

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR-**

1995-yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

4-2024

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

O.E.Toshmurodov	
Yosh kurashchilarning harakat ko'nikmalarini shakllantirishda tayanch-harakat apparati harakatchanligini rivojlantirish metodikasi	107
J.M.Hamrakulov	
“Tutorlik faoliyati asoslari” fanini o'qitishda zamonaviy axborot texnologiyalarini qo'llash.....	114
D.S.Abdugodirov	
Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy-kreativ kompetensiyasini rivojlantirishning psixologik-pedagogik jihatlari	117
R.A.Jo'rayeva, M.A.Hojiyeva	
Bo'lajak filolog-mutaxassislarining lingvistik kompetentligini rivojlantirish va takomillashtirish – malakali mutaxassislar tayyorlash omili	120
G.I.Otaboyeva, Z.G.Mamataliyeva	
Bo'lajak xorijiy til o'qituvchilarining gender madaniyatini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishda texnologik yondashuv	123
O.X.Rashidova	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining mustaqil ta'limini muammoli vaziyatlar asosida tashkil etish	126
Z.D.Rasulova	
Talabalarning kreativ kompetentligini rivojlantirishda ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalanish	131
H.Э.Юлдашева	
Эффективные формы и методы развития профессиональной компетентности учителей физического воспитания	136
Е.М.Любимова, А.И.Кудряшова, М.К.Ахмадалиева, К.Д.Патидинов	
Обучение цифровым инструментам и ресурсам студентов - бакалавров педагогического образования	139
Sh.G'.Xasanov	
Bo'lajak o'qituvchilarning kollaborativ yondashuv asosida pedagogik intensiyalarini rivojlantirish modeli	145
M.I.Ne'matov	
Bo'lajak o'qituvchilarda etnopedagogik madaniyatni rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari.....	152
I.X.Turdiboyev	
Bo'lajak kimyo o'qituvchilarini xalqaro baholash tadqiqotlariga tayyorlash bo'yicha ayrim mulohazalar	160
	IQTISODIYOT
X.X.Бозаров	
Совершенствование научно-методических основ развития малого бизнеса в условиях инновационной экономики	164
	FALSAFA
N.S.Badridinova	
XVII – XVIII asrlarda Movarounnahrda falsafiy va tasavvufiy qarashlar	171
B.B.Dehqonov	
Bahouddin Naqshbandning inson kamoloti haqidagi qarashlari.....	175
O.R.Sultonova, S.S.Sadullayev	
Qishloq yoshlarini iqtisodiyot tafakkurini shakllantirishda raqamli iqtisodiyotning o'rni va ahamiyati	180
I.J.Jabborov	
Shayx Najmiddin Kubro ruboiylarida ishq falsafasi	184
G.N.Navro'zova	
Xoja Ahror Valiy o'zlikni anglash xususida: qiyosiy-falsafiy tahlil	187
M.E.Xujamov	
Yangilanayotgan O'zbekistonda ilmiy-axloqiy qadriyatlarining barkamol avlodni tarbiyalashdagi o'rni.....	191
F.A.Ibroximov	
Fuqarolik jamiyatini rivojlantirishda aholi huquqiy madaniyatining ahamiyati	197



UO‘K: 37.013 (075.8)

**TALABALARNING KREATIV KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTISHDA TA'LIM
TEKNOLOGIYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH****ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ****EFFECTIVE USE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF
CREATIVE COMPETENCE OF STUDENTS****Rasulova Zilola Durdimurotovna** Buxoro davlat universiteti doktoranti pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori
(PhD)., dotsent**Annotatsiya**

Maqolada zamonaviy ta'lim texnologiyalari, ular asosida ta'lim jarayonlarini qurish masalalari muhokama qilingan. Zamonaviy ta'lim jarayonlarini barpo etish bilan birga talabalarda kreativ kompetensiyalarni qaror toptirish kabi dolzarb vazifalarni amalga oshirish jarayonlari ifodalangan. Kreativlik tushunchasining mohiyati, talabalarni kreativ shaxs sifatida tarbiyalashning pedagogik aspektlari o'z ifodasini topgan. Pedagog olimlar tomonidan ta'lim texnologiyalariga berilgan ta'riflar, pedagogik, psixologik jihatdan nazariy qarashlari bayon etilgan. Maqsad ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalangan holda talabalarning mustaqilligini, ijodkorligini oshirishdir. Hamkorlikda o'qitish texnologiyasining mohiyatini anglash va hamkorlikka asoslangan ta'lim jarayonini tashkil etish, talabalarning jamoaviy faoliyati, ularni amalga oshirish jarayonida harakatlarni samarali muvofiqlashtirish va chuqurlashtirishni yo'lga qo'yish muhimdir. Ta'lim texnologiyalari o'qitish jarayonining ishtirokchilarini o'zaro hamkorlikda bilim olish, kreativ shaxs sifatida kamol toptirish uchun qulay pedagogik shart-sharoitlarni yaratish zarura ekanligi ko'rsatib o'tilgan. Talabalarda jamoa bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirish, guruh-guruh bo'lib ishlashga o'rgatish, guruhlar bilan ishlashning ular uchun qulayligini his qildirish hamda ularning o'quv jarayoniga psixologik moslashuvchanligini ta'minlashga qaratilgan. Hamkorlikda o'qitishni amalga oshirish strategiyalari va guruhlar bilan ishlashning tizimli strukturalari ochib berilgan.

Аннотация

В статье рассматриваются современные образовательные технологии и вопросы построения образовательного процесса на их основе. Наряду с становлением современных образовательных процессов выражаются процессы реализации текущих задач, таких как определение творческих компетенций у студентов. Выражены сущность понятия творчества, педагогические аспекты воспитания учащихся как творческих личностей. Описаны определения образовательных технологий, данные учеными-педагогами, педагогические и психологические теоретические взгляды. Цель – повысить самостоятельность и креативность учащихся за счет эффективного использования образовательных технологий. Важно понять суть технологии кооперативного обучения и организовать учебный процесс на основе сотрудничества, наладить эффективную координацию и углубление действий в процессе коллективной деятельности учащихся. Показано, что образовательные технологии необходимы для создания благоприятных педагогических условий для того, чтобы участники учебного процесса во взаимном сотрудничестве приобретали знания, развивались как творческая личность. Оно направлено на формирование у студентов навыков командной работы, научение их работать в группах, создание комфортной работы в группах, обеспечение их психологической адаптивности к учебному процессу. Раскрыты стратегии реализации кооперативного обучения и системная структура работы с группами.

Abstract

The article discusses modern educational technologies and issues of building educational processes based on them. Along with the establishment of modern educational processes, the processes of implementation of current tasks, such as the determination of creative competencies in students, are expressed. The essence of the concept of creativity, the pedagogical aspects of educating students as creative individuals have been expressed. Definitions of educational technologies given by pedagogic scientists, pedagogical and psychological theoretical views are described. The goal is to increase students' independence and creativity by effectively using educational technologies. It is important to understand the essence of cooperative learning technology and to organize an educational process based on cooperation, to establish effective coordination and deepening of actions in the process of collective activities of students. It has been shown that educational technologies are necessary to create favorable pedagogical conditions for the participants of the teaching process to acquire knowledge in mutual cooperation, to develop as a creative person. It is aimed at forming students' teamwork skills, teaching them to work in groups, making them feel comfortable working with

groups, and ensuring their psychological adaptability to the educational process. Strategies for implementing cooperative learning and the systematic structure of working with groups are revealed.

Kalit soʻzlar: kreativlik, mustaqil, tanqidiy fikrlash, zamonaviy taʼlim jarayoni, taʼlim texnologiyalari, hamkorlikda oʻqitish texnologiyalari, intellekt, aqliy salohiyat, shaxslararo munosabat, guruhlar bilan ishlash, kognitiv faoliyat.

Ключевые слова: креативность, самостоятельность, критическое мышление, современный образовательный процесс, образовательные технологии, технологии кооперативного обучения, интеллект, умственные способности, межличностные отношения, работа в группах, познавательная деятельность.

Key words: creativity, independent, critical thinking, modern educational process, educational technologies, cooperative learning technologies, intelligence, mental capacity, interpersonal relations, working with groups, cognitive activity.

KIRISH

Globalashuv sharoitida taʼlim boʻljak pedagoglarni har tomonlama voyaga yetkazish, ularning mustaqil, tanqidiy, kreativ fikrlash koʻnikmalarini tarbiyalashga yoʻnaltirilishini talab qilmoqda. Talabalar qiziqarli, ajoyib gʻoyalarga ega boʻlsalarda ularni yuzaga chiqarishlarida sustkashliklarga duch kelmoqda, bu muammo esa pedagoglarning taʼlim jarayonlaridagi bir xillik tamoyiliga tayanib qolganliklaridadir. Eng avvalo zamonaviy taʼlim jarayonini qurish va uni talaba ongiga chuqur singdirish bugungi kun pedagoglari oldiga qoʻyilgan dolzarb vazifalaridan hisoblanadi.

Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi Oʻzbekiston Respublikasi oliy taʼlim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash toʻgʻrisidagi PF-5847-son Farmonida Oʻzbekiston Respublikasida oliy taʼlimni tizimli isloh qilishning ustuvor yoʻnalishlarini belgilash, zamonaviy bilim va yuksak maʼnaviy-axloqiy fazilatlarga ega, mustaqil, kreativ fikrlaydigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga koʻtarish, oliy taʼlimni modernizatsiya qilish, ilgʻor taʼlim texnologiyalariga asoslangan holda ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarini rivojlantirish maqsadida bir qancha ustuvor vazifalar belgilab qoʻyilgan [1]. Ushbu vazifalarning tub mohiyati xalqaro taʼlim standartlariga javob beradigan ilgʻor taʼlim texnologiyalarini taʼlim jarayonlariga munosib tadbiq qilish kerakligini belgilaydi.

Taʼlim texnologiyalari oʻqitish jarayonining ishtirokchilarini oʻzaro hamkorlikda bilim olish, kreativ shaxs sifatida kamol toptirish uchun qulay pedagogik shart-sharoitlarni yaratish zaruratini ifodalaydi. Shaxsda kreativ bilimlarning rivojlanishining mohiyatini anglash uchun “kreativlik” tushunchasiga eʼtiborni qaratish darkor. Kreativlik (lot., ing. “create” – yaratish, “creative” – yaratuvchi, ijodkor) – individning yangi gʻoyalarni ishlab chiqarishga tayyorlikni tavsiflovchi va mustaqil omil sifatida iqtidorlilikning tarkibiga kiruvchi ijodiy qobiliyatidir. Shaxsning kreativligi uning tafakkurida, muloqotida, his tuygʻularida, muayyan faoliyat turlarida namoyon boʻladi [3, 72]. Ken Robinsonning fikriga koʻra kreativlik – oʻz qiymatiga koʻra original gʻoyalar majmuidir. Bunday original gʻoyalarni yuzaga chiqishi uchun shaxs intellektual aqliy salohiyatini ishga solishi lozim. Demak kreativlikning mohiyati shundaki, intellekt insonning aqliy salohiyati deb tasavvur qilsak, kreativlik ana shu aqliy salohiyatni maqsadga yoʻnaltirilgan tarzda erkin ishlata olish qobiliyati hisoblanadi. Talabalar aqliy salohiyatini erkin ishlata olishlari uchun esa albatta pedagoglar dars jarayonlarida taʼlim texnologiyalaridan munosib ravishda foydalanishlari maqsadga muvofiq sanaladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Taʼlim texnologiyasining pedagogik, psixologik asoslarini O.Roziqov., C.Ogʻayev., M.Mahmudov va B.Adizovlarning izlanishlarida koʻrish mumkin. Olimlarning nuqtai nazariga koʻra taʼlim – boshqariladigan jarayon boʻlib, uning natijasi koʻp jihatdan tayyorlangan didaktik loyihaga bogʻliq [4, 10]. V.P.Bespalko pedagogik texnologiyani amaliyotga tadbiq qilinadigan muayyan pedagogik tizim loyihasi deb taʼriflaydi hamda asosiy diqqatni oʻquv pedagogik jarayonni oldindan loyihlashga qaratadi. N.F.Talizina esa pedagogik texnologiyaning fan va amaliyot oraligʻida muayyan tamoyillarni olgʻa suruvchi metodlar ishlab chiqaruvchi, ularni izchil qoʻllash kabi masalalarni hal etishga yoʻnaltirilgan mustaqil fan boʻlishi lozimligini qayd etgan [5, 13]. MDH olimlari tomonidan taʼlim texnologiyasiga bir qancha taʼriflar berilgan. Jumladan, V.M.Shepel texnologiya – biror ishda, mahoratda, sanʼatda qoʻllaniladigan usullar, yoʻllar yigʻindisi deya taʼriflaydi. B.T.Lixachev pedagogik texnologiyani oʻqitishning, taʼlimning shakllari, metodlari, uslublari, tarbiyaviy vositalarning maxsus yigʻindisini belgilovchi psixologik, pedagogik tartiblar majmuasi desa, I.P.Volkov rejalashtiriladigan taʼlim natijalariga taʼlim natijalariga erishish jarayoni

deydi. M.Choshanov ta'lim texnologiyasi — didaktik tizimning tarkibiy jarayonli qismi deya ta'rif beradi [6, 9].

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Oliy ta'lim muassasalari o'quv jarayonlarini modernizatsiyalash, ta'lim jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, ilg'or ta'lim texnologiyalar hamda o'qitish shakllarini joriy etish bilan ifodalanadi. Shu o'rinda ilg'or ta'lim texnologiyalari o'qituvchining tizimli faoliyati sifatida talqin qilinadi va talaba o'quv faoliyatini o'tkazish va tashkil etishda qulaylik bilan bu jarayonning har ikki tomoni uchun shartdir. Texnologiyadan eng samarali foydalanish uchun, uning nazariy asoslanishini, kontseptualligini yaxshi tushunish talab qilinadi.

Bir so'z bilan aytganda ta'lim texnologiyasi — bu algoritm o'qituvchi va talabaning maqsadli qo'shma harakatlari, mo'ljallangan natijaga erishishni kafolatlaydi. Talabalarda erkinlik hissini uyg'otishning samarali usuli, bu — pedagogik hamkorlikni yo'lga qo'yish hisoblanadi. Hamkorlikda olib borilgan ta'lim-tarbiya jarayoni hamisha kutilgan samarani beradi.

Hamkorlikda o'qitish texnologiyasining asosiy g'oyasi talabalarni turli o'quv vaziyatlarda hamda ularning yangi g'oyalarini yuzaga chiqarishda faol harakatlariga shart-sharoitlar yaratish bilan ifodalanadi. Hamkorlikning asosiy sharti shundaki, talabalar guruh-guruh bo'lib ishlaydilar. Guruhlar bilan ishlashning talabalar uchun qulayligi shundaki, guruhlarni tuzishda talabalarning jarayonga psixologik moslashuvchanligiga e'tibor qaratiladi. Talaba o'zini erkin va mustaqil tutishi uchun avvalo jarayonga moslashish maqsadga muvofiqdir, bu esa aynan hamkorlikda o'qitishda amalga oshiriladi.

Guruhlarga bo'lish jarayonida ham pedagogning mahorati as qotadi, ya'ni har bir talaba har xil dunyoqarashga, xarakterga, bilimga ega bo'ladi. Shu o'rinda talabalarning bunday xarakterli xususiyatlari teng taqsimlanib guruhlarni shakllantirish maqsadga muvofiqdir. Bunday shakllangan guruhda past bilimga ega bo'lgan, yoki shunday talabalar borki, ularning tafakkuri original g'oyalarga to'la bo'lishi mumkin, ammo ularda qo'rquv, g'oyalarni yuzaga chiqara olmaslik hissi yuqori bo'lishi mumkin. Ana o'shanda bunday shakllangan guruh ular uchun mustaqil yer maydoniga aylanishi mumkin. Ya'ni hamkorlari bilan fikrlarini bo'lishib, taqdim qilishlari mumkin. Masalan: hamkorlikda o'qitish texnologiyalaridan eng afzali bu "Komandada o'qitish"dir. Komandada o'qitish ko'proq musobaqa tarzida bahs-munozaralar qilinib talabalarni yanada qiziqtiradi, talabalar o'sha jarayonning ichiga chuqur kirib borishlariga yo'l ochadi.

Djonson D., Djonson P., Djonson-Xolubek Elar o'z izlanishlarida hamkorlikda o'qitish bo'yicha quyidagi fikrlarni bildiradilar. Yodda tutingki, hamkorlikdagi ta'lim ishtirokchilari o'rtasida o'zaro bog'liqlikning bir necha turlari mavjud. a) yagona maqsad, vazifaga bog'liqlik, hammaga tushunarli va hal qilish mumkin bo'lgan narsa faqat birgalikda mumkin, b) hamma uchun bir xil o'quv materialiga bog'liqlik (topshiriqlar, mashqlar, matn, laboratoriya ishlari va boshqalar), c) jihozlarga bog'liqlik (varaq, ba'zi markerlar, qaychi va boshqalar), guruh a'zolari o'rtasida taqsimlanadi, d) butun guruh uchun bitta mukofotga bog'liqlik — yoki hamma teng mukofotlanadi yoki hech kim mukofotlanmaydi [2, 42]. Olimlarning ta'kidlashicha ushbu qoidalarga rioya qilgan holda ishlash o'quv jarayonida samarali natijaga erishni kafolatlaydi.

Hamkorlikda o'qitishni amalga oshirish strategiyalari

1	O'quv natijalarini aniqlash	Har bir hamkorlikdagi faoliyat uchun aniq o'quv maqsadlarini belgilash, shunda talabalar o'zlarining guruh ishlarining maqsadi va istalgan natijalarini tushunishadi.
2	Rol va mas'uliyat	Teng ishtirok etish va javobgarlikni ta'minlash uchun har bir guruh a'zosiga aniq rol va mas'uliyatni belgilash. Bu lider, yozuvchi, vaqt hisoblagichi kabi rollarni o'z ichiga olishi mumkin.
3	Tuzilmaviy faoliyat	Faol ishtirokni rag'batlantiradigan va har bir talaba guruhning o'quv jarayoniga faol hissa qo'shishini ta'minlaydigan fikr almashish, boshqotirmalar va muammoni hal qilish vazifalari kabi tuzilgan topshiriqlar.
4	Guruhni shakllantirish samarali	Har bir guruhning tarkibini diqqat bilan ko'rib chiqish, turli ijodiy qobiliyatlar, o'rganish uslublari va shaxsiyatlari o'rtasidagi muvozanatni topish. Bu jamoa a'zolari o'rtasida boy fikr almashish, hamkorlik va qo'llab-quvvatlash imkonini

		beradi.
5	Fikrlash va fikr-mulohazalarni rag'batlantirish	Talabalarni hamkorlikdagi o'rganish tajribalari haqida fikr yuritishga va tengdoshlariga fikr bildirishga undash. Ushbu reflektiv amaliyot o'z-o'zini hurmat qilishni va jamoada ishlash ko'nikmalarini doimiy ravishda yaxshilashga yordam beradi.

Hamkorlikda o'qitishning afzalliklari quyidagicha

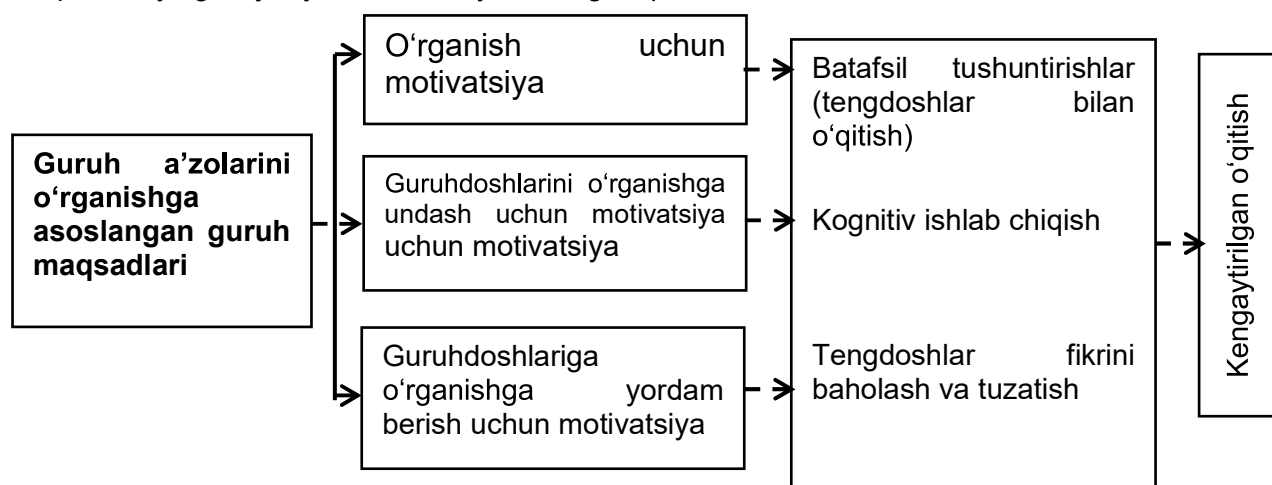
1. Talabalar munozaralarda faol ishtirok etadigan qiziqarli sinf muhitini yaratadi. Bunday ishtirok motivatsiyaning oshishiga, ishtiyoqning yuqori darajasiga va mavzu bilan chuqurroq bog'lanishga olib keladi.

2. Guruhning turli a'zolari bilan munozara va o'zaro muloqot orqali talabalar turli nuqtai nazar va kreativ g'oyalarga ega bo'ladilar. Birgalikda o'rganish ma'lumotni tanqidiy tahlil qilishga va mavzu bo'yicha yaxlit tushunchani rivojlantirishga, keng qamrovli bilim bazasini yaratishga undaydi.

3. Guruhlarda ishlash talabalarning o'z fikrlarini mustaqil izchil ifoda etishi, boshqalarni faol tinglashi natijasida samarali muloqot ko'nikmalarini rivojlantiradi. O'z bilimlarini baham ko'rish va guruhda konsensus yaratish orqali talabalar samarali hamkorlik uchun zarur bo'lgan muhim muloqot qobiliyatlarini rivojlantiradilar.

4. Hamkorlikda o'rganish tanqidiy fikrlashni rag'batlantiradi, chunki talabalar muammoni yechish mashqlari bilan shug'ullanadilar, murakkab senariylarni tahlil Guruh ichida fikr almashish ijodiy fikrlashni rag'batlantiradi, tahliliy ko'nikmalarni charxlaydi va muqobil yechimlarni izlashni osonlashtiradi.

Ushbu o'quv muhitida talabalar shaxslararo munosabatlarni mustahkamlashni va tengdoshlariga nisbatan hamdardlikni rivojlantirishni o'rganadilar. Bu jamiyat tuyg'usini rivojlantiradi, o'ziga ishonchni oshiradi va intellektual o'sishni va hissiy farovonlikni qo'llab-quvvatlaydigan ijobiy sinf madaniyatini targ'ib qiladi.



Hamkorlikda guruhlarda ishlash strukturasi

Yuqorida tasvirlangan jarayon guruh maqsadlari ta'lim natijalarini yaxshilash uchun qanday ishlashi mumkinligini ko'rsatadi. Barcha guruhni individual o'rganish asosida guruh maqsadlarini ta'minlash, a'zolar talabalarni tengdoshlari bilan shug'ullanishga undash orqali kognitiv jarayonlarga bevosita ta'sir qilishi mumkin. Guruh a'zolari o'rtasida g'amxo'rlik va g'amxo'rlikni oshirish, bir-birining muvaffaqiyati uchun mas'uliyatni his qilish hamda talabalarni jarayonlarda ijodiy ishtirok etishga undaydi.

XULOSA

Hamkorlikdagi ta'lim — bu talabalarning faolligini, tanqidiy kreativ fikrlashni va shaxslararo munosabatlarni rivojlantirishga yordam beradigan interaktiv ta'lim usuli. Talabalarning jamoaviy bilimlari va jamoaviy ishidan foydalanish orqali o'qituvchilar ularning auditoriyadan tashqaridagi dunyoning hamkorlik tabiatiga tayyorlaydigan dinamik o'quv muhitini yaratishi mumkin. Hamkorlikda o'qitish texnologiyalari — dialogik kognitiv ijodiy faoliyat haqidagi g'oyalar shakllanishining asosiy mexanizmi bo'lib, o'zaro qayta qurish jarayonidir.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabrdagi O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risidagi PF-5847-son Farmoni.
2. Джонсон Д., Джонсон Р., Джонсон-Холубек Э. Методы обучения. Обучение в сотрудничестве. – СПб.: Экономическая школа, 2001. – 256 с
3. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To‘rayev A.B. Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari / O‘quv-metodik qo‘llanma. Toshkent, Nizomiy TDPU huzuridagi PKQT tarmoq markazi, 2015. – 120 b.
4. Roziqov O., Og‘ayev C., Mahmudov M., Adizov B. Ta’lim texnologiyasi / Risola. Toshkent.: “O‘qituvchi” nashriyoti, 1999. – 72 b.
5. Tolipov O‘.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tadbiqiy asoslari / O‘quv qo‘llanma, Toshkent.: O‘zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi “Fan” nashriyoti, 2006. – 266 b.
6. Shoyimova Sh.S., Xoshimova M.K., Mirzayeva Sh.R., Qo‘ziboyeva M.M. Ta’lim texnologiyalari / Darslik, Toshkent.: “IJOD PRINT” nashriyoti, 2020. — 310 b.