

9-SINFLARDA "ODAM GENETIKASINI O'RGANISH" MAVZUSINI O'QITISHDA INTERFAOL METOD VA USULLARDAN FOYDALANISH.

Andijon Davlat Pedagogika Instituti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya yo'nalishi

Abdusamadova Gullola Qahramonjon qizi

Zokirova Muslima Qobiljon qizi

Annotasiya: Biologiya o'quv jarayonida o'quvchilarga ilmiy bilimlarini samarali yetkazish, ularda hayotiy ko'nikma va qiziqishini shakllantirishda o'qitish vositalarining ahamiyati katta. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari bilan birga an'anaviy usullarni uyg'unlashtirish biologiya fanini o'qitish sifatini oshiradi.

Аннотация: Учебные средства имеют большое значение для эффективной передачи научных знаний учащимся, формирования жизненных навыков и интереса к ним в процессе обучения биологии. Сочетание традиционных методов с современными образовательными технологиями повышает качество преподавания биологии.

Kalit so'zlar: Odam genetikasi, tayanch diagramma, klaster, interfaol test, ro'l o'ynash metodi, vaziyatli topshiriq.

Ключевые слова: генетика человека, базовая диаграмма, кластер, интерактивный тест, метод ролевой игры, ситуационная задача.

Kirish

Odam genetikasi — inson irsiyati, genetik xususiyatlari va kasalliklarini o'rganadigan fan sohasidir. 9-sinfda ushbu mavzuni o'qitish orqali o'quvchilarni irsiyat va muhitning inson hayotiga ta'siri, genetik kasalliklarning oldini olish usullari haqida chuqurroq bilimga ega qilish mumkin. Ushbu jarayonda interfaol metodlar va usullardan foydalanish, o'quvchilarni mavzuga qiziqtirish va dars samaradorligini oshirishda muhim

o'rin tutadi. Ushbu maqolada Odam genetikasini o'rganish mavzusida interfaol metodlar va ta'lim texnologiyalaridan qanday foydalanish mumkinligi haqida so'z boradi. Odam genetikasini o'rganishda quyidagi usullardan foydalaniladi: geneologik, egizaklar, sitogenetik, biokimyoviy, pooulyatsion, ontogenetik. Shuningdek, biokimyoviy usul yordamida qandli diabet kasalligining sabablarini o'rganilishini o'z ichiga oladi.

Interfaol metod va usullarning afzalliklari

Interfaol metodlar o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydi, ularning mantiqiy fikrlashini rivojlantiradi hamda mavzuni chuqurroq o'zlashtirishga yordam beradi. Yashash joyingizda mikroelementlar yetishmasligidan zarar ko'rgan tirik organizmlar bormi? Bu kamchilikni bartaraf etish uchun nima qilish kerak? Interfaol metodlar va ta'lim texnologiyalaridan foydalanish o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshiradi, bilimlarini mustahkamlaydi va amaliy ko'nikmalarni rivojlantiradi. " Odam genetikasini o'rganish " mavzusida interfaol metodlar va ta'lim texnologiyalaridan foydalanishning ba'zi samarali usullari quyidagilar:

- "Baliq skleti" metodi – Ushbu metod orqali irsiy kasalliklarning sabab va oqibatlarini tahlil qilish imkoniyati yaratiladi. Interfaol metodlarni muntazam ravishda qo'llash o'quvchilarning diqqatini jalb qiladi va mavzuni o'zlashtirish darajasini oshiradi.

- "Rol o'ynash" metodi – O'quvchilar genetik maslahatlashuv jarayonini teatr shaklida ko'rsatib, kasbiy bilimlarni mustahkamlaydilar. Rolli o'yinlar yordamida o'quvchilar odam genetikasini o'rganishning turli usullarinitasvirlash va ular o'rtasidagi o'zaro aloqani tushunishlari mumkin. Buning uchun bir o'quvchi geneologik usul yordamida aniqlangan kasalliklarni tasvirlaydi, boshqasi esa sitogenetik usul yordamida uchraydigan irsiy kasalliklarni tasvirlashni o'z zimmasiga oladi. Bunday interfaol o'yinlar o'quvchilarni faoliyatini oshiradi va o'rganganlarini amaliyotda qo'llashga yordam beradi.

- Interfaol testlar – Dars so'ngida mavzuni mustahkamlash uchun ishlatiladi. Bu usul o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini baholash imkonini beradi. Interfaol testlar yordamida o'quvchilarning bilimlarini tezkor tekshirish mumkin. O'quvchilarning

o'qishdagi yutuqlari interfaol metodlarni o'zlashtirishdagi samaradorligini aniqlash uchun testlar va kuzatishlar ishlatiladi. Viktorinalar, o'yinlar va onlayn testlar o'quvchilarga o'rganilgan materialni takrorlash, mustahkamlash va bilimlarini baholash imkoniyatini yaratadi.

• **Praktik foydalanish bo'yicha tavsiyalar**

1. Darsni rejalashtirish – Mavzuni qismlarga ajratib, har bir qism uchun mos metodni tanlash zarur. Masalan, odam genetikasi asoslari uchun klaster metodi, irsiy kasalliklar mavzusi uchun "baliq skeleti" metodi tavsiya etiladi.

2. Vaziyatli topshiriqlar – O'quvchilarni hayotiy masalalarni yechishga jalb qilish uchun irsiyat va genetik kasalliklar mavzusida vaziyatli topshiriqlar berish foydalidir. Buning uchun o'quvchilar ikki guruhga bo'linib, birinchi guruh o'quvchilari irsiyat haqida ikkinchi guruh o'quvchilari esa genetik kasalliklar haqida ma'lumot berib o'tadilar.

3. Tayanch diagrammalardan foydalanish – Dars davomida odam genetikasi jarayonlarini aks ettiruvchi vizual diagramma va jadvallarni taqdim etish kerak. Odam genetikasini o'rganish mavzusini o'qitishda interfaol metodlar va ta'lim texnologiyalaridan foydalanish o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydi, ularning motivatsiyasini oshiradi va bilimlarini mustahkamlaydi.

Xulosa

Odam genetikasi mavzusini interfaol usullarda o'qitish nafaqat mavzuga qiziqishni oshiradi, balki o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini ham sezilarli darajada yaxshilaydi. Interfaol va zamonaviy metodlar o'quvchilarni faollashtirib, o'rgangan bilimlarini real hayotda qo'llashga yordam beradi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda darslarni tashkil qilish, o'quvchilarning genetik bilimlarni amalda qo'llay olish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kholodova. M (2019) biologiya darslarida innovatsion metodlarni qo'llash. Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti nashriyoti.
2. Ismailova. D (2020) biologiya fanini o'qitishda interfaol metodlar. Toshkent: ta'lim va ilmiy tadqiqotlar.
3. O'zbekiston Respublikasi ta'lim vazirligi (2020) biologiya darsliklari. Toshkent: O'zbekiston Milliy ta'limi.
4. Qosimov. J. K. (2017) Interfaol o'qitish metodlari va texnologiyalarining ta'limdagi o'rni. Toshkent: Ta'lim nashriyoti.
5. Yusupov. M. F. (2022) Zamonaviy o'qitish texnologiyalari: nazariy va amaliy jihatlari. Toshkent: O'quvchi.
6. Shukurov. A. B (2016) Interfaol metodlar va ularning ta'lim jarayonidagi o'rni. Toshkent: Oliy o'quv yurti.
7. O'zbekiston Respublikasi Ta'lim vazirligi (2021). O'quvchilar uchun texnologiyalarni o'qitish metodlari. Toshkent: O'quv materiallari.
8. Guseva. T, Orlov. D (2018). O'quvchilarga biologiya fanini o'rgatishda zamonaviy texnologiyalar. Moskva. Oliy ta'lim nashriyoti.