

**BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA MODELLASHTIRISH
KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH VOSITALARI**

Sabirov Sardor Jumanazarovich
Urganch davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

**СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ
НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ**

Сабиров Сардор Джуманазарович
Независимый научный сотрудник Ургенчского государственного университета

MEANS FOR FORMING MODELING SKILLS IN PRIMARY SCHOOL PUPILS

Sabirov Sardor Jumanazarovich
Independent researcher of Urganch State University

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarida modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirish mazmuni keltirilib o'tilib, boshlang'ich sinf o'quvchilarida modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirishda ko'maklashadigan vositalar, usul va metodlardan foydalanishlari tavsiyalar keltirilib o'tilgan.

Tayanch so'zlar: Modellashtirish, loyiha, metod, texnologiya, model.

Annotation: The content of modeling skills formation in primary school pupils is presented in this article. Also, recommendations for the use of tools, techniques and methods that help in the formation of modeling skills are given for the pupils in primary education.

Key words: Modeling, project, method, technology, model.

Аннотация: В статье представлено содержание формирования навыков моделирования у учащихся начальных классов. Также даны рекомендации по использованию средств, приемов и методов, помогающих в формировании навыков моделирования для учащихся начальных классов.

Ключевые слова: Моделирование, проект, метод, технология, модель.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirish natijasida o'quvchilarning intellektual sohalarini rivojlantirish imkoniyatlari kengayadi. Chunki modellashtirish metodi yordamida o'quvchilarning nazariy bilimlari boyitiladi, axborotlarni tahlil qilish kompetensiyasi rivojlanadi.

Modellashtirish bilan bog'liq barcha o'quv harakatlari ijtimoiy voqelik bilan aloqadorlikda amalga oshirilishi. Mazkur vaziyatda o'qituvchilar modellashtirish jarayonini namoyish qilish metodidan samarali foydalanishlari talab etiladi. Bunday pedagogik jarayonlarda o'quvchilar tabiiy-texnik bilimlarning inson hayoti uchun katta ahamiyatga ega ekanligini tushunib yetadilar. Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan davlat ta'lim standartlari va umummilliy dasturda o'quvchilarida kommunikativ, ijodiy, tanqidiy, hamkorlikda ishlash va loyihalash faoliyatini amalga oshirishga tayyorlash vazifasi qo'yilgan. Ushbu vazifani muvaffaqiyatli hal qilishda modellashtirishga yo'naltirilgan pedagogik jarayonlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Hamkorlikda ishlash, loyihalash bilan bilan bir qatorda modellashtirish ko'nikmalarini rivojlantirishda o'quvchilarning konstruksiyalash harakatlari ham muhim o'rin egallaydi. O'quvchilarida modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirishda qo'shimcha tarzda tashkil etiladigan mashg'ulotlar ham alohida ahamiyat kasb etadi.

Kichik maktab yoshidagi o'quvchilar uchun teatrlashtirilgan vaziyatlar, qo'g'irchoqlar yordamida tashkil etiladigan sahna ko'rinishlari ham o'quvchilarida modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirishda alohida ahamiyatga ega. Shu bilan bir qatorda stol teatri ham o'quvchilarida boshlang'ich sinf o'quvchilarida modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Stol teatri boshqa sahna ko'rinishlari orasida alohida o'rin egallaydi. Stol teatrida kichik hajmli va ochiq xarakterdagi sahna ko'rinishlari hamda dekorasiyalar modellashtiriladi. Bu jarayonda o'quvchilarida ijodkorlik ko'nimalari jadal rivojlanadi.

Dekorasiya va personajlarni tayyorlashda o'quvchilar qog'oz, plastin, legodan yasaladigan konstruksiyalardan foydalanishlari talab etiladi. Bunday jihozlar sahna ko'rinishlarining yorqin, jozibador va qiziqarli bo'lishini ta'minlaydi. Mazkur mashg'ulotlar jarayonida o'quvchilarning tafakkuri, qo'l harakatlari, qiziqishlari, aql-zakovati, tasavvurlari, ijodiy iqtidorlari rivojlanadi. Bu esa ularda quyidagi sifatning shakllanishiga ko'maklashadi. Ular:

g'oyalarni muvofiqlashtirish;

sinfdozlari bilan hamkorlik o'rnatish;

o'ziga nisbatan ishonch hissiga ega bo'lish.

O'quvchilar modellar ustida ishlab, ularni qayta shakllantirish va takomillashtirish ko'nikmasiga ham ega bo'lishlari nazarda tutiladi. O'quvchilar manzaralar, personajlar, dekorasiyalarni qayta konstruksiyalab yangi modellar sifatida taqdim etishlari natijasida ijodkorlik layoqatini egallaydilar. Modellashtirish jarayonida o'quvchilarga mustaqil harakatlanish uchun qulay pedagogik sharoit yaratiladi. Modellashtirish jarayonida amalga oshiriladigan o'quv harakatlari o'quvchilar uchun yangi rivojlanish vaziyatlarini taqdim etib, ularning fantaziyasini rivojlantirishga ko'maklashadi. O'quvchilar

modellar ustida o'ylar ekanlar o'zlarini kichik dizayner mavqeyida tasavvur qiladilar.

Modellashtirish ko'nikmalari ta'lim-tarbiyaviy jarayon oldiga qo'yilgan quyidagi o'quv-biluv vazifalarini yechishni osonlashtiradi:

o'quv-biluv faoliyatini rivojlantirish;

o'quvchilarning ko'rish, tasavvur qilish, idrok etish imkoniyatlarini kengaytirish;

o'quvchilarning intellektual taraqqiyoti ta'minlash;

o'yin faoliyati bilan bog'liq holda hamkorlikda ishlash harakatlarining ko'lamini kengaytirish;

o'quvchilarda muloqotga kirishish, birgalikda ishlash, mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish;

zamon va makon haqida tasavvur hosil qilish;

xotira, tafakkur, diqqatni kabi ruhiy jarayonlarni rivojlantirish;

o'yinga asoslangan modellashtirish jarayonlarini jadallashtirish va pedagogik imkoniyatlarini kengaytirish;

qo'l va barmoqlar harakatini jadallashtirish mashqlarini amalga oshirish orqali modellar sifatini takomillashtirish;

o'quvchilar jamoasi orasida do'stona munosabatlar va birdamlikni tarkib toptirish;

o'quvchilarning muvaffaqiyatdan zavqlanish bilan bog'liq holatlarini mustahkamlash.

Kuzatishlarimiz shuni ko'rsatdiki, modellashtirish bilan bog'liq bo'lgan pedagogik jarayonlar o'quvchilar uchun qiziqarliligi bilan bir qatorda ularni rivojlanishga va mustaqil bilim olishga undaydi. "Texnologiya", "Tasviriy san'at", "atrofimizdagi olam" darslarida legolar bilan ishlash, loyiha, tadqiqotchilik metodlari samarali hisoblanadi. Modellashtirishga yo'naltirilgan pedagogik vaziyatlar asosan darsda amalga oshiriladi. O'quvchilar modellashtirish ko'nikmalarini muayyan darajada egallaganlaridan keyin mazkur harakatlarni darsdan tashqari vaqtlarda ham alohida qiziqish bilan bajarishga harakat qiladilar.

Darslarda o'quvchilar tomonidan yasalgan modellarni namoyish qilish va ularning eng yaxshi ishlarini rag'batlantirish natijasida ham ularni modellashtirish, konstruksiyalash, loyihalar ustida ishlash, kichik tadqiqotlarni amalga oshirish ko'nikmalarini shakllantirish mumkin. O'qituvchi dars oxirida o'quvchilarning nomoyish qilingan modellar haqidagi fikrlarni eshitishi muhim ahamiyatga ega bo'lib, bunday yondashuv o'quvchilarda modellashtirishga nisbatan alohida qiziqishni vujudga keltirishga xizmat qiladi. Shu maqsadda o'qituvchilar o'quvchilarga quyidagi savollar bilan murojaat qilishlari lozim:

Sizga namoyish etilgan qaysi modellar yoqdi?

O'zingizga yoqqan modelni yasash uchun nimalardan foydalangan bo'lardingiz?

Ushbu modellarni yasashda qanday kamchiliklarga yo'l qo'yilgan?

Siz qaysi darslarda ko'proq modellarni yasashni hohlar edingiz?

Yana qaysi buyumlarni modelini yasashni hohlardingiz?

Qaysi buyumlarni chizish siz uchun yoqimli?

Darsdan tashqari vaqtlarda qaysi buyumlarni yasaysiz yoki chizasiz?

Uy sharoitida buyumlarning modelini yasashda kim sizga ko'maklashadi?

O'quvchilar tomonidan qaytarilgan javoblar quyidagilarni aniqlash imkonini berdi. Aksariyat boshlang'ich sinf o'quvchilari ko'proq:

mashinalar, samolyotlar, osmon o'par binolar, ekskavatorlarni (o'g'il bolalar);

chiroyli liboslar, taqinchoqlar, bezaklar (qiz bolalar);

tabiat manzaralari, hayvonlar, chaylalar, kemalar;

og'lar, poezd yo'llari, poezdlarni yasash va chizishni yoqtirishlarini ta'kidlab o'tdilar.

Robototexnikaga qiziqadigan boshlang'ich sinf o'quvchilari ham ko'p sonli ekanligini savol-javoblar natijasida aniqlashga muvaffaq bo'ldik.

Legolardan kamazlar, poroxodlar yasash boshlang'ich sinf o'quvchilarining sevimli mashg'ulotlaridan biri ekanligi ayon bo'ldi. ko'pchilik o'quvchi-qizlar aynan dizaynerlikka qiziqishlarini ta'kidlab o'tdilar. So'rovlar natijasida boshlang'ich sinf o'quvchilarida modellashtirishga nisbatan ijobiy motivlar shakllanganligiga guvoh bo'ldik. Boshlang'ich sinf o'quvchilari modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltirilgan mashg'ulotlarga alohida qiziqish bilan ishtirok etishlari ayon bo'ldi. Bunday mashg'ulotlar ularni hamda kreativ faollikni shakllantirish bilan bir qatorda har tomonlama rivojlanishlari uchun qulay sharoitlar yarata olishini aniqlashga erishdik. Biz kuzatishlarimiz davomida boshlang'ich sinf o'qituvchilari bilan ham o'quvchilarning modellashtirish ko'nikmalarini egallashga qay darajada qiziqishlarini aniqlash maqsadida suhbatlar tashkil etdik.

Aksariyat boshlang'ich sinf o'qituvchilari modellashtirishga yo'naltirilgan mashg'ulotlar o'quvchilarda alohida qiziqish va kasb tanlash motivlarini shakllantirishga xizmat qilganligini ta'kidladilar. O'qituvchilar bunday mashg'ulotlar o'quvchilarni ijtimoiylashtirish uchun samarali ekanligini ko'rsatdilar. Biz suhbatlar jarayonida quyidagilarni aniqlashga muvaffaq bo'ldik. Aksariyat o'qituvchilar o'quvchilarda modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirishga yetarlicha e'tibor qaratmasliklari, ular o'z faoliyatida legolar, plastmassalar, yog'ochlar bilan ishlashga yetarlicha e'tibor qaratmasliklari, "Texnologiya", "Atrofimizdagi olam", "Tasviriy faoliyat", "Matematika" darslarida modellashtirish, loyiha, konstruksiyalash, kichik tadqiqotlar o'tkazish, evristik izlanish, texnik va grafik

modellashtirish metodlaridan yetarlicha foydalanmasliklari, robototexnika bilan ishlashga yetarlicha vaqt ajratmasliklari ayon bo'ldi.

O'quvchilarda modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirish birlashtirish – qurish – ko'rib chiqish – davom ettirish harakatlarini qo'llash asosida amalga oshiriladi. Bu jarayonda modellashtirish mashg'ulotlari ko'proq o'yin shaklida tashkil etiladi. O'quvchilarning modellashtirishga yo'naltirilgan birgalikdagi faoliyati o'zaro hamkorlik, muhokama, fikr almashish, bahslashish, o'z-o'zini baholash va guruhdoshining ishini baholash metodlarini qo'llagan holda amalga oshadi.

O'quvchilarda modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltirilgan pedagogik vaziyatlar faoliyatli, amaliy yo'naltirilgan pedagogik jarayon sifatida namoyon bo'ladi. Mazkur jarayonda o'quvchilar qo'l bilan bajariladigan ishlar orqali muayyan bilimlarni egallaydilar. Kuzatishlarimizdan shu narsa ayon bo'ldiki, boshlang'ich sinf o'qituvchilarining o'quvchilarda modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirish yo'nalishidagi pedagogik bilimlarini muntazam rivojlantirish tavsiya etiladi. Buning uchun turli mahorat darslari, seminar-treninglar tashkil etish maqsadga muvofiq.

Modellashtirish jarayoida kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning qo'l harakatlari rivojlanib, buyumlar bilan bog'liq holda faoliyatni amalga oshirish hamda ijodiy, estetik, ahloqiy layoqatlari rivojlanadi. Boshlang'ich sinf o'qituvchilari modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltirilgan mashg'ulotlarda quyidagi vositalar, usul va metodlardan foydalanishlari tavsiya etiladi.

So'zlar vositasida tashkil etiladigan modellashtirish mashg'ulotlarida o'qituvchi suhbat va tushuntirish metodini;

Ko'rgazmalik asosida tashkil etiladigan modellashtirish jarayonida o'qituvchilar turli rasmlar, illustratsiyalar, video taqdimotlarni;

Amaliy faoliyat asosida tashkil etiladigan mashg'ulotlarda chizma asosida modellarni mustaqil shakllantirish metodini qo'llash nazarda tutiladi.

Mazkur metodlar o'zida boshlang'ich sinf o'quvchilarida shakllangan amaliy faoliyatning muayyan darajasi ifodalaydi. Ular:

o'qitishning illustrativ tushuntirishga asoslangan;

o'qitishning reproduktiv;

ta'limning qisman izlanishga asoslangan;

tadqiqotchilik metodlarni o'z ichiga oladi.

O'quvchilarni modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirish jarayonida quyidagi tarbiya metodlari qo'llaniladi:

o'quvchilar faoliyatini tashkil etish hamda ijtimoiy hulq-atvorni shakllantirishga xizmat qiladigan;

faoliyatga turtki beradigan va shaxs xulq-atvorini shakllantirishga xizmat qiladigan motivlarni hosil qiluvchi hissiy ta'sir ko'rsatuvchi, musobaqalashishga undovchi, rag'batlantiruvchi metodlar shular jumlasidandir.

Quyidagi metodlarni qo'llash asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida qo'l harakatlari, ijodiy, mantiqiy hamda tanqidiy fikrlash, konstruksiyalash layoqati, texnik va grafik ijodkorlik, birgalikda faoliyat ko'rsatish, modellarni yig'ish va qurish, modellashtirish va konstruksiyalashga oid bilimlarni namoyon etish ko'nikmalari tizimli tarzda shakllanadi. Bu jarayonda quyidagi topshiriqlar amalga oshiriladi:

boshlang'ich sinf o'quvchilarida modellashtirishga oid tayanch bilimlar va ko'nikmalarni rivojlantiruvchi;

o'quvchilarda birgalikda ishlash jarayonida foydalaniladigan kommunikativ hamda taqdimot qilishga yo'naltirilgan ko'nikmalarni shakllantiruvchi;

o'quvchilarda tanqidiy tafakkurni rivojlantirish orqali qo'yilgan vazifani yechishga qaratilgan izlanishlarni amalga oshirish imkonini beradigan;

boshlang'ich sinf o'quvchilarida mehribonlik, hamkorlik, yaratuvchilik, mustaqillik, tengdoshlari va kattalar bilan muloqotga kirishuvchanlikni tarbiyalashga xizmat qiladigan;

shu bilan bir qatorda boshlang'ich sinf o'quvchilarida modellashtirish ko'nikmalarini samarali shakllantirish uchun ijodkorlik, tashabbuskorlik, muammolarning nostandart yechimlarini izlab topish, yaratuvchilik jarayonida ularning qiziqishlari va diqqatlarini bosqichma-bosqich tarbiyalashga xizmat qiladigan topshiriqlardan foydalanish nazarda tutiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

Сафарова Р.Ф., Мусаев У., Мусаев П. ва бошқалар. *Ўзбекистан Республикасида умумий ўрта таълим стратегияси муаммолари ва таълим мазмунининг янги моделлари, уларни татбиқ этиш йўллари* / Монография. Т.: «Фан», 2005. - 255 б.

Сафарова Р.Ф. *Ўқув дастурларининг интеграцияси ва методик йўналишлари соҳасида мавжуд бўлган нуқтаи назарлар / ДТС асосидаги ўқув дастурлари: муаммолар, изланишлар, ечимлар* / Семинар материаллари. ХТВнинг илмий мақолалар тўплами. - Т., 2002.-Б. 27-29.