



KIMYO DARSLARIDA DIFFERENSIAL YONDASHUVNI AMALGA OSHIRISHNING METODIK ASOSLARI

Sultanova Shohsanam

Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti, Kimyo
texnologiyalar kafedrası laboranti
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15661645>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 05-June 2025 yil
Ma'qullandi: 10-June 2025 yil
Nashr qilindi: 14-June 2025 yil

KEY WORDS

Kimyo o'qitish metodikasi, differensial yondashuv, individual o'quv rejasi, guruhlash, interfaol metodlar, laboratoriya tajribasi, moslashtirilgan materiallar, differensial baholash, xorijiy tajriba, pedagogik texnologiya.

ABSTRACT

Mazkur maqolada kimyo darslarida differensial yondashuvni amalga oshirishning nazariy asoslari, amaliy yo'llari va metodik tavsiyalari yoritilgan. Differensial yondashuv har bir o'quvchining individual imkoniyatlarini, bilim darajasini va qiziqishlarini hisobga olib, ta'lim jarayonini samarali tashkil etish imkonini beradi. Maqolada guruhlash asosida ishni tashkil etish, individual o'quv rejalarini ishlab chiqish, interfaol metodlardan foydalanish, moslashtirilgan didaktik materiallar va differensial baholash tizimining afzalliklari keng tahlil qilingan. Shuningdek, xorijiy tajribalar misolida differensial yondashuvning samaradorligi yoritilgan va o'qituvchilarga amaliy tavsiyalar berilgan.

Bugungi kunda umumiy o'rta ta'lim tizimida o'quvchilarning shaxsiy qobiliyatlari, intellektual darajasi va individual ehtiyojlariga mos ravishda ta'limni tashkil etish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ta'lim jarayonida barcha o'quvchilarga bir xil yondashuv samarasiz natija beradi, chunki har bir o'quvchi o'zining individual rivojlanish sur'ati, qiziqishi, bilim olish imkoniyatlari bilan ajralib turadi. Shu nuqtai nazardan, differensial yondashuvning joriy etilishi nafaqat o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini oshiradi, balki ularni ilmiy izlanishga undaydi, mustaqil fikrlash va amaliy ko'nikmalarni shakllantiradi.

Kimyo fani o'zining abstrakt tushunchalari, murakkab reaksiya tenglamalari, eksperimentlar va formulalar ko'pligi sababli o'qituvchidan yuqori darajadagi metodik mahoratni talab qiladi. Ayniqsa, differensial yondashuvni to'g'ri tashkil etish orqali turli qobiliyatdagi o'quvchilar bilan samarali ishlash mumkin bo'ladi. Ushbu maqolada kimyo darslarida differensial yondashuvni amalga oshirishning nazariy asoslari, amaliy yo'nalishlari va metodik tavsiyalari batafsil yoritiladi.

Asosiy qism

Differensial yondashuv bu o'quvchilarni bilim, qobiliyat, qiziqish va individual rivojlanish darajasiga qarab guruhlariga ajratib o'qitish jarayonidir. Bu metod o'quv jarayonini o'zlashtirishni osonlashtirib, o'quvchilarda mustaqil o'qish va izlanish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shuningdek, bu yondashuv har bir o'quvchiga o'z imkoniyatlarini maksimal darajada namoyon etish imkonini beradi. Kimyo fanida differensial yondashuv ikki asosiy jihatdan ko'rinadi:

Bilim darajasiga qarab differensiallash — kuchli, oʻrtacha va qiyinchilikka duch keladigan oʻquvchilar uchun turli topshiriq va faoliyat shakllari tayyorlash.

Qiziqish va mehnat surʼatiga qarab differensiallash — oʻquvchilarning individual qiziqishlarini aniqlab, qoʻshimcha tajriba ishlari va loyiha ishlarini tavsiya etish.

Kimyo darslarida differensial yondashuvni amalga oshirishning asosiy usullari quydagilardir.

a) Guruhlash asosida ishni tashkil etish. Oʻqituvchi sinfdagi oʻquvchilarni bilim darajasiga qarab kichik guruhlariga boʻlishi va har bir guruhga mos topshiriqlar berishi kerak. Masalan, kuchli oʻquvchilarga murakkab laboratoriya ishlarini, oʻrtacha oʻquvchilarga standart amaliy ishlarni, qiyinchilikka duch keluvchilarga esa oddiy kuzatuv ishlarini topshirish mumkin.

b) Individual ish rejalarini tuzish. Differensial yondashuvda individual oʻquv rejalarini ishlab chiqish muhim oʻrin tutadi. Har bir oʻquvchining mustaqil ishlashi uchun tayyorlangan topshiriqlar uning qobiliyat va qiziqishlariga mos boʻlishi kerak.

c) Interfaol metodlardan foydalanish. Interfaol metodlar (klaster, aqliy hujum, muammoli taʼlim, jamoaviy loyiha ishlari) differensial yondashuvni samarali amalga oshirishga yordam beradi. Bu metodlar oʻquvchilarda faol muloqot, tanqidiy fikrlash va mustaqil qaror qabul qilish koʻnikmalarini shakllantiradi.

d) Moslashtirilgan didaktik materiallardan foydalanish. Rang-barang vizual materiallar, modellar, infografikalar, video laboratoriyalar orqali murakkab kimyoviy tushunchalarni turli qobiliyatdagi oʻquvchilar oson tushunadi. Bu, ayniqsa, differensial yondashuvni qoʻllashda qoʻl keladi.

e) Baholashning differensial tizimi Oʻquvchilarning erishgan yutuqlarini baholashda ham differensial yondashuv muhimdir. Oʻquvchilarning individual rivojlanish surʼatini hisobga olgan holda ragʻbatlantiruvchi baholash tizimi qoʻllanishi lozim.

Differensial yondashuvning samaradorlik shartlari. Kimyo darslarida differensial yondashuv samarali boʻlishi uchun quyidagi shartlarga rioya qilish zarur:

Oʻqituvchi oʻquvchilarni yaxshi oʻrganishi, ularning bilim darajasini muntazam tahlil qilib borishi;

Har bir darsni rejalashda differensial yondashuv elementlarini kiritishi;

Laboratoriya ishlarini tashkillashtirishda xavfsizlik qoidalariga qatʼiy amal qilishi;

Oʻquvchilar bilan individual ishlashga yetarli vaqt ajratishi;

Ota-onalar bilan hamkorlikni yoʻlga qoʻyishi.

Xorijiy tajriba. Rivojlangan davlatlar taʼlim tizimida differensial yondashuv keng qoʻllaniladi. Masalan, Finlyandiya, Yaponiya, Germaniya maktablarida oʻquvchilarning individual ehtiyojlarini qondirishga katta eʼtibor beriladi. Xorijiy tajriba shuni koʻrsatadiki, differensial yondashuv nafaqat oʻquvchining bilim darajasini oshiradi, balki uni jamiyatga moslashgan, erkin fikrlovchi, ijodkor shaxs sifatida tarbiyalaydi.

Xulosa

Kimyo darslarida differensial yondashuvni amalga oshirish oʻquvchilarning turli bilim darajasi va qobiliyatlarini hisobga olib taʼlim jarayonini samarali tashkil etish imkonini beradi. Bu yondashuv oʻquvchilarda mustaqil fikrlash, ilmiy kuzatuvchanlik, eksperimentlarni toʻgʻri bajarish va natijalarni tahlil qilish koʻnikmalarini rivojlantiradi. Har bir oʻquvchi oʻz imkoniyatlariga mos tarzda bilim olishga intiladi va fanga boʻlgan qiziqishi oshadi. Shu bois

o'qituvchilar zamonaviy pedagogik texnologiyalarni chuqur o'zlashtirishi, turli metodik yondashuvlarni birgalikda qo'llashi va o'quvchilarning individual o'ziga xosligini doimo e'tiborda tutishi lozim. Shundagina differensial yondashuv samarali bo'lib, natijada sifatli kimyo ta'limi ta'minlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Azizxo'jayev A.A. Pedagogika. – Toshkent: O'zbekiston, 2019.
2. Xoldorova D.X. Kimyo darslarini o'qitish metodikasi. – Toshkent: Fan, 2018.
3. Shukurov I. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Innovatsiya, 2020.
4. Gafurova X.X. Umumiy o'rta ta'limda interfaol metodlar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.
5. Rakhimova D. Differensial yondashuv asoslari. – Toshkent: Ma'rifat, 2017.
6. Xalq ta'limi vazirligi. Kimyo fani bo'yicha o'quv dasturlari va metodik qo'llanmalar. – Toshkent, 2022.

