

## KIMYO O'QITISHNING METODLARI VA USLUBLARI HAQIDA TUSHUNCHА

Jabborov Solijon Ergash o'g'li

O'zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti

Aniq tabiiy va jismoniy madaniyat fakulteti. Kimyo yo'nalishi 119-guruh talabasi

**Annotation:** Ushbu maqolada kimyo o'qitishning metodlari va uslublari haqida tushunchalar hamda ushbu metodlarning o'quvchilarda kuzatilgan samaradorligi haqida so'z yuritiladi.

**Keywords:** umumiy metodlar, dogmatik metod, ilyustrativ metod, evristik metod, texnika.

### ПОНЯТИЕ МЕТОДОВ И СТИЛЕЙ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ

Сын Джаббарова Салиджон Эргаш

Узбекско-финский педагогический

институт, факультет естественной и физической культуры. Студент 119 группы химии

**Annotation:** В данной статье рассматриваются концепции и методы обучения химии и наблюдаемая эффективность этих методов среди учащихся.

**Ключевые слова:** общие методы, догматический метод, иллюстративный метод, эвристический метод, прием.

### CONCEPT OF METHODS AND STYLES OF TEACHING CHEMISTRY

Son of Jabbarov Salijon Ergash

Uzbekistan-Finland Pedagogical Institute, Faculty

of Natural and Physical Culture. A student of the 119th group of chemistry

**Abstract:** This article discusses the concepts and methods of teaching chemistry and the effectiveness of these methods in students.

**Keywords:** general methods, dogmatic method, illustrative method, heuristic method, technique.

### KIRISH

Ma'lumki, har qanday o'quv fanining mazmunini biror metodsiz o'quv jarayonida tushuntirib bo'lmaydi. Shuning uchun falsafiy nuqtayi nazardan qaralganda o'qitish metodi dars mazmunining o'quv jarayonidagi harakat shaklidir.

O'quv jarayonini olib boruvchi o'qituvchining bosh vazifasi ta'lif, tarbiya va o'quvchilar ongini rivojlantirishni amalga oshiradigan o'qitishning eng muqobil metodini tanlash hisoblanadi. O'qitish usuli bu o'qituvchi bilan u rahbarlik qiladigan o'quvchilarni maqsadga yo'naltirilgan birgalikdagi faoliyati hisoblanadi. Tanlangan har bir metod ta'lif-tarbiya va o'quvchi ongini rivojlantirish jarayonlarida yaxshi samara berishi kerak. O'qitish jarayonini birgina metoddan foydalanib amalga oshirib bo'lmaydi. Shu sababli ham bir-biriga bog'langan bir nechta metodlardan foydalaniladi.

Maktabda bir necha yillardan beri o'qitishda shakllantirilgan, tajribadan muvaffaqiyat bilan o'tgan kimyo fanining asosiy nazariy masalalari, elementlar kemyosi va organik kimyo mazmunlarini saqlagan holda respublikaning tabiiy kmyoviy zaxiralari va ulardan mahsulotlar ishlab chiqarish, sharq mutafakkirlarining kimyo fanini rivojlantirishga qo'shgan hissalari, kmyogar olimlarning kashfiyotlari to'g'risidagi ma'lumollarni qo'shib darsliklar yaratildi.

### **ASOSIY QISM**

O'qitish usulini o'qituvchining o'zi tanlaydi va undan foydalanadi. Dars jarayonida o'qituvchi shaxsi o'qitishning muhim omili hisoblanadi. Ayniqsa, o'qituvchi shaxsiyati o'quvchilarni tarbiyalashning asosi hisoblanadi. O'qitish usullari juda ko'p va xilma-xil bo'lib, ular yildan yilga ko'payib bormoqda, takomillashmoqda. O'qitishning yangi vositalari yaratilmoqda. Jamiyatning madaniy darajasi oshishi bilan o'quvchilar ongingin rivojlanish darajasi oshib bormoqda. Shuning uchun metodbrni sistemaga solish va sinflarga ajratish zaruriyati kelib chiqmoqda. Quyidagi belgilariiga asosan o'qitish usullari tizimini yaratish mumkin.

1. O'quvchilarning fikrlash faoliyati xarakteri bo'yicha illyustrativ-tushuntirish, evristik, tekshirish usullari.
2. Bilimlar manbalarining turi bo'yicha: og'zaki so'zlab berish, ko'rgazmali vositalar asosida so'zlab berish.
3. O'qituvchi va o'quvchilarning birgalikdagi faoliyatları shakli bo'yicha: ma'ruba, suhbat, tushuntirish, mustaqil ish, dasturli o'qitish.
4. O'quvchilar ta'lmi amalga oshirish bo'yicha: yangi pedagogik texnologiyalar. O'qitishning turli umumiylarida o'qituvchi va o'quvchilarning faoliyatları xususiyatlarini ko'rib chiqamiz.

Illiustrativ - tushuntirish usulida o'qituvchi o'quvchilarga turli metodlardan foydalanib, masalan, o'qituvchining tushuntirishi, kitob bilan ishslash, magnitofon yoki kompyuterdan foydalanish kabilar yordamida tayyor bilimlarni bayon etadi. Bunda ko'rgazmali o'qitish vositalari – eksperimental jadvallardan foydalaniladi. O'qituvchining tushuntirishi asosida laboratoriya tajribalaridan foydalaniladi. Illiustrativ tushuntirishda o'quvchilarning ongli, lekin reproduktiv faoliyati yuzaga keladi. Bu metod o'qitishda keng qo'llaniladi, chunki bunda bilimlarning minimal bazasi tez to'planadi, ular asosida o'quvchilarning tadqiqot faoliyatlarini kuchaytirish mumkin. Ba'zi hollarda bu usulni amalga oshirish zarur hisoblanadi. Masalan, elementlarning kmyoviy belgilarini o'rganishda

o'qituvchi kimyoviy belgilarning yozilishi va nomlanishini ko'rsatadi so'ngra o'quvchilarga ularni qayta mashq qilib o'rganish taklif etiladi. Mashqlarni o'yin tariqasida, innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda bajarish mumkin.

Illyustrativ tushuntirish metodi o'quvchilarda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda ham qo'llaniladi. Masalan, o'qituvchi tajribani bajarish texnikasini ko'rsatadi. Probirkadagi eritmani bug'latish, probirkani shtativga o'rnatish, isitish qoidasi. Bunda o'qituvchi o'z harakatlarini namoyish etadi, so'ngra o'quvchilardan ularni aniq takrorlashni talab etadi. Illyustrativ tushuntirish metodidan kimyonи o'rganishning dastlabki bosqichlarida, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalari yetarli bo'limganda foydalaniлади. Bu usuldan hamma vaqt foydalanish o'quvchilar tafakkuri rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, ularning faolligini yo'qotadi. Shuning uchun zarur bo'lgan holatlarda tadqiqot usullaridan, ya'ni evristik va ilmiy-tadqiqot metodlaridan foydalanish kerak bo'ladi. Bu usullar asosini muammoli o'qitish tashkil etadi.

Evristik va ilmiy-tadqiqot usuli bir-biriga o'xshash, lekin ularning farqi o'quvchilarning mustaqil faoliyati kam-ko'pligi bilan belgilanadi. Evrestik metod o'qituvchining faol ishtirokida amalga oshiriladi. Misol tariqasida galogenlarning bir-biriga nisbatan aktivligini aniqlash haqidagi evristik suhabatni keltirish mumkin. Bunda o'quvchilarning izlanishlariga doimo o'qituvchi tomonidan anqlik kiritilib boriladi. O'qituvchi kaliy yodid eritmasiga kraxmal kleysterini qo'shadi, lekin rang o'zgarmaydi.

Xlorli suvga kraxmal qo'shilganda ham rang o'zgarmaydi. Agar probirkaga uch komponent: kaliy yodid, kraxmal kleysteri va xlorli suv qo'shilsa, kraxmal ko'karadio So'ngra o'qituvchi tajriba tahlili bo'yicha suhbat o'tkazadi. Tekshirish metodida o'quvchilarning tajribalari asosiy o'ren egallaydi. Misol tariqasida eksperimental masalalar yechishni keltirish mumkin. Unda o'quvchilar masalani yechish uchun o'zlarining nazariy bilimlari va tajriba o'tkazish ko'nikmalaridan foydalanadilar. Ular avval tajribani fikran amalga oshiradilar, tekshirish rejasini tuzadilar. Zarur hollarda o'quv va ilmiy adabiyotlardan foydalanadilar. Tekshirish metodida o'quvchilardan maksimum mustaqil ish lash talab etiladi.

## XULOSA

Muhim kashfiyotlarni amalga oshirishda, fan oldiga qo'yilgan muammoni tez hal qilishda ishni bajarish metodikasi (usuli) muhim ahamiyatga ega. To'g'ri usul bilan bajarilgan ilmiy tekshirishlar olimlaming buyuk kashfiyotlariga sabab bo'lgan. Masalan, spektral analiz usulining kashf etilishi tabiatdagi ko'p elementlarning ochilishiga olib keldi. Elektrokimyoviy tekshirish usullarining yaratilishi fan va sanoatdagi muhim muammolarni tez hal qilish imkoniyatini tug'dirdi. Shunga ko'ra kimyo fani asoslarini o'quvchilar tomonidan tez o'zlashtirilib olinishi o'qitish usuliga bog'liq. Metodist olimlar tomonidan fanlarni o'qitishdagi darslar samaradorligini oshirishning turli metodlari ishlab chiqilgan. Ulardan kimyonи o'qitish jarayonida foydalaniлади.

Kimyo fani kimyo o'quv fanlari asoslari bilimlarini o'zlashtirib olishni o'rgatadi. Bu fan tayyor bilimlar beradigan fanlardan farqlanib, ilmiy fan vazifasini ham o'taydi, chunki yangi

o'qitish usullari pedagogik ish jarayonida yaratiladi. Ilg'or ta'lif texnologiyalarini dars jarayonlariga tadbiq qilib, o'qitish va ta'lif olish metodikasini takomillashtirish ham ilmiy-metodik ish hisoblanadi.

O'qitish metodlari o'qituvchining ishlash jarayonida rivojlanib boradi. Shuning uchun ilg'or o'qituvchilarning dars olib borish tajribasini o'rganish o'qitish jarayonini takomillashtirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Olimlar tomonidan har bir yaratilgan yangi o'qitish usullari ta'lif bosqichlarida pedagogik tajribadan o'tkaziladi. Samara bergen usullar o'quv jarayoniga tadbiq etiladi. Hozirgi vaqtda kimyoni o'qitish jarayoniga innovatsion va axborot texnologiyalari keng joriy qilinmoqda.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR :**

1. I.A.Karimov. O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka taxdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. T.: O'zbekiston, 1997
2. I.A.Karimov. "Barkamol avlod O'zbekiston taraqqiyotining poydevori". T. O'zbekiston, 1997
3. Umumiyo O'rta ta'lif davlat ta'lif standarti va o'quv dasturi. Toshkent, 1999, 3-son
4. I. N. Borisov. Ximiya o'qitish metodikasi. Toshkent, 1958.
5. Z.Azimova. "Kimyo darslarida o'quvchilarga ekologik ta'lif-tarbiya berish" T.: 1995.
6. "Xalq ta'lifi jurnali" T.1998-2005 y. 7. X.T.Omonov., M.N.Mirvoxidova. "Kimyo o'qitish metodikasi" ma'ruzalar matni. 2001.

Baratjon ogli, S. F. (2023). QALAMPIR YALPIZ OSIMLIGINING MORFOLOGIYASI, KIMYOVIY TARKIBI VA TIBBIYOTDA QOLLANILISHI. *PEDAGOG*, 6(2), 642-646.

Baratjon ogli, S. F. (2023). DALACHOY OSIMLIGINING MORFOLOGIYASI, KIMYOVIY TARKIBI VA TIBBYOTDA QOLLANILISHI. *SCIENTIFIC ASPECTS AND TRENDS IN THE FIELD OF SCIENTIFIC RESEARCH*, 1(7), 98-101.

Yusupova, Z. A., Baratjon ogli, S. F., & Abduqunduzovna, M. Z. (2023). Medicinal Plants Growing in Our Republic Medicinal Properties. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 15, 5-7.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2022). NATURAL MEDICINAL HERBS OF THE LAMIASEAE FAMILY AND THEIR MEDICAL PROPERTIES. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 2(13), 64-68.

Baratjon o'g'li, S. F. (2022). ПРИРОДНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ТРАВЯНИСТЫЕ РАСТЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА LAMIASEAE И ИХ ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА. *Scientific Impulse*, 1(5), 1048-1055.

Yusupova, Z. A., Sayramov, F., & Azizov, R. (2023). RAYHON OSIMLIGINING MORFOLOGIYATI, KIMYOVIY TARKIBI VA TIBBIYOTDA QOLLANILISHI. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 3(1), 14-19.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2022). FEATURES OF THE GENUS LAMIACEAE FAMILY, WHICH WE KNOW AND DO NOT KNOW ABOUT. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(23), 87-90.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2023). LIFE FORMS, MORPHOLOGY AND DISTRIBUTION OF REPRESENTATIVES OF LAMIACEAE FAMILY. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(1), 288-295.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2023). CHEMICAL COMPOSITION OF MEDICINAL PLANTS AND USE IN MEDICINE. *PEDAGOG*, 1(5), 30-36.

Baratjon ogli, S. F. (2023). Morphology, Chemical Composition and Medical Use of Ocimum Plant. *Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences*, 13, 5-8.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2023). ESSENTIAL OIL PRESERVATIVE CONTAINING TIMOL REPRESENTATIVES OF THE LAMIACEAE FAMILY. *SO 'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 1(6), 104-108.

Baratjon ogli, S. F. (2023). ARSLONQUYRUQ OSIMLIGINING MORFOLOGIYATI, KIMYOVIY TARKIBI VA TIBBIYOTDA QOLLANILISHI. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(7), 983-986.

Baratjon o'g'li, S. F. (2022). ПРИРОДНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ТРАВЯНИСТЫЕ РАСТЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА LAMIASEAE И ИХ ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА. *Scientific Impulse*, 1(5), 1048-1055.

Teshaboyeva, M., Mamanazarov, B., & Sayramov, F. (2022). LAMIACEAE OILASINING ZIRAVORLIK XUSUSIYATIGA EGA TURLARI. *Science and innovation*, 1(D8), 509-514.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2023). LIFE FORMS, MORPHOLOGY AND DISTRIBUTION OF REPRESENTATIVES OF LAMIACEAE FAMILY. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(1), 288-295.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2022). FEATURES OF THE GENUS LAMIACEAE FAMILY, WHICH WE KNOW AND DO NOT KNOW ABOUT. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(23), 87-90.

Yusupova, Z. A., & Baratjon o'g'li, S. F. (2022). BIOECOLOGICAL PROPERTIES OF MEDICINAL SPECIES OF THE MINT FAMILY (LAMIACEAE). *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 10(11), 183-190.

Yusupova, Z. A., & Baratjon o'g'li, S. F. (2022). LAMIACEAE OILASINING EFIR MOYIGA BOY BO'LGAN BAZI TURLARINING MORFOLOGIYASI. *Scientific Impulse*, 1(2), 692-695.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2022). LABGULDOSHLAR OILASI VAKILLARINING HAYOTIY SHAKLLARI, MORFOLOGIYASI VA TARQALISHI. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(24), 472-479.