

BIOLOGIYA O'QITISH METODIKASIDA AXBOROT

TEXNOLOGIYALARINI O'RNI

Urazova Salomat Bektemurjonovna

Xorazm viloyati Urganch Shahar 16-son umumiy o'rta ta'lim
maktabining biologiya fani o'qituvchisi

Kuranbayeva Zeboxon Masharipovna

Toshkent shahar Sergeli tumani 68-maktab biologiya fani o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada biologiya o'qitish metodikasida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, ularni sinfxonaga tadbiq etish va dars jarayonini yanada qiziqroq tashkillashtirish uchun axborot texnologiyalari bilan birga ish olib borish ko'rib chiqiladi. Yangi online platformalar orqali darslarda unumli viktorinalar o'tkazish kabi qo'shimchalar ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: biologiya, axborot texnologiyalari, o'qitish, viktorina, online platformalar, internet, metodlar.

KIRISH

Hozirgi kunda kompyuter va internet inson hayotida muhim o'rin egallaydi. Har bir sohalarda o'z o'rniga ega va sohaning rivojlanish omillaridan biri bo'lib qolmoqda. Biologiyani axborotga texnologiyalari bilan birlashtirishdan avval, axborot texnologiyalari nima? "Axborot" so'zi lotincha informatio so'zidan olingan bo'lib, tushuntirish, biror narsani bayon qilish yoki biror narsa yoxud hodisa haqidagi ma'lumot ma'nosini anglatadi.

ASOSIY QISM

Inson yashaydigan dunyo turli moddiy va nom oddiy obyektlar, shuningdek, ular o'rtasidagi o'zaro aloqa va o'zaro ta'sirlardan, ya'ni jarayonlardan tashkil topgan. Sezgi a'zolari, turli asboblar va hokazolar yordamida qayd etiladigan tashqi dunyo dalillari ma'lumotlar deb ataladi. Ma'lumotlar aniq vazifalarni hal etishda zarur va foydali deb topilsa, axborotga aylanadi. Demak, ma'lumotlarga u yoki bu sabablaiga ko'ra foydalanilmayotgan yoxud texnik vositalarda qayta ishlanayotgan,



saqlanayotgan, uzatilayotgan belgilar yoki yozib olingan kuzatuvlar sifatida qarash mumkin. Agar bu ma'lumotlardan biror narsa to'g'risidagi mavhumlikni kam darajaga keltirish uchun foydalanish imkoniyati tug'ilsa, ma'lumotlar axborotga aylanadi. Demak, amaliyotda foydali deb topilgan, ya'ni foydalanuvchining bilimini oshirgan ma'lumotlarmigina axborot deb atasa bo'ladi. Masalan, qog'ozga telefon raqamlarini ma'lum tartibda yozib, birovga ko'rsatsangiz, u buni biror axborot bermaydigan ma'lumot sifatida qabul qiladi. Biroq har bir telefon raqami qarshisiga muayyan korxonaga yoki tashkilot nomi, uning faoliyat turi yozib qo'yilsa, avvalgi ma'lumot axborotga aylanadi. Ma'lum vazifalarni hal etish natijasida yangi ma'lumotlar - bilimlar, ya'ni tizimlashtirilgan haqqoniy yoki sinovdan o'tgan xabarlar paydo bo'ladi. Ular qonunlar, nazariyalar ham da tasavvur va qarashlar ing boshqa majmuyi sifatida umumlashgan bo'lgan. Keyinchalik bu bilimlar o'zga vazifalarni hal etish yoki oldingisini aniqlashtirish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlar tarkibiga kiradi. Inson o'z hayotida tug'ilgan kundan (ta'bir joiz bo'lsa, hatto ona qornida dastlab paydo bo'lgan kundan) boshlab doimo ma'lumotlar bilan ish ko'radi. Ularni o'zining sezgi a'zolari orqali qabul qiladi. Axborotga ishlov berish texnologiyalari bugungi kunda hayotimizning hamma sohalarini qamrab olgan. Informatikaning asosiy resursi - axborotdir. Azaldan axborot deganda atrof-muhit obyektlari va hodisalari, ularning o'lchamlari, xususiyatlari va holatlari to'g'risidagi ma'lumotlar tushuniladi. Keng ma'noda axborot - insonlar o'rtasida ma'lumot ayirboshlash, odamlar va sun'iy qurilmalar o'rtasida signal ayirboshlashni ifoda etadigan umummilliy tushunchadir. Ma'lumki, jamiyat rivojlangani sari iqtisodiyot, fan, texnika, texnologiya, madaniyat, san'at, tibbiyot kabilarning turli masalalari haqidagi mavjud ma'lumotlar, axborot zaxiralaridan foydalanishni tashkil etish intellektual va iqtisodiy hayotga tobora ko'proq ta'sir ko'rsatadi. Demak, axborot jarayonlar ko'p qirrali jarayon ekanligi ayon bo'lmoqda.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari biologiya o'qitish metodikasi bilan ham uzliq bog'liq jihatlari mavjud. Biologiya tabiiy fanlar sirasiga kirganligi sababli, ushbu fanda ham texnologiyalardan foydalanish orqali katta yutuqlarga erishish mumkin.

Biroq, hozirgi kunda maktablarimizda o'quvchilar uchun mobil telefonlaridan foydalanish taqiqlanadi. Bu esa raqamli ta'lim (digital learning) rivojlanshiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ta'lim muassasasida raqamli muhitni ta'minlash uchun va dars



sifatini oshirish uchun, biz sinfxonada foydalanishimiz mumkin bo'lgan texnologiyalar va online platomalar haqida ma'lumotlar bilan tanishamiz.

Birinchi navbatda texnik qismlar bilan ko'rib chiqamiz. Bilamizki ushbu fanni o'qitishda ko'rgazmalar va taqdimotlar alohida o'rinni egallaydi. PowerPointda taqdimot qilish biroz zerikarliva ko'p foydalanilgani uchun yangi platforma haqida gaplashamiz. Bu Prezi platformasi. Ushbu platformadan online foydalanishingiz va taqdimotingiz bitgach shu platformani o'zida taqdim etishingiz mumkin. Sifatli va kamyob animatsiyalardan foydalanib dars jarayonida o'quvchilarni e'iborini tortishingiz mumkin.

Biologiyani o'qitish uchun ham bizga E-learning yani elektron ta'limyordamga keladi. Elektron ta'lim bu online platformalar, ochiq kurslar va boshqa biror bir online saytlar orqali nimanidir o'rganish demakdir. Biologiya fanini o'qitish uchun ham chet el tajribasini orttirish uchun dunyoning mashxur universitetlarining professorlari tomonidan o'qilgan ma'ruzalar va ta'lim beriladigan platformalar ham mavjud. Ular MOOC (Massive online open courses) Ommaviy online ochiq kurslar tizimiga kiradi.

Misol uchun eng sifatlilarini keltirib o'tamiz.

EdX - Massachusetts Texnologiya Instituti (MIT) va Garvard universiteti o'rtasida dunyodagi millionlab odamlarga sertifikat bilan onlayn universitet kurslarini taklif qilish uchun onlayn ta'lim sohasida o'zgaruvchan hamkorlik. Bugungi kunda bir nechta boshqa jahon darajasidagi universitetlar edX-da onlayn kurslarni taklif qilmoqdalar.

Udemy - ushbu platformada veb-ishlab chiqish, biznesga oid kurslar, dizayn, IT va dasturiy ta'minot, marketing, turmush tarzi, fotosuratlar, sog'liqni saqlash va fitnes, musiqa, o'qitish va akademik kabi ko'plab kurslar mavjud.

Bundan tashqari, bitta ajoyib narsa Udemy boshqa elektron o'quv platformalariga nisbatan ularning kurslari uchun narxlar juda maqbuldir. Udemy-ning yana bir yaxshi tomoni shundaki, ular mavjud bo'lgan barcha kurslar uchun bitiruv sertifikatini taqdim etishadi.

Microcopy – bu online platforma aynan biologlar uchun yaratilgan desa ham bo'ladi. Mikroskoplar bilan ishlashni o'rgatuchu online ta'lim platformasi. Ushbu platformada o'rganish uchun ro'yxatdan online kursga yoziliishingiz mumkin. Bu platformaning foydali jihatlaridan biri “recorded courses” yozib olingan online kurslar irasiga kiradi. Shuning uchun siz hohlagan vaqtingiz hohlagan joyingizda



bularda foydalanishingiz mumkin. Kursda yangiliklar ko'p, online mikroskopdan ham foydalanish uchun ko'rsatmalar berilgan.

Sinf xonasida darsni qiziqarli tashkil etish uchun yaxshi axborot texnologiyalaridan foydalanishingiz mumkin. O'tilgan darsni takrorlash uchun online platformalarda test tuzing va o'quvchilarni viktorinada qatnashishlarin ta'minlang. Pastda eng qiziqarli viktorina tashkil etish uchun online platformalar keltirilgan.

Viktorinalar - ushbu sayt o'qituvchilar uchun maxsus platforma bo'lib, o'tilgan mavzu yoki o'zingiz istagan savollar bilan, o'quvchilaringiz o'rtasida musobaqa o'tkazishingiz mumkin. O'qituvchi testlarni o'zi tuzib chiqadi va tog'ri variantlarni saytga taqdim etadi va musobaqa ssilkasini olib o'quvchilarga ulashadi. Ssilka ulashishda eng qulay yo'l Telegram ijtimoiy tarmog'ini tavsiya qilaman. Ushbu saytdan ro'yxatdan o'tish va udan foydalanish haqida ma'lumotlarni YouTube dan ko'rib o'rganishingiz mumkin. Bu saytning ijobiy tomonlari shundaki, siz uyushtirgan musobaqa haqida to'liq statistik ma'lumotlar bilan tanminlaydi. Qancha miqdordagi qatnashilar to'g'ri javob berdi, qanchasi xato, kimlar ko'proq to'g'ri javob topmoqda va uni javob yo'llash tezliginiyam inobatga olgan holda Top reyting yaratadi.

O'quvchilar bu platformada test ishlab, musobaqada qatnashganida qiziqqonlik bilan harakat qiladi va o'qiganlari yodida qoladi.

Kahoot – ushbu platforma ham viktorina ko'rinishida musobaqa tashkil etish uchun sayt. Bu platformani mobile versiyasi ham bor. Google Play orqali yuklab olishingiz mumkin. O'qituvchi, talaba va mustaqil o'rganuvchilar uchun alohida bo'limlar mavjud.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, ta'lim tizimini riivojlantirish, biologiya va boshqa fanlarga o'quvchilarni qiziqishlarini orttirish uchun sifatli metodikalar zarur. Bularni sinfxonasiga olib kirishda esa axborot kommunikatsiya texnologiyalari yordamchi bo'la oladi. Dunyo ta'lim muassasalarida ko'plab o'qitish metodikalari va texnologiyalari qo'llaniladi. Bular uchun alohida platformalar ham ko'p. Ulardan unumli foydalangan holda yangi muhit yaratish mumkin.

ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)

1. M. Aripov. B. Begalov. U. Begimquloy. U. Mamarajabov. "Information technology". Tashkent. Noshir - 2009.
2. K. Ismanova. Organize hands-on activities using innovative methods. - Journal of Educational Problems. Issue 2, 2012
3. D. R. Garrison "E-Learning in the 21st Century". Textbook. –New York. 2017.
4. Islamova, M. Sh. "Fundamentals of Forming a Professional Worldview." Science and Education 2.Special Issue 1 (2021): 78-87.
5. Usarov, J. E., G. N. Sharipova, and Sh. S. Abdusamatova. "The role of student selfdevelopment competence in the effectiveness of education and its importance in practice." Science and Education 2.Special Issue 1 (2021): 276-285.
6. Usarov, J. E., L. G. Boboxodjaeva, and N. Yusupova. "The mixed form of education as a modern approach to the pedagogical education cluster." Science and Education 2.Special Issue 1 (2021): 286-295.
7. Yuldashev, O. A. "Pedagogical Conditions for the Use of Man-Made Civilization in the Elementary Grades." Science and Education 2.Special Issue 1 (2021): 88-97.
8. Tokhirov A. I. "WRITING CONTROL PROGRAMS FOR COMPUTER