

TALABALARNI INTERFAOL METODLAR VA ULARNING TAVSIFI
ASOSIDA MUHANDISLIK KASBIY FAOLIYATIGA TAYYORLASH
METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH.

ALLANAZAROV QO'LDOSH OLIMOVICH

Termiz davlat muhandislik

Va agrotehnologiya universiteti assistenti

E-mail: quldosh0616@gmail.com

Mamirjonov jaxongir muxiddin o'g'li

Termiz davlat muhandislik

va agrotehnologiya universiteti talaba

MAMIRJANOV JAKHONGIR MUHIDDIN O'GLI

Student of termyz state university

of engineering and agrotechnologys

E-mail: jaxongirmamurjonov15@gmail.com

Annotasiya. Maqolada interfaol metod, interfaol metodlar tanlash mezonlari va tavsifi haqida to'liq malumotlar keltrilgan. Interfaol metod – ta'lim jarayonida o'quvchilar hamda o'qituvchi o'rtasidagi faollikni oshirish orqali o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirishini faollashtirish, shaxsiy sifatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Interfaol metodlarni qo'llash dars samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: Interfaol metod, interfaol ta'lim, norasmiy bahs-munozara, mezon, didaktik, pedagogik, pirovard, fikriy hujum, predmet, puxta, blum taksonomiyasi.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПОДГОТОВКИ
СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ИНЖЕНЕРА НА ОСНОВЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ И ИХ
ОПИСАНИЕ.**

АЛЛАЗАРОВ КОЛДОШ ОЛИМОВИЧ

*Ассистент в термизском
Государственном
инженерно-агротехнологическом университете*

E-mail: quldosh0616@gmail.com

МАМИРДЖАНОВ ДЖАХОНГИР МУХИДДИН ОГЛИ

*Студент термизского
государственного
инженерно-агротехнологического университета*

E-mail: jaxongirmamurjonov15@gmail.com

Абстрактный. В статье представлена полная информация об интерактивном методе, критериях выбора и описании интерактивных методов. Интерактивный метод – за счет повышения активности между учениками и преподавателем в учебном процессе служит активизации обучения учащихся и развитию их личностных качеств. Использование интерактивных методов помогает повысить эффективность урока.

Ключевые слова: Интерактивный метод, интерактивное образование, неформальные дебаты, критерии, дидактические, педагогические, вывод, мозговой штурм, предмет, основательный, таксономия блума

**IMPROVEMENT OF METHODOLOGY FOR PREPARING STUDENTS
FOR ENGINEERING PROFESSIONAL ACTIVITY BASED ON
INTERACTIVE METHODS AND THEIR DESCRIPTION.**

ALLANAZAROV KULDOSH OLIMOVICH

*Assistant termyz state
engineering and agrotechnology university*

E-mail: quldosh0616@gmail.com

MAMIRJANOV JAKHONGIR MUHIDDIN O'GLI

Student of termyz state university

of engineering and agrotechnology

E-mail: jaxongirmamurjonov15@gmail.com

Abstract. The article provides full information about the interactive method, the selection criteria and description of interactive methods. Interactive method - by increasing the activity between students and the teacher in the educational process, it serves to activate the learning of students and develop their personal qualities. The use of interactive methods helps to increase the effectiveness of the lesson.

Key words: Interactive method, interactive education, informal debate, criterion, didactic, pedagogical, conclusion, brainstorming, subject, thorough, bloom's taxonomy

Kirish: Interfaol ta'limning asosiy mezonlari: norasmiy bahs-munozaralar o'tkazish, o'quv materialini erkin bayon etish va ifodalash imkoniyati, ma'ruzalar soni kamligi, lekin seminarlar soni ko'pligi, o'quvchilar tashabbus ko'rsatishlariga imkoniyatlar yaratilishi, kichik guruh, katta guruh, sinf jamoasi bo'lib ishlash uchun topshiriqlar berish, yozma ishlar bajarish va boshqa metodlardan iborat bo'lib, ular ta'lim-tarbiyaviy ishlar samaradorligini oshirishda o'ziga xos ahamiyatga ega.

Metodlar. Hozirda ta'lim metodlarini takomillashtirish sohasidagi asosiy yo'nalishlardan biri interfaol ta'lim va tarbiya usullarini joriy qilishdan iborat. Barcha fan o'qituvchilari dars mashg'ulotlari jarayonida interfaol usullardan borgan sari kengroq foydalanmoqdalar.

Interfaol usullarni qo'llash natijasida o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish, xulosalar chiqarish, o'z fikrini bayon qilish, uni asoslagan holda himoya qila bilish, sog'lom muloqot, munozara, bahs olib borish ko'nikmalari shakllanib, rivojlanib boradi.

Bu masalada amerikalik psixolog va pedagog B.Blum bilish va emotsional sohalaridagi pedagogik maqsadlarning taksonomiyasini yaratgan. Uni **blum taksonomiyasi** deb nomlanadi. (Taksonomiya-borliqning murakkab tuzilgan

sohalarini tasniflash va sistemalashtirish nazariyasi). U tafakkurni bilish qobiliyatlari rivojlanishiga muvofiq ravishdagi oltita darajaga ajratdi.

Unga ko'ra tafakkurning rivojlanishi bilish, tushunish, qo'llash, tahlil, umumlashtirish, baholash darajalarida bo'ladi. Shu har bir daraja quyidagi belgilar hamda har bir darajaga muvofiq fe'llar namunalari bilan ham ifodalanadi, jumladan:

Bilish-dastlabki tafakkur darajasi bo'lib, bunda o'quvchi atamalarni ayta oladi, aniq qoidalar, tushunchalar, faktlar va shu kabilarni biladi. Bu tafakkur darajasiga muvofiq fe'llar namunalari: qaytara bilish, mustahkamlay olish, axborotni etkaza olish, aytib bera olish, yozish, ifodalay olish, farqlash, taniy olish, gapirib berish, takrorlash.[1]

Tushunish darajasidagi tafakkurga ega bo'lganda esa, o'quvchi faktlar, qoidalar, sxema, jadvallarni tushunadi. Mavjud ma'lumotlar asosida kelgusi oqibatlarni taxminiy tafsiflay oladi. Bu tafakkur darajasiga muvofiq fe'llar namunalari: asoslash, almashtirish, yaqqollashtirish, belgilash, tushuntirish, tarjima qilish, qayta tuzish, yoritib berish, sharhlash, oydinlashtirish.

Qo'llash darajasidagi tafakkurda o'quvchi olgan bilimlaridan faqat an'anaviy emas, no'anaviy holatlarda ham foydalana oladi va ularni to'g'ri qo'llaydi. Bu tafakkur darajasiga muvofiq fe'llar namunalari: joriy qilish, hisoblab chiqish, namoyish qilish, foydalanish, o'rgatish, aniqlash, amalga oshirish, hisob-kitob qilish, tatbiq qilish, hal etish.

Tahlil darajasidagi tafakkurda o'quvchi yaxlitning qismlarini va ular o'rtasidagi o'zaro bog'liqliklarni ajrata oladi, fikrlash mantiqidagi xatolarni ko'radi, faktlar va oqibatlar orasidagi farqlarni ajratadi, ma'lumotlarning ahamiyatini baholaydi. Bu tafakkur darajasiga muvofiq fe'llar namunalari: keltirib chiqarish, ajratish, tabaqalashtirish, tasniflash, taxmin qilish, bashorat qilish, yoyish, taqsimlash, tekshirish, guruhlash.

Umumlashtirish darajasidagi tafakkurda o'quvchi ijodiy ish bajaradi, biror tajriba o'tkazish rejasini tuzadi, birnechta sohalaridagi bilimlardan foydalanadi. Ma'lumotni yangilik yaratish uchun ijodiy qayta ishlaydi. Bu tafakkur darajasiga

muvofoiq fe'llar namunalari: yangilik yaratish, umumlashtirish, birlashtirish, rejalashtirish, ishlab chiqish, tizimlashtirish, kombinastiyalashtirish, yaratish, tuzish, loyihalash.

Baholash darajasidagi tafakkurda o'quvchi mezonlarni ajrata oladi, ularga rioya qila oladi, mezonlarning xilma-xilligini ko'radi, xulosalarning mavjud ma'lumotlarga mosligini baholaydi, faktlar va baholovchi fikrlar orasidagi farqlarni ajratadi. Bu tafakkur darajasiga muvofoiq fe'llar namunalari: tashxislash, isbotlash, o'lchash, nazorat qilish, asoslash, ma'qullash, baholash, tekshirish, solishtirish, qiyoslash.

Interfaol usullar ko'p turli bo'lib, ularning hammasi ham har qanday progressiv usullar kabi eng avvalo, o'qituvchidan mashg'ulot oldidan katta tayyorgarlik ko'rishni talab qiladi.

Tahlil va natijalar Shu mashg'ulotlarni tashkil qilishda interfaol darsning asosiy xususiyatlarini uning an'anaviy darsga nisbatan ayrim farqlarini ko'rib chiqish orqali yaqqolroq idrok etish mumkin. Shu maqsadda quyidagi jadvalni keltiramiz

An'anaviy hamda interfaol dars orasidagi ayrim farqlar

	Asosiy tushunchalar	An'anaviy dars	Interfaol dars
	Qo'llanish darajasi	Barchamavzular bo'yicha uchun qulay bo'lgan dars turlari shaklida qo'llaniladi.	Ayrim mavzular bo'yicha interfaol darsning qulay bo'lgan turlari shaklida qo'llaniladi. Boshqa mavzular uchun an'anaviy dars qo'llaniladi
	Dars maqsadi	Dars mavzusi bo'yicha bilim, ko'nikma, malakalarni shakllantirish, mustahkamlash.	Dars mavzusi bo'yicha mustaqil fikrlash, xulosaga kelish, ularni bayon qilish, himoyalashga o'rgatish.
	O'qituvchining vazifalari va ish usullari	Yangi mavzuni tushuntirish, mustahkamlash, nazorat, topshiriqlar berish.	O'quvchilarning mustaqil ishlashlarini va taqdimotlarini tashkil qilish, boshqarish, nazorat, yakuniy xulosalarni asoslab berish.
	Darsga tayyorgarlikka talablar	Dars rejasi, konspekt va didaktik vositalarni tayyorlash.	Interfaol dars ishlanmasi, mustaqil ishlar uchun topshiriqlar, tarqatma materiallar, boshqa zarur vositalarni tayyorlash.
	O'quvchilar tayyorgarligiga talablar	Oldingi dars bo'yicha vazifalarni bajarib kelish.	Yangi dars mavzusi bo'yicha asosiy tushunchalarni va dastlabki ma'lumotlarni bilish.

	O'quvchilarning vazifalari va usullari	O'qituvchini tinglash va o'zlashtirish, berilgan topshiriqlarni bajarish.	O'qituvchi bergan topshiriqlarni bajarish bo'yicha mustaqil fikrlash, o'z fikr, xulosalarini boshqalarga solishtirish va yakuniy xulosaga kelish
	Vaqttaqsimoti	Dars vaqtining ko'p qismi o'qituvchining yangi mavzuni tushuntirishi, tahlil qilishi, topshiriqlarni tushuntirishi, o'zlashtirishni nazorat qilishiga sarflanadi.	Dars vaqtining ko'p qismi o'quvchilarning mustaqil topshiriqlarni bajarishi, fikr almashishi, mushohada qilishi, o'z xulosalarini bayon qilishi va himoyalashiga sarflanadi.
	Darsning modul va algoritmlari	Darsning modul va algoritmlaridan har bir o'qituvchi o'zi qo'llayotgan metodga muvofiq foydalanadi.	Har bir dars oldindan tayyorlangan modullar va algoritmlarga, loyihalarga muvofiq o'tkaziladi.
	O'quvchilardan talab qilinadigan faollik darajasi	O'qituvchi har tomonlama faol, o'quvchilar diqqatni jamlash, tushunish, fikrlash, topshiriqlarni bajarish bo'yicha faol. Muloqot shakllari: o'qituvchi-guruh; o'qituvchi-o'quvchi; o'quvchi-o'quvchi; o'quvchi-o'qituvchi; guruh-o'qituvchi;	O'qituvchi ham, o'quvchilar ham har tomonlama faol. Hamkorlik, hamijodkorlik shakllari: o'qituvchi-o'quvchi; o'quvchi-o'quvchi; o'quvchi-kichik guruh; kichik guruh-kichik guruh; o'quvchi-o'qituvchi; kichik guruh-o'qituvchi; guruh-o'qituvchi.
0	Bilimlarni o'zlashtirishning asosiy usullari	Muloqot, muhokama, muzokara, bahs, munozara, mulohaza, tahlil, mushohada, mutolaa va boshqalar.	Muloqot, mutolaa, mushohada, muhokama, muzokara, bahs, munozara, mulohaza, tahlil va boshqalar.
1	Mashg'ulot shakllari	Ma'ruza, seminar, amaliy mashg'ulot, laboratoriya mashg'uloti, davra suhbat, bahs, munozara, konsultatsiya va boshqalar.	Ma'ruza, guruh yoki juft bo'lib ishlash, taqdimotlar, bahs, munozara, davra suhbat, amaliy ishlar va boshqalar.
2	Kutiladigan natija	Mavzu bo'yicha o'quvchilarning bilim, ko'nikma, malakalarini o'zlashtirishlari.	Mavzu bo'yicha o'quvchilarning o'z fikr, xulosalarini shakllantirish, ularni mustaqil bilim olishga o'rgatish.

Talabalar bilan yangi mavzuni o'rganishga kirishar ekan, oliy o'quv yurti o'qituvchisi oldida har doim savol tug'iladi: metod qanday tanlanadi, qaysi

didaktik materiallardan foydalanish kerak , o'quv vazifalarini qaysi usullar bilan samarali yechish mumkin ? Har bir mashg'ulot turining pedagogik maqsadlariga erishish uchun o'qituvchi o'zining intellektual salohiyatini safarbar etish , ilg'or pedagogik tajribadan foydalanishi va nihoyat ,metodni tanlash haqiqiy ijodiy aktga aylanishi lozim.

Umumiy holda metodning tanlanishi ta'lim va tarbiyaning didaktik maqsadlari bilan aniqlanadi. Biroq turli xil pedagogik vaziyatlarda o'qituvchi va talabalar o'rtasida faoliyat turlari o'zgarib , o'zaro almashinib turadi .Tabiiyki , bu faoliyat turlariga mos holda o'qitish metodlari ham o'zaro chog'shtiriladi.

O'qituvchining yangi mavzuga tayyorgarlik ko'rishida metodlar va metodik usullarni tanlash – bu ularning o'zaro almashinuvini vaqt va didaktik maqsad bo'yicha muvozanatlashtirish demakdir . Pirovard natijasida talabalar aqliy va amaliy faolligining yuqori darajasini ta'minlashga sharoit yaratiladi.To'g'ri qo'llanilgan metodlar ob'ektiv voqelikka oid bilimlarni chuqurlashtiradi va yaxlit hamda mashg'ulotning ilmiy- nazariy darajasini oshiradi . Ketma-ket saralangan o'qitish metodlari ma'lum darajada bilish va kasbiy qiziqishini rivojlantirishga , mustaqil amaliy faolyatni faollashtirishga olib keladi.

Ta'lim mazmunining interfaol metodlar bilan aloqasi. Shunday qilib , biz o'qitish metodlarini tanlashni takomillashtirishning birinchi muhim shartini ularni tizimlashni , o'quv jarayonini rejalashtirish muolajalari amaliyotida qo'llash bilan bog'liqlikni aniqlashtiradigan yaxlit yondashuvni tavsifladik .

Pedagogikada an'anaviy metodlarni tanlash mezonlari katta miqdorda ishlab chiqilgan , keyingi yillarda didaktik olimlarning ishlarida ularning yigirmadan ortig'i keltiriladi .

Interfaol metodlarni tanlash mezonlari – ularning ta'lim va tarbiyani rivojlantirish masalarni yechishga yuqori yo'nalganligidir . Bu mezon turli xil metodlarni u yoki bu doiradagi vazifalarni yechish imkoniyatlarini baholash yo'li

bilan joriy etiladi , chunki ijtimoiy tajriba elementlarini o'zlashtirishda ularning imkoniyatlari turlichadir .

Interfaol metodlarni tanlashning navbatdagi mezonlari ularning ta'lim mazmuni xususiyatiga mos kelishidir.

Metod mazmuni harakatlanish qismi sifatida ham aniqlanadi . Shu bousdan bu mezonning hisobga olinishi shubhasiz . Bir metod yordamida mavzu mazmuni to'laroq ochib berilsa , boshqasi uni ijobiy o'zlashtirishga imkon tug'diradi .

Interfaol metodlarning tanlashning yana bir mezonlari ularning talabalar o'quv imkoniyatlariga to'liq mos kelishi , ya'ni samarali o'quv faoliyati uchun ichki va tashqi shart- sharoitlarining birligini ta'minlashdir .

Interfaol o'qitish metodlaridan foydalanishda pedagogning xususiy imkoniyatlariga mos kelishi lozim.Bu pedagogning o'qitish metodlari nazariyasi va amaliyoti bilan o'qitish jarayoning qonuniyatlari bilan bilish nazariyalari ta'lim mazmuni nazariyasi va boshqa mavjud qonunlar bilan qurollanganlik darajasini hisobga oladi.

Interfaol metodlarni tanlash mezonlaridan keyingisi-ularning o'quv jarayonini tashkil etish shakllari bilan mos kelishidir.Darvoqe, o'qitishning yalpi,guruhli va individual shakllari turlicha metodlarni talab etadi.Misol uchun debat metodi ikki talaba o'rtasidagi bahs hisoblansa, "aqliy hujumda" guruhdagi barcha talabalarining ishtiroki zarur bo'ladi.

Interfaol metodlarning pedagogik texnologik prinsiplariga mos kelishi umumlashtiruvchi mezon hisoblanadi.Ma'lumki,pedagogik texnologik ham ma'lum qonuniyatalar asosida loyihalanadi va o'quv jarayonini tashkil etishga asos yaratadi, joriy qilingach esa yakuniy natijani,talabaning u yoki mavzuni mustaqilligini ta'minlaydi.

Ta'limning umumiy maqsadidan kelib chiqib o'qitishning ayni bosqichidagi tarbiyaviy va rivojlantiruvchi masalarni yechish zaruratni hisobga olgan holda ajratilgan variant tahlillanadi va baholanadi.[4]

Zamonaviy ta'limni tashkil etishga qo'yiladigan muhim talablardan biri ortiqcha ruhiy va jismoniy kuch sarf etmay, qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga

erishishdir. Qisqa vaqt orasida muayyan nazariy bilimlarni o'quvchilarga yetkazib berish, ularda ma'lum faoliyat yuzasidan ko'nikma va malakalarni hosil qilish, shuningdek, o'quvchilar faoliyatini nazorat qilish, ular tomonidan egallangan bilim, ko'nikma, malaka darajasini baholash o'qituvchidan yuksak pedagogik mahorat hamda ta'lim jarayoniga nisbatan yangicha yondoshuvni talab etadi.

Pedagogik texnologiya o'z mohiyatiga ko'ra subyektiv xususiyatiga ega, ya'ni, har bir pedagogo ta'lim va tarbiya jarayonini o'z imkoniyati, kasbiy mahoratidan kelib chiqib holda ijodiy tashkil etishi lozim. Qanay shakl, metod va vositalar yordamida tashkil etilishidan qat'iy nazar pedagogik texnologiyalar:

- pedagogik faoliyat samaradorligini oshirish;
- o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida o'zaro hamkorlikni qaror toptirish;
- o'quvchilar tomonidan o'quv predmetlari bo'yicha puxta bilimlarning egallanishini ta'minlashi;
- o'quvchilarda mustaqil, erkin va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishi;
- o'quvchilarning o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqara olishlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish;

“Fikriy hujum” metodi o'quvchilarning mashg'ulotlar jarayonidagi faolliklarini ta'minlash, ularni erkin fikr yuritishga rag'batlantirish hamda bir xil fikrlash inersiyasidan ozod etish, muayyan mavzu yuzasidan rang-barang g'oyalarni to'plash, shuningdek, ijodiy vazifalarni hal etish jarayonining dastlabli bosqichida paydo bo'lgan fikrlarni yengishga o'rgatish uchun xizmat qiladi.

“Fikriy hujum” metodi A.F.Osborn tomonidan tavsiya etilgan bo'lib, uning asosiy tamoyili va sharti mashg'ulotning har bir ishtirokchisi tomonidan o'rtaga tashlanayotgan fikrga nisbatan tanqidni mutlaqo ta'qiqlash, har qanday luqma va hazil-mutoyibalarni rag'batlantirishdan iboratdir. Bundan ko'zlangan maqsad o'quvchilarning mashg'ulot jarayonidagi erkin ishtirokini ta'minlashdir. Ta'lim jarayonida ushbu metoddan samarali va muvaffaqiyatli foydalanish o'qituvchining

pedagogik mahorati va tafakkur ko'lamining kengligiga bog'liq bo'ladi."Fikriy hujum" metodidan foydalanish chog'ida o'quvchilarning soni 15 nafardan

oshmasligi maqsadga muvofiqdir. Ushbu metodga asoslangan mashg'ulot bir soatga qadar tashkil etilishi mumkin.[5]

"Yalpi fikriy hujum" metodi J.Donald Filips tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, uni bir necha o'n nafar o'quvchilardan iborat sinflarda qo'llash mumkin.

Metod o'quvchilar tomonidan yangi g'oyalarning o'rtaga tashlanishi uchun sharoit yaratib berishga xizmat qiladei. Har biri 5 yoki 6 nafar o'quvchilarni o'z ichiga olgan guruhlariga 15 daqiqa ichida ijobiy hal etilishi lozim bo'lgan turli xil topshiriq yoki ijodiy vazifalar beriladi. Topshiriq va ijodiy vazifalar belgilangan vaqt ichida ijobiy hal etilgach, bu haqda guruh a'zolaridan biri axborot beradi.

Guruh tomonidan berilgan axborot o'qituvchi va boshqa guruhlar a'zolari tomonidan muhokama qilinadi va unga baho beriladi. Mashg'ulot yakunida o'qituvchi berilgan topshiriq yoki ijodiy vazifalarning yechimlari orasida eng yaxshi va o'ziga xos deb topilgan javoblarni e'lon qiladi. Mashg'ulot jarayonida guruh a'zolarininig faoiyatlari ularning ishtiroklari darajasiga ko'ra baholab boriladi.

Xulosa va tavsiyalar. Sifatida aniqlandiki, bugungi kunda bir qator rivojlangan mamlakatlarda ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini kafolatlovchi zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash borasida katta tajriba asoslarini tashkil etuvchi metodlar interfaol metodlar nomi bilan yuritilmoqda. Interfaol ta'lim metodlari hozirda eng ko'p tarqalgan va barcha turdagi ta'lim muassasalarida keng qo'llanayotgan metodlardan hisoblanadi. Shu bilan birga, interfaol ta'lim metodlarining turlari ko'p bo'lib, ta'lim-tarbiya jarayonining deyarlik hamma vazifalarini amalga oshirish maqsadlari uchun moslari hozirda mavjud. Amaliyotda ulardan muayyan maqsadlar uchun moslarini ajratib tegishlicha qo'llash mumkin. Bu holat hozirda interfaol ta'lim metodlarini ma'lum maqsadlarni amalga oshirish uchun to'g'ri tanlash muammosini keltirib chiqargan. Buning uchun dars jarayoni oqilona tashkil qilinishi, ta'lim beruvchi tomonidan ta'lim oluvchilarning qiziqishini orttirib,

ularning ta'lim jarayonida faolligi muttasil rag'batlantirib turilishi, o'quv materialini kichik-kichik bo'laklarga bo'lib, ularning mazmunini ochishda aqliy hujum, kichik guruhlarda ishlash, bahs-munozara, muammoli vaziyat, yo'naltiruvchi matn, loyiha, rolli o'yinlar kabi metodlarni qo'llash va ta'lim oluvchilarni amaliy mashqlarni mustaqil bajarishga undash talab etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov N. XX asr adabiyoti manzaralari. T.: "O'zbekiston", 2008
2. To'xliyev B. Adabiyot o'qitish metodikasi. T., 2006.
3. Yo'doshev Q. Yoniq so'z. T.: "Yangi asr avlodi", 2006.
4. qizi Rustamova, S. A. (2022, September). INTERFAOL METODLAR ORQALI TALABALAR FAOLLIGINI OSHIRISH. In *INTERNATIONAL CONFERENCES* (Vol. 1, No. 11, pp. 41-46).
5. Gulomovna, I. M. (2023, March). OQUVCHILARNI DARSGA BOLGAN QIZIQISHINI INTERFAOL METODLAR ORQALI OSHIRISH. In *E Conference Zone* (pp. 16-23).
6. Olimovich, A. K. (2023). Renewable Energy Sources and Their Improvement in the Territory of Uzbekistan. *AMALIY VA FUNDAMENTAL TADQIQOTLAR JURNALI | JOURNAL OF APPLIED AND FUNDAMENTAL RESEARCH*, 2(11), 11-15.
7. Olimovich, A. K., & Tursunpulatovich, S. A. (2021). Analysis of Innovative Approaches to the Drying of Raw Cotton in Solar Dryers. *European Journal of Life Safety and Stability* (2660-9630), 12, 347-349.
8. Olimovich, A. Q., & Khudoymurodovich, O. K. (2021). The role and importance of plants in environmental protection. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 937-941.
9. Алланазаров, Қ. О., & Эрданова, З. О. (2022, September). СУВ-КЎНГИЛОЧАР СОҒЛОМЛАШТИРИШ МУАССАСАЛАРИ АРХИТЕКТУРАСИНИНИНГ ШАКЛЛАНИШИДА ОМИЛЛАРНИНГ

ТАЪСИРИ. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE "THE TIME OF SCIENTIFIC PROGRESS"* (Vol. 1, No. 2, pp. 186-192).