

INTEGRATIV KREATIVLIKNI RIVOJLANTIRISH METODIKALARI

Jumaniyozova Muhayyo Tojiyevna

pedagogika fanlari nomzodi, O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti "Pedagogika va psixologiya" kafedrasи dotsenti
<https://orcid.org/0009-0000-8371-6298>

Annotatsiya. Maqolada Oliy ta'lim tizimida kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash, malakasini oshirish va pedagoglarning ilmiy-innovatsion faoliyatini rivojlanadirish, ta'limning yangi pedagogik texnologiyalari va o'qitish uslublarini joriy etishning xalqaro amaliyotiga muvofiq ta'lim jarayonini tashkil etish, o'qituvchilarini integrativ kreativligini rivojlanadirish orqali fan, ta'lim va ishlab chiqarishning mustahkam integratsiyasini ta'minlash, ta'lim jarayonida ta'lim sifatini yaxshilash, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash, ilmiy va innovatsion faoliyatni samarali tashkil etish imkonini beradigan metodlar va ularni qo'llash amaliyoti haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar. Oliy ta'lim, innovatsion faoliyat, kreativ va tizimli fikrlash, interfaol metodlar.

METHODS FOR DEVELOPING THE INTEGRATIVE CREATIVITY OF THE TEACHER

Jumaniyazova Mukhayyo Tajievna,

Candidate of Pedagogical Sciences, Uzbekistan State World Languages University Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology,

Annotation. The article discusses the organization of the educational process in accordance with international practice of training, retraining, advanced training and development of scientific and innovative activities of teachers in the higher education system, the introduction of new pedagogical technologies and methods of teaching education, ensuring a strong integration of science, education and production through the development of integrative creativity teachers, improving quality, talks about methods that allow you to effectively organize scientific and innovative activities, and the practice of their application.

Keywords. Higher education, innovation activity, creative and systems thinking, interactive methods

Oliy ta'lim mazmunini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror rivojlanishiga munosib hissa qo'shadigan, mehnat bozorida o'z o'rmini topa oladigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash tizimini yo'lga qo'yish, xalqaro tajribalardan kelib chiqib, oliy ta'limning ilg'or standartlarini joriy etish, jumladan o'quv dasturlarida nazariy bilim olishga yo'naltirilgan ta'limdan amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirilgan ta'lim tizimiga bosqichma-bosqich o'tish jarayonida o'qituvchilarning kasbiy bilim va saviyasini yuksaltirish, ilg'or xorijiy tajribalarni tahlil qilish orqali oliy ta'lim sifatini oshirish, o'quv dasturlarini takomillashtirish va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish asosiy vazifalardan biri sifatida belgilab berilgan.

Oliy ta'lim tizimida kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash, malakasini oshirish va pedagoglarning ilmiy-innovatsion faoliyatini rivojlanadirish bo'yicha ishlarni mazmunli va maqsadli tashkil etish yuzasidan ishlab chiqilgan nazariy-amaliy taklif va tavsiyalarda o'qituvchilarini integrativ kreativligini rivojlanadirish orqali fan, ta'lim va ishlab chiqarishning mustahkam integratsiyasini ta'minlash, ta'lim jarayonida ta'lim sifatini yaxshilash, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash, ilmiy va innovatsion faoliyatni samarali tashkil etish imkonini beradi.

Ta'limning yangi pedagogik texnologiyalari va o'qitish uslublarini joriy etishning xalqaro amaliyotiga muvofiq ta'lim jarayonini tashkil etish, o'quv rejalarini va fan dasturlarini takomillashtirish, o'qitishning zamonaviy shakllari va axborot-kommunikatsiya texnologiya vositalarini joriy etgan holda o'quv jarayonini sifat jihatidan yangilash aynan ta'lim beruvchining integrativ kreativ faolitini taqozo etadi.

Bugun oliy ta'lim tizimida ko'zga tashlanayotgan quyidagi:

-amaldagi malaka talablari, o'quv reja va dasturlari mazmun jihatidan bitiruvchilarda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirilmaganligi;

-oliy ta'lim muassasalari va kadrlar buyurtmachilari bilan o'zaro hamkorlikda kadrlar tayyorlash bo'yicha ishlarni samarali yo'lga qo'yilmaganligi, ishlab chiqarishning oliy ta'lim mazmunini shakllantirishdagi ishtiroki etarli emasligi;

-talabalarda tanqidiy fikrlash, axborotni mustaqil izlash va tahlil qilish ko'nikmalari

shakllantirilmaganligi;

-ishlab chiqarish korxonalarida amaliy mashg‘ulotlar samarali tashkil etilmasligi, tayyorlanayotgan mutaxassislar malakaviy darajasi mehnat bozorining zamonaviy talablariga etarlicha javob bermasligi;

-professor-o‘qituvchilarning xorijiy tillar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o‘zlashtirish darajasi pastligi sababli ularning kasbiy mahorati bugungi kun talablaridan ortda qolganligi;

-o‘quv adabiyotlari etishmovchiligi, mavjudlarining aksariyat qismi zamon talablariga javob bermasligi, o‘quv adabiyotlari sifatini yaxshilash, xorijiy adabiyotlardan qo‘srimcha yoki muqobil o‘quv adabiyotlari sifatida foydalanish ishlari etarli darajada tashkil etilmaganligi;

-pedagog xodimlarning malaka oshirish tizimi samarali tashkil etilmagan, jumladan malaka oshirish muassasalarida o‘quv mashg‘ulotlari o‘tkazish uchun yuqori malakali professor-o‘qituvchilar har doim ham jalg qilinmaganligi, malaka oshirishga jalg etishda tinglovchilarning salohiyati inobatga olinmasligi;

-oliy ta’lim muassasalari ilmiy faoliyati hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish istiqbollaridan kelib chiqib tashkil etilmagan, tahlillar asosida innovatsion rivojlanishni prognozlashtirish faoliyati yo‘lga qo‘yilmagan

-innovatsion faoliyat, tadqiqot natijalarini amaliyatga keng joriy etish, ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish, ilmiy-tadqiqot ishlariga iqtidorli yoshlarni jalg etish natijadorligi etarli emas, ta’lim, fan va ishlab chiqarishning mustahkam integratsiyasi ta’milnaganligi kabi muammolar saqlanib o‘z echimini kutayapti.

Oliy ta’lim tizimini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlarida yuqori malakali kadrlar tayyorlash sifatini oshirish, inson kapitalini mehnat bozori talablari asosida rivojlantirish; xalqaro standartlar asosida yuqori malakali, kreativ va tizimli fikrlaydigan, mustaqil qaror qabul qila oladigan kadrlar tayyorlash, ularning intellektual qobiliyatlarini namoyon etishi uchun zarur shart-sharoit yaratish pedagog kadrlarni maqsadli tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish orqali mavjud muammolarni bartaraf etish ko‘zda tutilgan.

Kreativlik nima?

“Kreativlik” atamasi birinchi marta amerikalik psixolog va professor Joy Pol Guilford tomonidan kiritilgan. U kreativlik stereotip fikrlash usullaridan voz kechish qobiliyatidir, deb ta’kidlaydi. Kreativlikni rivojlantirish uchun asos divergent fikrlash bo‘lib, u bir xil muammoning bir nechta echimlarini topishdan iborat.

Joy Pol Guilford kreativ fikrlashning beshta asosiy komponentini aniqladi: moslashuvchanlik, o‘ziga xoslik, ravonlik, sezgirlik va farazlarni rivojlantirish qobiliyati.

Pedagoglarning kreativ va tizimli fikrlashini rivojlantirish ilmiy muammo sifatida bir qator mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan o‘rganilgan bo‘lib, uning xususiyatlariga quyidagilar kiradi:

Ravonlik – ko‘p sonli g‘oyalarni yaratish qobiliyati;

Moslashuvchanlik - muammolarni hal qilishda turli strategiyalarni qo’llash qobiliyati;

Originallik (o‘ziga xoslik) – noodatiy, nostandard g‘oyalarni ishlab chiqish qobiliyati;

Maqsadga yo‘nalganlik (Safarbarlik) – g‘oyalarni batafsil maqsadga mos shakllda ishlab chiqish qobiliyati.

Qoliplardan, ma’lum chegaralardan tashqariga chiqish - stereotiplarga ergashmaslik va muammolarni hal qilishda turli bir-biriga qarama-qarshi fikrlardan foydalanish uchun shaxsning ma’lumotlarga nisbatan “ochiq bo‘lishi” kabi mezonlar mavjud.

Kreativlik texnikasining bosqichlari

U yoki bu darajada kreativlik usullari quyidagi sanab o’tilgan bosqichlar to’plamining barchasini yoki bir qismini o‘z ichiga oladi:

muammoni aniq shakllantirish;

dastlabki ma’lumotlarni yig’ish;

dastlabki ma’lumotlarni tizimlashtirish mezonlarini ishlab chiqish;

manba ma’lumotlarining tuzilishi;

dastlabki ma’lumotlarni har tomonlama o’rganish;

ko’lamini kengaytirish;

muammo bo‘yicha bir nechta nuqtai nazarlarni shakllantirish;

optimal echimlar to’plamini shakllantirish;

yechimlar uchun istiqbolli g‘oyalarni tanlash mezonlarini ishlab chiqish;

ruhiy to’siqlarni olib tashlash;

g‘oyalarni shakllantirish jarayonini tezlashtirish;

muammoning samarali va original echimlarini tanlash.

Kreativ fikrlashni rag'batlantirish usullari hayotning original g'oyalarni talab qiladigan ko'plab sohalarida qo'llaniladi. Boshqa narsalar qatorida, ixtirochilik muammolarini hal qilish nazariyasi va morfologik tahlil kabi usullardan foydalanish muhandislar va ixtirochilar orasida keng tarqalgan. Uolt Disney metodikası va aqliy xujum turli sohalardagi muammoli masalalarini muhokama qilishda qo'llanilca, SCAMPER metodi ko'pincha yangi mahsulotlarni ishlab chiqish uchun ishlatiladi. Ko'pincha, muammolarni ijodiy yo'l bilan hal qilish jarayonini engillashtirish uchun g'oyalarning grafik tasvirlari "Idrok xaritasi", Ishikava diagrammasi va shunga o'xshash usullarda qo'llaniladi.

Quyida kreativ fikrlash malakalarini rivojlantirishga yordam beradigan bir qator metodlarni ko'rib chiqamiz:

Ixtirochilik masalalarini echish nazariyasi (Genrix Altshuler)

Ixtirochilik muammolarini hal qilish nazariyasi - ixtirochi va fantast yozuvchi Geynrix Altshuller tomonidan 1946 yilda asos solingenan. TRIZ - bu innovatsion g'oyalari va muammolarni hal qilish uchun metodologiya, asboblar to'plami, bilimlar bazasi va modellashtirish texnologiyasi. TRIZ muammolarni shakllantirish, tizim tahlili, nosozliklarni tahlil qilish va evolyutsiya naqshlari uchun vositalar va usullarni taqdim etadi. Aqliy hujum texnikasidan farqli o'laroq muammoni hal qilish uchun g'oyalari va variantlar tartibsiz shakllantiriladi, TRIZ texnikasining maqsadi yangi tizimni ixtiro qilish yoki eskisini takomillashtirishga algoritmik yondashuvni yaratishdir.

Delphi usuli . Delphi usuli - bu so'rovlar, intervylar, aqliy hujumlar orqali to'g'ri qarorni aniqlashda maksimal konsensusga erishishga imkon beradigan texnikadir. Delphi usuli yordamida tahlil qilish bir necha bosqichda amalga oshiriladi, natijalar statistik usullar bilan qayta ishlanadi. Usulning asosiy printsipi shundan iboratki, bir qator mustaqil ekspertlar (ko'pincha bir-biriga bog'liq bo'limgan va bir-birlari haqida bilmaydilar) tuzilmaviy shaxslar guruhiiga (jamoa) qaraganda natijani yaxshiroq baholaydilar va bashorat qiladilar.

Bu qarama-qarshi pozitsiyalarning tashuvchilari o'rtasida ochiq to'qnashuvlarning oldini olishga imkon beradi, chunki u mutaxassislar o'rtasidagi to'g'ridan-to'g'ri aloqani va qo'shma ish natijasida yuzaga keladigan va ko'pchilikning fikriga moslashishdan iborat bo'lgan guruh ta'sirini istisno qiladi. Bu ekspertlarni bir joyda to'plamasdan (masalan, elektron pochta orqali) so'rovni eksterritoriyada o'tkazish imkonini beradi. Muammoga tadqiqotchilar guruhlari, ularning har biri yozma ravishda alohida javob beradi, tashkiliy guruh – ekspert xulosalarini birlashtiradi.

Lateral fikrlash (Edvard de Bono).

Britaniyalik psixolog Edvard de Bono ijodkorlik va fikrlashning ko'plab usullarini taklif qildi. U lateral fikrlash kontseptsiyasining muallifi bo'lib, lateral fikrlashning bir misoli "Olti shlyapa" texnikasidir (oq - analitik fikrlash, qizil - hissiy fikrlash, odam muammoga bir necha nuqtai nazardan qarashi mumkin), qora - tanqidiy fikrlash, sariq - optimistik fikrlash, yashil - ijodiy fikrlash, ko'k - katta istiqbolda fikrlash)ni ya'ni oq-faktlar va ob'ektivlik; qizil-his-tuyg'ular va hissiyotlar; qora-tanqid; sariq-afzalliklar va ijobiy tomonlar; yashil-ijodkorlik va kreativlik; ko'k-tahlil va xulosaga olib kelishni anglatadi.. Majoziy ma'noda, har bir shlyapa kiyib, odam muammoga bir necha nuqtai nazardan qarashi mumkin. Bu texnikani qo'llash davomida barcha jamoa a'zolari bir vaqtning o'zida shlyapalarini ma'lum tartibda «sinab ko'rishadi», chunki har bir shlyapa muhokama qilinayotgan mavzu bo'yicha ma'lum bir nuqtai nazarni ko'rsatadi.

SINEKTIKA (Uilyam Gordon). Sinektika yangi g'oyalarni yaratishning eng qiyin va qiziq usullaridan biri bo'lib, XX asrning 50-yillari boshlarida paydo bo'lgan, uning asoschilari amerikalik ixtirochi va inson tafakkurining tadqiqotchisi Uilyam Gordon va uning hamkasbi Jorj Prinsdir. Metodologiyada ishtirokchilar «ma'lumi noma'lumi va noma'lumi ma'lum qilish» ga harakat qilishadi. Metodologiya o'n bosqichdan iborat:

muammoni tahlil qilish va aniqlash,
muammoning o'z-o'zidan echimini taklif qilish,
muammoni yangidan shakllantirish,
to'g'ridan-to'g'ri o'xshashliklarni qurish,
shaxsiy analogiyalarni qurish,
ramziy o'xshashliklarni yaratish,
yana to'g'ridan-to'g'ri o'xshashliklarni yaratish,
to'g'ridan-to'g'ri o'xshashliklarni tahlil qilish,
analogiyalarni uzatish.

muammo va uni hal qilishda yondashuvlarni ishlab chiqish

Sinektika usulining mohiyati tegishli o'xshashliklarni tanlash orqali muammolarni hal qilishdir.

Bular:

Bevosita o‘xshashlik. Shunga o‘xhash muammolarni hal qiladigan tizimlar va ob’ektlarning elementlariga o‘xshashlik.

Ramziy o‘xshashlik. U turli xil taqqoslashlar, metafora, tanish va notanish narsalar yoki hodisalarda paradokslarni izlashga asoslangan. Ushbu turdag'i o‘xshashlik voqe'a (narsa, jarayon)larni oddiy va g‘ayrioddiy o‘xshashliklarini topishga qaratilgan.

Shaxsiy o‘xshashlik. U o‘zini tadqiqot ob’ekti yoki uning bir qismini tahlil qilishda fikrlashning stereotipik cheklaridan voz kechishga va mavzuga g‘ayrioddiy burchakdan qarashga imkon beradi.

Fantastik o‘xshashlik. O‘rganilayotgan ob’ektni odatiy qonunlar va hodisalar ishlamaydigan haqiqiy bo‘lmagan, hayoliy sharoitlarda taqdim etish. Bu tadqiqotchiga ob’ektiv haqiqatga bog’lanmasdan echim topishga imkon beradi.

Breynstorming (ingl. brainstorming) -bu g‘oyalarni jamoaviy yaratish usuli. Uning asosiy maqsadi iloji boricha ko‘proq noyob va yangi echimlarni to‘plash, amalda samarali qo‘llanilishi mumkin bo‘lganlarni baholash va tanlashdir. Breynstorming bu jamoaviy ish, bu erda har bir ishtirokchi o‘z fikrini xayoliga kelishi bilanoq erkin ifodalaydi. Agar siz uni amalga oshirish qoidalari va usullarini bilsangiz, aqliy hujum yaxshi natijalarga olib keladi. Bu metod Amerikaning BBDO reklama agentligi asoschilaridan biri Aleks Osborn tomonidan yaratilgan. 1942 yilda u o‘z kitobida birinchi marta qanday «o‘ylash» kerakligini tushuntirib, 4 asosiy qoidani taklif qildi:

- aqliy hujum paytida tanqidga o‘rin yo‘q;
- ko‘proq fikrlar, yaxshiroq;
- hatto eng mantiqsizdek ko‘ringan fikrlar ham qabul qilinadi. Ko‘pincha ular eng yaxshisi bo‘lib chiqadi;

-boshqalarning g‘oyalari birlashtirilishi, to‘ldirilishi, birlashtirilishi va rivojlanishi mumkin. Vaqt o‘tishi bilan usul kengaytirildi, uni amalga oshirishning qo‘sishma usullari ishlab chiqildi. Bugungi kunda kompaniyalar Osborne g‘oyalarni biznes va vazifalarning o‘ziga xos xususiyatlari moslashtiradilar, korporativ g‘oyalarni izlash uchun ichki qoidalarni yaratadilar. Masalan, Google kompaniyasining breynstorminggi 3 tamoyilga asoslanadi. Bular:

-foydanuvchini o‘rganii tamoyili. Maqsadli auditoriyaning muammolari va odatlarini tushunish uchun xodimlar ko‘pincha «ko‘chaga chiqishadi». Ular turli mamlakatlardan kelgan foydanuvchilar bilan ofislarda muloqot qilishadi, ularni transportda va ko‘chalarda tomosha qilishadi.

-10 marta o‘ylab ko‘rish tamoyili. Fikrni ifoda etishdan oldin uni maksimal olti so‘z bilan rasmiylashtirish muhimdir. Bu fikrni hamkasblarga to‘g‘ri etkazishga va uni o‘zingiz uchun amalga oshirishga yordam beradi.

- darhol prototip yaratish tamoyili. Google g‘oyalarni vizuallashtirishga alohida e’tibor beradi. Yangi echimni tekshirish juda muhim va shundan keyingina uni yakunlash kerak deb hisoblashadi. Buning uchun ular oddiy materiallar, kompyuterlar, 3D printerlar, plakatlardan foydalanadilar.

Breynstorming murakkab muammoni kichik-kichik vazifalarga ajratadi, ya’ni muammoni bir qancha qismlarga bo‘lib tahlil qilish echimni tezroq topish uchun asos bo‘ladi. Tanqidiy fikrlashni rag‘batlantiradi, ishtirokchilarga o‘z qarorlarini tanqidiy tahlil qilish va taqqoslashga, «nega bu ular uchun ishladi, lekin biz uchun ishlamaydi?» kabi savolga javob berish orqali raqobatchilarining harakatlari bilan solishtirishga yordam beradi. Shuningdek jamoani birlashtirishga yordam beradi, ayniqsa, oddiy ish jarayonida umumiylar muhokama uchun o‘z fikrlarini bildirishga jur’at eta olmaydigan yangi ishtirokchilar uchun foydalidir. Ularning mahsulotga yangi qarashlari ko‘pincha muhim va kutilmagan bo‘lib chiqadi.

Breynstorming yordamida deyarli har qanday tahliliy vazifani hal qilish jarayonini 6 bosqichga bo‘lish mumkin.

Tayyorgarlik. Ishtirokchilar mavzu va muhokama vaqtiga haqida bir necha kun oldin ogohlantiriladi, muammo va vazifa aniq tasvirlab berilishi lozim. Bu jamoaga mavzu bo‘yicha oldindan fikr yuritishni boshlashga, bir nechta g‘oyalarni shakllantirishga va muammoni aniq hal qilishga yordam beradigan vosita, usullarni taklif etishga yordam beradi.

Ishtirokchilarni tanlash. Guruhning maqbul tarkibi tegishli faoliyat sohalarida turli xil kasbiy tajribaga ega bo‘lgan 5 dan 12 kishigacha bo‘ladi va uchrashuvni moderator (fasilitator) olib boradi.

Muhokama uchun to‘g‘ri joy tanlash. Ishtirokchilar bir-birlarini ko‘rishlari va o‘zlarini teng his qilishlari uchun davra bo‘lib o‘tirishlari, hatto norasmiy sharoitda erga o‘tirishlari tavsiya etiladi. Yumshoq va qulay stullar mos kayfiyatni yaratishga yordam beradi.

Muammo va maqsadlarni belgilash ya’ni muammo aniq bo‘lishi va to‘g‘ri shakllantirilishi lozim. Masalan: «nega talabalarda darslarga qiziqish yo‘q?» desak bu savolni noto‘g‘ri qo‘yish bo‘ladi,

agarda «talabalar darslarga qiziqishlari uchun nima qilishimiz kerak?» deb savol qo‘ysak muammo to‘g‘ri shakllantirilgan hisoblanadi.

Kreativ rejimga o‘tish (razminka) kerak. Bunda kreativ fikrlashni rivojlantirish uchun har qanday mashqlardan foydalanish mumkin. Masalan, alifboning barcha harflarini teskari tartibda talaffuz qiling yoki tanish uy-ro‘zg‘or buyumlaridan foydalanishning nostandard usullarini topish kabi mashqlarni bajarish mumkin.

Fikrlarni yaratish. Ushbu bosqichda ishtirokchilar tomonidan taklif qilingan barcha g‘oyalari to‘planadi va qayd etiladi. Muvaffaqiyat ko‘p jihatdan mashg‘ulotchiga - tadbir mezoniga bog‘liq. U tanqid va baholashni bostiradi, savollar beradi, munozaralarni boshlaydi, vaqtini nazorat qiladi va do‘stona muhit yaratadi.

Metodni qo‘llash uchun vaqtini belgilash - 30 daqiqa. Agar yarim soatdan kam vaqt o‘tgan bo‘lsa va ishtirokchilar fikrlashdan «to‘xtab qolsa», moderator suhbatni jonlantiradi. Agar ishtirokchilar 30 daqiqadan keyin ham g‘oyalarni yaratishda davom etsalar, moderator ularni to‘xtatmaydi, aqliy hujum davom etadi.

“6-3-5 texnikasi” 1968 yilda nemis professori Bernd Rorbax tomonidan taklif qilingan. 6 kishi 3 ta fikrini 5 daqiqa ichida yozadi. Keyin ishtirokchilar ish qog‘ozlarni almashadilar va ular asosida har bir fikrga tayanib yana 3 ta variantni taklif qilishadi. Shunday qilib, ajratilgan vaqt ichida 108 ta g‘oya yaratilishi mumkin.

A.Osbornning muammoni o‘zgartirish texnikasi. Osborn kreativlikni rivojlantirishda ishtirokchi bajarishi kerak bo‘lgan 10 ta oddiy harakatni taklif qiladi va bu kutilmagan echimga olib kelishini kafolatlaydi. Masala juda oddiy: berilgan ob‘ekt yoki muammo bor va u bilan bajarilishi mumkin bo‘lgan 10 ta harakat mavjud.

Teskari foydalanish imkoniyati. Savollar: ushbu ob‘ektdan, g‘oyalardan boshqa yo‘nalish doirasida foydalanish mumkinmi?

Analoglarni keltirish. Savollar: Shu kabi takliflar bormi? Ha bo‘lsa, ular qanday ko‘rinishga ega bo‘lishi mumkin? Mo‘ljallangan mahsulotni yaxshilash uchun analogdan aniq nimani olish mumkin?

O‘zgartirish. Savollar: rangi, harakati, o‘lchami, shakli, tovushi, hidi, maqsadi, tuzilishi, tuzilishi, tuzilishi yoki boshqa konstruktiv komponentlarini o‘zgartirish mumkinmi?

Kattallashtirish. Savollar: hajmi, vazni, tezligi, miqdori, chastotasi, yuzi, narxi, masofasi, konsentratsiyasini oshirish mumkinmi? Mahsulotni ko‘paytirish yoki uni biron bir kuchga ko‘tarish mumkinmi? ..

Kamaytirish. savol: bu hajmini kamaytirish mumkinmi, hajmi, vazn, tezlik, miqdor, chastota, hajmi, qiymati, masofa, konsentratsiyasi? Biror narsani tozalashim kerakmi? Yehtimol, siz uni engillashtirishingiz yoki aniqroq va ifodali qilishingiz kerakmi? Uni ajratish mumkinmi?

Almashtirishni amalga oshirish. Savollar: qanday xususiyatlarni almashtirish mumkin? Qismlar va elementlarni yanada takomillashtirilgan elementlar bilan qanday almashtirish mumkin? Mayjud bo‘lmagan komponentlardan foydalanish kerakmi?

Harakat. Savollar: joylarda biror narsani almashtirish mumkinmi? Ha bo‘lsa, buni qilishning eng yaxshi usuli qanday? Ketma-ketlikni o‘zgartirish mumkinmi? Sabab va oqibatni o‘zgartirish kerakmi?

Buning aksini bajaring. Savollar: qarama-qarshi fikr nima? Rolni o‘zgartirish mumkinmi? Oynaga qarasangiz, u erda nimani topishingiz mumkin? Balki 90°, 180°, 270°, 360° aylantirishga ehtiyoj bordir?

Kombinatsiya. Savollar: boshqa narsa bilan birlashtirish mumkinmi? Ehtimol, uni tarkibiy qismlarga bo‘lish yaxshiroqmi? Kombinatsiya. savollar: boshqa narsa bilan birlashtirish imkoniyati bormi? Yehtimol, uning tarkibiy qismlariga ajratish yaxshiroqmi?

Transformatsiya. Savollar: siqilish, deformatsiya, sinish yoki boshqa turdag‘ shikastlanishlar ehtimoli bormi? Uni qattiq, suyuq, gazsimon, shaffof, bulutli holga keltirish mumkinmi?

Har bir element uchun 2-3 ta g‘oyani taklif qilish kerak, shunda siz muammoning umumiy va ahamiyatsiz echimini yoki vaziyatdan chiqish yo‘lini olishingiz mumkin.

Xulosalar

Talabalarga ta’lim xizmatlari ko‘rsatish sifatini yaxshilash, fan sohalari bo‘yicha professor-o‘qituvchilarning kasbiy muloqot maydonchalarini yaratish, ta’lim sifatini ta’minalash jarayoniga talabalarni keng jalb etish hamda «tyutorlik» tashkiliy-metodik yordam tizimini joriy etish orqali talabalarning mustaqil ta’lim olish faoliyatini rivojlantirish, ta’limda brendlari, ilmiy an‘analar tizimini yaratish asosida oliy ta’lim va oliy ta’lim muassasalari imijini shakllantirish kabi masalalarini hal qilish bevosita o‘qituvchining kasbiy salohiyati, kreativ tafakkuriga bog‘liq bo‘lib, pedagogning kreativlik sifatlarini rivojlantirish lozim.

o‘quv dasturlarida nazariy bilim olishga yo‘naltirilgan ta’limdan amaliy ko‘nikmalarni

shakllantirishga yo‘naltirilgan ta’lim tizimiga bosqichma-bosqich o‘tish uchun ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror rivojlanishiga munosib hissa qo‘shadigan, mehnat bozorida o‘z o‘rnini topa oladigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash jarayonida kreativlikni rivojlantirish metodikalarining o‘rni va roli ahamiyatlidir.

Kreativ fikrlashni rivojlantirish hamma uchun foydalidir, chunki u mutlaqo har qanday faoliyatda natijalarga erishishga imkon beradi. Kitob o‘qish, ko‘rgazmalarga tashrif buyurish va ko‘p yurish, har kuni kundalik va intellektual muammolarni hal qilishning yangi usullarini izlashni odatga aylantirish orqali kreativ fikrlash malakalari rivojlanadi. Tez-tez tasodify so‘z usulidan foydalanish, muammoni shakllantirish va bir qator so‘zlarni yozib chiqish, keyin ularni belgilangan muammo bilan bog‘lash, o‘zaro bog‘liq variantlarn ko‘plab topish orqali ham kreativ mahorat shakllanib boradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” PF-5847-sonli farmoni <https://lex.uz/docs/4545884>

BBDO Алексом Осборном «Как придумать» (англ. How to Think Up) в 1942 г. <https://4brain.ru/blog/%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0/>

Альтшуллер Г.С. О психологии изобретательского творчества/Г.С. Альтшуллер, Р.Б. Шапиро//Вопросы психологии. - 1956, № 6. - С. 37 - 49.

<https://motherhouse.ru/uz/inheritance-and-gift/metod-delfi-ekspertnyh-ocenok-obshchaya-harakteristika-metod-delfi-i/>

<https://osnovaschool.ru/uz/psychology/edvarda-de-bono-tehniki-myshleniya-edvard-de-bono-shest-shlyap-myshleniya-shlyapy/>