Tabiiy fanlarni o’qitishda tushinishning olti jihati yonashuvining ahamiyati

Davletova Hamida Xasan qizi
A.Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy institut
Metodik xizmat bo‘limi metodisti, tadqiqotchi

Anatatsiya. Mazkur mavzuda anglashning olti jihati ya`ni tushuntirish talqin qilish, qo‘llash, takidlash,nuqtai nazarga ega bo‘lish,o‘zini anglash darajasini oshirish haqida so‘z boradi.

Kalit so‘z: Tushuntirish, talqin qilish, qo‘llash, takiqlash, nuqtai nazarga ega bo‘lish, o‘zini anglash darajasini oshirish.

Kirish: Bugun ta‘lim iqtisodiy va ilmiy-texnik taraqqiyotning hal qiluvchi omili, jamiyatning ijtimoiy tuzilmasini shakllantirish, unda ijtimoiy maqomlarni taqsimlash mexanizmi hisoblanadi. Singapur ta‘lim tizimini rivojlanish dinamikasini va PISA tadqiqotlaridagi ishtirokini o‘rgangan holda biz quyidagi xulosaga keldik: rivojlangan mamlakatlar ta‘lim yutuqlaridan foydalanish, ta‘lim-tarbiya nazariyasi va amaliyotining umumjahon ilg‘or tajribasini, zamonaviy pedagogik g‘oyalarini tanlash va ishlab chiqish texnologiyasi, o‘quv-tarbiya jarayonida ilg‘or tajriba va o‘qitish texnologiyalarni qo‘llay olish malakalarini egallagan bo‘lishimiz darkor. Mavzuni o‘qitishda o‘quvchiga muhim savollar berish aniqroq tushunishga yordam beradi. Konseptual chuqur tushunishga erishish uchun, muhim savollardan foydalanish lozim. Muhim savollarga bir jumla bilan javob berib bo‘lmaydi, chunki muhim savollar murakkab, provokatsion va ko‘p qatlamli bo‘ladi Mavzuning mazmuni va murakkabligini ochib berish uchun provokatsion va ko‘p bosqichli savollar bering.

Tushunish (anglash) jarayoni o‘quvchilarning ilmiy, amaliy va ijtimoiy ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Tushunishning olti jihati - bu o‘quvchilarni nafaqat ma’lumotlarni yodlashga, balki ularni chuqurroq anglashga, tahlil qilishga, baholashga va real hayotda qo‘llashga yordam beradigan muhim yondashuvdir. Ushbu jihatlar o‘quvchilarning o‘z bilimlarini va tushunchalarini mukammal darajada o‘zlashtirishlariga imkon yaratadi va ularga dunyoqarashni kengaytirish, qarorlar qabul qilish va masalalarni hal qilishda mustahkam poydevor bo‘ladi.

Tushunish (anglash)ning 6 jihati quyidagilar:

Tushuntirish: Tushuntirish, o‘quvchining o‘rganilgan bilimlarni boshqalarga etkazish, izohlash va o‘zlashtirilgan materialni qayta ko‘rib chiqish qobiliyatini anglatadi. Bu jarayon o‘quvchilarga o‘z tushunchalarini to‘g‘ri va aniq ifodalashga yordam beradi. Tushuntirish orqali o‘quvchilar o‘z bilimlarini mustahkamlashadi va mavzu bo‘yicha chuqurroq tushuncha hosil qiladilar.

Talqin qilish: Talqin qilish – o‘quvchining o‘rganilgan materialni o‘z nuqtai nazaridan tushunishi va uni o‘zgaruvchan sharoitlarga mos ravishda talqin qilishdir. Bu jarayon o‘quvchilarga mavzuni turli kontekstlarda ko‘rib chiqish, qo‘llash va talqin qilish imkonini beradi, shu bilan birga, bilimlarni kengaytirishga yordam beradi.

Qo‘llash: Qo‘llash – o‘rganilgan bilimlarni amaliyotda ishlatish, ular bilan real hayotdagi masalalarni hal qilish qobiliyatidir. O‘quvchilar o‘z tushunchalarini amalda qo‘llash orqali o‘rganilgan bilimlarning foydaliligini anglaydilar va bilimlarni kengroq kontekstda ishlatishga o‘rganadilar. Bu jihat, bilimlarni faqat nazariy emas, balki amaliy darajada o‘rganish imkonini beradi.

Takidlash: Takidlash – o‘quvchilarning o‘rganilgan materialdagi asosiy nuqtalarni ajratib olish va ularni diqqat bilan qayta ko‘rib chiqish jarayonidir. Bu jihat, o‘quvchilarga eng muhim tushunchalarni yodlash va eslab qolish, shuningdek, ularga alohida e'tibor berish imkoniyatini beradi. Takidlash, bilimlarni strukturaviy ravishda tushunishga yordam beradi va ularni tahlil qilishni osonlashtiradi.

Nuqtai nazarga ega bo‘lish: Nuqtai nazarga ega bo‘lish – o‘quvchining boshqalar bilan fikr almashish, turli nuqtai nazarlardan yondashish va o‘z tushunchalarini kengaytirish qobiliyatidir. Bu

jarayon o‘quvchilarga turli qarashlarni hisobga olish, har xil fikrlarni tahlil qilish va ulardan yangi bilimlar olish imkonini beradi. Nuqtai nazarga ega bo‘lish, o‘quvchilarga fikrlarni erkin va tanqidiy ravishda rivojlantirishga yordam beradi.

O‘zini anglash darajasini oshirish: O‘zini anglash darajasini oshirish – o‘quvchining o‘z bilimlarini, tushunchalarini va o‘rganish jarayonidagi muvaffaqiyatlarini baholash va ularni yaxshilash uchun o‘ziga tanqidiy yondashuvidir. O‘quvchilar o‘zlarini o‘rganish jarayonida baholash, xatolarni aniqlash va ularni tuzatish orqali bilimlarini mukammallashtiradilar. Bu jarayon, o‘quvchilarga o‘z qobiliyatlarini yaxshilash va o‘z o‘rganish jarayonini yanada samarali qilish imkonini beradi.

Xulosa: Demak, shu asosda ishlash jarayonida o‘quvchilar uchun mavzularga doir savollar tuzish va natijalarni tahlil qilishni o‘rganiladi. O‘quvchilarda esa PISA topshiriqlari asosida ishlashga ko‘nikmalar shakllanadi, shu bilan bir qatorda fikrlash doirasi va olgan bilimlarini hayotga tatbiq qilish qobiliyati ham oshadi.Tushunishning olti jihati o‘quvchilarning nafaqat o‘rganilgan bilimlarni qabul qilish va eslab qolishga, balki ularni tahlil qilish, talqin qilish, amaliyotda qo‘llash va o‘z qobiliyatlarini oshirishga yordam beradi. Ushbu jihatlar o‘quvchilarning o‘zini anglash, mustaqil fikrlash va bilimlarni chuqurroq o‘rganish jarayonida eng muhim omil hisoblanadi. Tushunishning bu olti jihatini rivojlantirish orqali o‘quvchilar nafaqat o‘rganish jarayonida muvaffaqiyatga erishadilar, balki ular hayotdagi murakkab masalalarni hal qilishda ham samarali yondashuvlarga ega bo‘ladilar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ismailov A.A.va boshqalar. Xalqaro tadqiqotlarda o‘quvchilarning tabiiy fanlar bo‘yicha savodxonligini baholash. Tabiiy fanlar o‘qituvchilari, metodistlari va soha mutaxassislari uchun metodik qo‘llanma. “Sharq” Nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh taxririyati, Toshkent, 2019 yil, 7,5 bosma taboq.
2. Deng, Zongyi, and S. Gopinathan. “PISA and High-Performing Education Systems: Explaining Singapore’s Education Success” Comparative Education, vol. 52, no. 4, 2016.
3. Gopinathan, S. “Globalisation, Education and Singapore” In Globalisation and Education: Critical Perspectives, edited by Nicholas C. Burbules and Carlos Alberto Torres, Routledge, 2000, 101-123.
4. Grant Wiggins Every teacher should ask these questions before implementing that lesson plan.
5. Hogan, D., Chan, M., Rahim, R., Kwek, D., & Loo, S. C. Assessment and the Learning of 21st Century Competencies in Singapore. Asia Pacific Journal of Education, 33(3), 2013, 279-297.
6. Jasvinder K. Randhawa, Dr Natasha Mehta. Tabiiy fanlar 6-sinf darslik. Toshkent-2024
7. Kris Hughes How to create a product roadmap: examples&templates included. May 20, 2024.
8. mceducation.com – Marshall Cavendish Education Education Solutions Provider MCE – Marshall Cavendish Education Pte Ltd -Singapur ta’lim nashriyoti platformasi
9. https://pisa-framework.oecd.org/science-2025/ assets/ docs/ PISA_2025 _Science_Framework.pdf