

KIMYO VA BIOLOGIYA FANLARI SCIENCE FANINING MAZMUNAN BOYISHINING ASOSIY OMILI

To‘rayeva Zumrad Shovqiddinovna

Samarqand viloyati Paxtachi tumani ixtisoslashtirilgan maktabining
Biologiya fani o‘qituvchisi

Rustamova Nozima Xamidullayevna

Samarqand viloyati Paxtachi tumani ixtisoslashtirilgan maktabining
kimyo fani o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada yangilanayotgan fanlar avlodi Science fanining asosiy o‘zagi hisoblangan biologiya va kimyo fanlarining uzluksiz ta’lim jarayonida o‘quvchilar hayotiy ko‘nikmalarni egallashlari uchun muhim ahamiyatga ega ekanligini ta’kidlashdir. Zero, ushbu fanga oid bilimlarni puxta egallash har tomonlama komil avlodni va jahon standartlariga mos yangiliklarni yaratish uchun dasturul amal hisoblanadi.

Kalit so‘zlar: “Kimyo va biologiya yo‘nalishlarida uzluksiz ta’lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” qaror, tabiiy fanlar, integratsiya, biologiya, kimyo, Tadqiqot obyektiga ko‘ra biologiya

Mamlakatimizda kimyo va biologiya fanlarini rivojlantirish, ushbu yo‘nalishlarda ta’lim sifati va ilm-fan natijadorligini oshirishda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Kimyo va biologiya yo‘nalishlarida uzluksiz ta’lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” qarori ayni muddao bo‘ldi desak adashmaymiz. Zero, o‘g‘il-qizlarimizni kimyo va biologiya fanlari bo‘yicha chuqur o‘qitish hududlarda yangi-yangi ishlab chiqarish korxonalarini barpo etish, yuqori qo‘shilgan qiymat yaratadigan farmatsevtika, neft, gaz, kimyo,

togʻ-kon, oziq-ovqat sanoati tarmoqlarini jadal rivojlantirishga turtki beradi hamda pirovardida xalqimiz turmush sharoiti va daromadlarini oshirishga puxta zamin hozirlaydi.

Shu bilan birga, umumtaʼlim maktablaridagi kimyo va biologiya fanlarini oʻqitish sifati bugungi davr talablariga javob bermasligini, oʻqitish metodologiyasi va laboratoriyalar maʼnan eskirganligini, oʻqituvchilarning mehnatini munosib ragʻbatlantirish mexanizmlari joriy qilinmaganligini alohida qayd etish zarur.

Kimyo va biologiya fanlari boʻyicha taʼlim sifatini tubdan oshirish, umumtaʼlim maktablarida ushbu fanlarni oʻqitishning mutlaqo yangi tizimini joriy etish, taʼlim muassasalarini zamonaviy laboratoriyalar, darsliklar va boshqa oʻquv jihozlari bilan taʼminlash, ushbu yoʻnalishlarga malakali oʻqituvchi-murabbiylarni jalb etish, kadrlar tayyorlash va ilm-fan natijalaridan foydalanishda taʼlim, ilm-fan va ishlab chiqarish sohalari oʻrtasida oʻzaro yaqin muloqot va hamkorlikni yoʻlga qoʻyish maqsadida amaliy ishlar bilan birga fanlar integratsiyasi hosil qilindi. Maktab taʼlimida Science fani tadbiq etildi.

Biologiya - tirik tabiat haqidagi fanlar majmuasi. Biologiya hayotning barcha koʻrinishlari: tirik organizmlar va tabiiy jamoalarning tuzilishi va funksiyasini, tirik mavjudotlarning kelib chiqishi va tarqalishi, ularning tirik tabiat bilan oʻzaro bogʻlanishini oʻrganadi. Biologiya bir necha fanlardan tarkib topgan. Tadqiqot obʼyektiga binoan biologiya botanika (oʻsimliklarni oʻrganadigan fan), zoologiya (hayvonlarni oʻrganadigan fan), odam anatomiyasi va fiziologiyasi (odam organizmining tuzilishi va funksiyasini oʻrganadigan fan), mikrobiologiya (mikroorganizmlarni oʻrganadigan fan) va gidrobiologiya (suvda yashovchi organizmlar haqidagi fan)larga boʻlinadi. Bu fanlar oʻz navbatida birmuncha kichikroq tarmoqlarga ajratiladi.

Biologik taʼlim maktab oʻquvchilarning umumiy tabiatshunoslik taʼlimining muhim qismidir. Biologiyani oʻqitishda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish oʻquvchilar tomonidan yetakchi gʻoyaviy gʻoyalarni oʻzlashtirishga asoslanadi. Biologiya fanining yetakchi gʻoyalari-organik dunyo evolutsiyasi gʻoyalari, tirik

tabiatni ko‘p darajali tashkil etish, tuzilish va funksiyalarining o‘zaro bog‘liqligi, biologic tizimlarning tabiiy muhit bilan aloqasi, biologik tizimlarning yaxlitligi va o‘zini o‘zi boshqarish, nazariya va amaliyot o‘rtasidagi bog‘liqlik-biologiya bo‘yicha maktab kursining mazmunini, tuzilishini, asosiy tushunchalarni rivojlantirish ketma-ketligini belgilaydi. Shu bilan birga biologiya fanining birgalikda o‘rganiladigan tarix, fizika, kimyo, geografiya fanlari o‘quvchilarga moddiy dunyoning birligi va rivojlanishini ko‘rsatadi.

Kimyo va biologiya tabiiy fanlarga tegishli. U moddalarning tarkibini, tuzilishini, xossalari va transformatsiyalarini hamda shu transformatsiyalarga hamroh bo‘ladigan hodisalarni o‘rganadi. Kimyo, biologiya bilan chambarchas bog‘liqdir. Kimyo va biologiya o‘rtasida shakllangan fan biokimyo, bioanorganik va bioorganik kimyodir. Tirik organizmlarda kimyoviy jarayonlar, moddalar tarkibi va boshqalar o‘rganiladi. Kislotalar, katalizatorlar, ish‘qoriy va neytral muhitlar haqida bilimlar yordamida fermentlar o‘rganiladi. O‘pka va to‘qima gazlari almashinuvi va qonni tashish funksiyasi oksidlanish haqidagi bilimlarga asoslanib o‘rganiladi. Shu bilan birga, hujayraning kimyoviy tarkibi, anorganik va organik moddalarni aniqlash, oqsil, uglevod, lipidlarning o‘ziga xos xususiyatlari, tarkibi, molekulyar tuzilishi, ularning hujayrada bajariladigan funksiyalarini aniqlash, modda va energiyaning saqlanish qonuni esa hujayrada modda va energiya almashinuvi tadqiq etishga zamin yaratdi.

Fanlararo aloqadorlik o‘quv mavzulari mazmunini har tomonlama, atroflicha ochib berish uchun zarurdir. Biologiya fanining muhim g‘oyalarini ochib berishda ko‘mak beradigan, ular bilan kuchli darajada bog‘langan fanlarning asosiy mazmuniga o‘quvchilarni e‘tiborini qaratish lozim. Fanlarning bir-biriga bog‘liqlik darajalarini, shuningdek, bu fanlarda bo‘layotgan o‘zgarishlar, yangi tadqiqot natijalari, yangilanishlardan xabardor bo‘lib borish hozirgi zamon o‘qituvchisiga qo‘yilgan talab bo‘lib, u dars saviyasi, mavzu mazmunining o‘quvchilar ongiga singdirilishi va uning beradigan samarasining oshishida asosiy omillardan biri bo‘lib hisoblanadi. Dars mavzusiga ko‘ra metod va usullarni to‘g‘ri tanlash, shuningdek, ularni muvaffaqiyatli amalga oshirish bu metodlarning to‘g‘ri tanlanganligi va mavzuni yoritishdagi o‘rnini

o‘qituvchi to‘g‘ri belgilashi kerak. Biologiya fanida fanlararo bog‘lanish texnologiyasi g‘oyalarini ixtisoslashtirilgan va Prezident maktablarida boshqa o‘quv predmetlarini o‘qitishda va ta‘limning boshqa bosqichlarida ham qo‘llash mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Kimyo va biologiya yo‘nalishlarida uzluksiz ta‘lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” qarori . 12.08.2020 PQ-4805
2. " XXI asr pedagogikasining dolzarb vazifalari" Xalq ta‘limi,2007- yil
3. D.M.Raxmonova Qarshi davlat universiteti. Zamonaviy boshlang‘ich va pedagogik ta‘lim: nazariy va amaliy innovatsion ta‘lim tadqiqotlar. Respublika ilmiy amaliy konferensiyasi: Fanlararo izchillik va aloqadorlik o‘quvchi kognitiv jarayonlari taraqqiyotida muhim omil. 2020 yil, aprel.
4. B. Usmonov “Kimyo va biologiya fanlaridan maktab darsliklarini mazmunan sifatini oshirish”. REVIEW.UZ 2020

