogik imkoniyatlarga ega. Chunki texnologiya darslarida o'quvchi materialni

o'rganish bilan birga, uni qayta ishlaydi, buyum loyihalaydi, tajriba o'tkazadi, muammoning yechimini izlaydi va yakunda muayyan mahsulot yaratadi. Biroq o'qituvchi tomonidan tayyorlangan namunani aynan takrorlashga asoslangan mashg'ulotlarda o'quvchining ijodiy imkoniyatlari to'liq namoyon bo'lmasligi mumkin[1].

Shu sababli texnologiya ta'limida o'quvchini faol ijodiy jarayonga jalb qiluvchi yangi interaktiv metodlarni qo'llash muhimdir. SCAMPER, Design Thinking, STEAM-loyiha, Challenge-Based Learning va gamifikatsiya kabi yondashuvlar o'quvchiga bitta tayyor javobni izlash emas, balki turli variantlarni ishlab chiqish va ular orasidan maqbulini tanlash imkoniyatini beradi.

Tadqiqotning maqsadi texnologiya darslarida zamonaviy interaktiv metodlardan foydalanish orqali o'quvchilarning ijodkorlik kompetensiyalarini rivojlantirishning samarali pedagogik yo'llarini aniqlashdan iborat.

TADQIQOT MATERIALI VA METODOLOGIYASI

Tadqiqot jarayonida texnologiya ta'limi, kreativ fikrlash, kompetensiyaviy yondashuv va zamonaviy interaktiv pedagogik texnologiyalarga oid ilmiy-metodik manbalar tahlil qilindi. Tadqiqotda pedagogik kuzatish, qiyosiy tahlil, umumlashtirish, modellashtirish hamda muammoli vaziyatlarni tahlil qilish metodlaridan foydalanildi.

Ijodkorlik kompetensiyasining asosiy mezonlari sifatida o'quvchining yangi g'oya yaratishi, bir muammoga bir nechta yechim taklif qilishi, mavjud buyum yoki texnologiyani takomillashtirishi, mustaqil loyiha ishlab chiqishi va o'z faoliyati natijasini tahlil qila olishi belgilandi[2].

Interaktiv metodlarni tanlashda ularning texnologiya fanining amaliy xususiyatiga mosligi alohida hisobga olindi. Shu asosda SCAMPER, Design Thinking, STEAM-loyiha, Challenge-Based Learning va gamifikatsiya ijodiy faoliyatni rivojlantirishga yo'naltirilgan asosiy metodlar sifatida tahlil qilindi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

SCAMPER metodi

SCAMPER o'quvchilarni mavjud mahsulot, g'oya yoki yechimni turli yo'nalishlarda qayta ko'rib chiqishga undaydigan kreativ fikrlash metodidir. Metodning nomi ingliz tilidagi Substitute, Combine, Adapt, Modify, Put to another use, Eliminate va Reverse tushunchalarining bosh harflaridan tashkil topgan.

Texnologiya darsida o'qituvchi o'quvchilarga oddiy maishiy buyumni taqdim etib, "Uning qaysi qismini almashtirish mumkin?", "Boshqa buyum bilan birlashtirilsa qanday yangi mahsulot paydo bo'ladi?", "Shakli yoki o'lchamini o'zgartirsak nima bo'ladi?", "Undan boshqa maqsadda foydalanish mumkinmi?" kabi savollarni beradi[3,1].

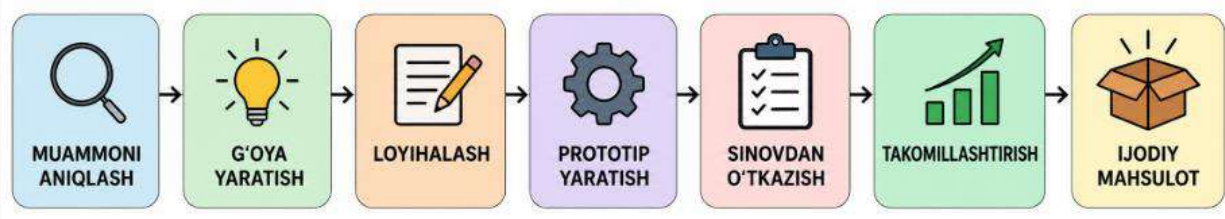
Masalan, oddiy stol lampasini takomillashtirish topshirig'ida o'quvchilar uning konstruksiyasi, materiali, yorug'lik manbai va qo'shimcha funksiyalariga oid yangi takliflarni ishlab chiqadilar. Natijada o'quvchi tayyor mahsulotni takrorlashdan ko'ra uni takomillashtirish haqida fikrlaydi.

Design Thinking metodi

Design Thinking yoki dizayn fikrlash o'quvchilarning real ehtiyoj va muammolar uchun yangi yechim ishlab chiqishiga yo'naltiriladi. Mazkur metod texnologiya darslariga ayniqsa mos keladi, chunki uning yakunida o'quvchi o'z g'oyasini amaliy model yoki prototip shaklida namoyish qilishi mumkin[7].

Dizayn fikrlash jarayonida dastlab muammo va foydalanuvchining ehtiyoji o'rganiladi. Keyin muammo aniq belgilanib, turli g'oyalar ishlab chiqiladi. Eng maqbul g'oya asosida prototip yaratiladi va sinovdan o'tkaziladi.

Masalan, o'quvchilarga "Maktab o'quvchilari uchun qulay kitob javoni yarating" topshirig'i berilishi mumkin. Bunda ular avval foydalanuvchining ehtiyojini o'rganadilar, keyin eskizlar chizadilar, materiallarni tanlaydilar va kichik prototip tayyorlaydilar. Shu tariqa texnologik bilim bilan ijodiy tafakkur o'zaro birlashadi.



1-rasm. Texnologiya darsida ijodkorlik kompetensiyasini rivojlantirish modeli

Mazkur modelda o'quvchi ijodiy faoliyatning barcha bosqichlarida bevosita ishtirok etadi. Muhimi, xato yakuniy muvaffaqiyatsizlik sifatida emas, balki mahsulotni takomillashtirish uchun zarur tajriba sifatida qaraladi.

STEAM-loyiha metodi

STEAM yondashuvi fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani yagona amaliy loyiha doirasida birlashtirish imkonini beradi. Texnologiya darsida ushbu metoddan foydalanish o'quvchining turli fanlardan olgan bilimlarini bir vazifani hal qilish uchun qo'llashiga yordam beradi[5].

Masalan, "Ekologik uy modeli" loyihasida o'quvchilar konstruksiyani yaratish uchun texnologik bilimlardan, o'lcham va hisob-kitoblar uchun matematikadan, energiya tejamkorligi bo'yicha tabiiy fanlardan, mahsulotning tashqi ko'rinishini yaratishda esa dizayn va san'at elementlaridan foydalanadilar.

Bunday topshiriqlar o'quvchilarda fanlararo bog'lanishni tushunish bilan birga, jamoaviy ishlash, muammoni kompleks tahlil qilish va yangi mahsulot yaratish kompetensiyalarini ham rivojlantiradi.

Gamifikatsiya

Gamifikatsiya dars jarayoniga o'yin elementlarini kiritishni nazarda tutadi. Bunda darsning o'zi to'liq o'yinga aylantirilmaydi, balki ball, daraja, missiya, ijodiy vazifa va jamoaviy musobaqa kabi elementlardan foydalaniladi[4].

Masalan, texnologiya darsida o'quvchilarga "Yosh ixtirochilar laboratoriyasi" nomli ijodiy missiya berilishi mumkin. Guruhlar cheklangan materiallardan foydalangan holda muayyan vazifani bajaradigan mahsulot yaratadilar. Eng muhimi, baholash faqat

mahsulotning chiroyiga emas, balki g'oyaning yangiligi, funksionalligi va o'quvchilarning yechimni asoslab berishiga qaratiladi.

Gamifikatsiya o'quvchilarda darsga qiziqishni oshiradi va odatda faol ishtirok etmaydigan o'quvchilarni ham jamoaviy jarayonga jalb qilish imkonini beradi.

Interaktiv metodlardan kompleks foydalanish

Tadqiqot tahlili texnologiya darsida bitta metod bilan chegaralanish o'rniga ularni o'zaro bog'lash maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi. Masalan, dars boshida Challenge-Based Learning yordamida muammo qo'yiladi. Keyingi bosqichda SCAMPER orqali yangi g'oyalar yaratiladi. Design Thinking yordamida g'oya loyihalashtirilib, STEAM yondashuvi asosida prototip tayyorlanadi. Yakuniy bosqichda esa gamifikatsiya elementlari orqali loyihalarning taqdimoti va baholanishi tashkil qilinishi mumkin[7].

Bunday integratsiyalashgan darsda o'quvchi tayyor ko'rsatmani bajaruvchi emas, balki muammoni mustaqil hal qiluvchi yosh tadqiqotchi va yaratuvchi sifatida ishtirok etadi.

XULOSA

Texnologiya darslarida o'quvchilarning ijodkorlik kompetensiyalarini rivojlantirish zamonaviy ta'limning muhim yo'nalishlaridan biridir. Texnologiya fanining amaliy xususiyati o'quvchilarning bilimlarini real faoliyat bilan bog'lash, yangi g'oyalar yaratish va ularni moddiy mahsulot yoki loyiha shaklida ifodalash imkonini beradi.

SCAMPER metodi mavjud g'oyalarni yangicha ko'rib chiqishga, Design Thinking o'quvchilarning ehtiyojga mos mahsulot loyihalashiga, STEAM yondashuvi fanlararo bilimlarni integratsiyalashga, Challenge-Based Learning real muammolarga amaliy yechim izlashga, gamifikatsiya esa ijodiy jarayonga qiziqish va faol ishtirokni oshirishga xizmat qiladi.

Shu sababli texnologiya darslarida o'quvchiga tayyor mahsulot namunasini aynan takrorlatishdan ko'ra, unga tanlash, tajriba qilish, xato qilish, qayta loyihalash va o'z