

TIBBIYOT OLIGOHI TALABALARGA BIOCIMYO FANINI O'QITISHDA INTEGRATIV YONDASHISH VA MOBIL-ILOVALARDAN FOYDALANISHNING SAMARADORLIGI

**Toshmurodov Dostonjon Asatullo o'g'li
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
biologik kimyo kafedrasи. Samarqand sh.
O'zbekiston, assistent
dostonjon.toshmurodov@gmail.com**

Annotatsiya: Ushbu maqolada tibbiyot oliy ta'lif muassasalarida integrativ yondashuv asosida biokimyo fanini o'qitishning zamonaviy texnologiyalar va ularni joriy etishni muhim yo'nalishlari tahlil qilingan. Tibbiyot oliy ta'lif muassasalarida biokimyo fanini o'qitishda mobil ilovalardan foydalanish, joriy etish va mustaqil bilim olishga urg'u berishdan iboratdir.

Kalit so'zlar: Mobil, integrativ, texnologiya, mobil-ilovalar, tibbiyot, samaradorlik.

Mamlakatimizda ta'lif-tarbiya mazmunini ta'lif oluvchilarning ilmiy savodxonligini shakllantirish borasida tizimli islohotlar amalga oshirildi. Uzlusiz ta'lif tizimini yanada takomillash tirish, sifatli ta'lif xizmatlari imkoniyatlarini oshirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga muvofiq yuqori malakali tibbiyot xodimlarini tayyorlash siyosatini davom ettirishdan iborat[2]. Ushbu vazifalarni amalga oshirishda biokimyo fanini o'qitishning shunday bir metodik tizimini yaratish lozimki, unda ta'lifning mazmuni, maqsadi, vazifasi va barcha komponentlari o'rtaqidagi o'zaro aloqadorlikni ta'minlash zarur masaladan biridir.

Kundan kunga mobil internet ulushi va mobil qurilmalar foydalanuvchilari soni ko'payib bormoqda. Bunday o'zgarishlar butunlay asosli – hozir hamma hayotning barcha javhalarida qulayliklarga va mobillikga intilishmoqda. Aloqa vositalari va planshetlarning paydo bo'lishi bilan noutbuklarni yonida olib yurishga hojat qolmadi. Biroq mobil qurilmalar ba'zi maxsus qo'shimchalarsiz – mobil ilovalarsiz bunchalik foydasi katta bo'lmas edi[7]. Ta'lif sohasida mobil ilovalarning qadri o'sib bormoqda bunga sabab esa u beradigan quyidagi qulayliklar:

- Darsda yoki darsdan tashqari uyda topshiriq ustida ishlayotgan talabalarining hamkorlikdagi ishi;
- Fayllar almashish;
- O'qtuvchi va talaba o'rtasidagi integratsiya[4]

Bugungi kunda mobil ta'limning asosiy tendentsiyasi uning an'anaviy ta'lim tizimiga integratsiyalashuvidir. Endi gap faqat mobil texnologiyalar orqali masofaviy va aralash ta'limni modernizatsiya qilish haqida emas, balki uning asosiy metodologik tamoyillarini saqlab qolgan holda an'anaviy ta'limni optimallashtirish haqida bormoqda[5]. Mobil texnologiyalar jihozlanmagan o'quv xonalarida kengaytirilgan haqiqatni yaratish imkonini beradi. Bu turli shakllarda qo'shimcha materiallardan foydalanish uchun cheksiz imkoniyatlarni ochib beradi. Shu bilan birga, mobil texnologiyalar vazifalarning o'zgaruvchanligiga hissa qo'shadi[1].

Ta'lim turli shakllarda bo'lishi mumkin: mobil qurilmalar yordamida talabalar ta'lim resurslariga kirishlari, boshqa foydalanuvchilar bilan bog'lanishlari, auditoriyada yoki auditoriyadan tashqarida kontent yaratishlari mumkin. Mobil ta'lim o'quv maqsadlariga erishish uchun zarur bo'lgan tadbirlarni o'z ichiga oladi

Tibbiyat oliy ta'lim muassasalari talabalariga biokimyo fanini integrativ yondashuv asosida o'qitish orqali kasbiy bilim va ko'nikmalarini muvaffaqiyatli rivojlantirish uchun ushbu jarayonni engillashtiradigan va shu bilan talabalarning kasbiy tayyorgarligi va samaradorligini masofadan turub baholash mumkun[2]

Quydagi biz taklif kiritayotgan mobil ilovadan tibbiyat oliy talim oligohi talabalari foydalansa biokimyo fanidan o'zini o'zi baholash imkoniga ega bo'ladi va olgan natejasi o'qtuvchising elektron pochta manziliga yuboriladi (talaba pochta manzilini kiritsa) shu yo'l bilan o'qtuvchi talabani masofadan turib nazorat qilish imkoniga ega bo'ladi.

Bizning mobil ilova (Play Marketga) quydagi havola orqali joylashtirilgan
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.vvv.bbbkkkk2> shu havola orqali

iPhone (2007) va Google Android operatsion tizimining (2008 PDA dan (PDA operatsion tizimlariga Apple iPhone OS, Symbian OS, Palm, Windows CE, Windows Mobile, Blackberry va Google Android va boshqalar kiradi) smartfonlarga mobil ilovani telefoniga o'rnatib foydalanish mumkun [6].



Toshmurodov Dostonjon Asatullo o'g'li
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

- Hujjatlar
- O'quv materiallari
- Test materiallari

Mobil ilovani o'rnatib olgandan so'ng quydagicha oyna chiqadi.

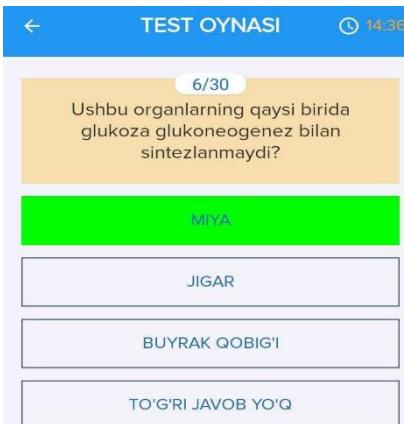
1. Hujjatlar bo'limida fan dasturi, modul dasturi biokimyo fanida ishchi daftari, sillsabus

2. O'quv materiali bo'limda tibbiyot oliygohida o'tiladigan Sobirova R.A I va II-qism darsligi joylangan

3. Test materiallari bo'limda rasimli testlar mavzu yuzasidan testlar va vaziyatli masalalar

joylashgan.

Rasimli testlarda 30 ta mavzu yuzasidan har birida 5 tadan testlar bor mavzu yuzasidan testlarida esa 30 ta mavzu yuzasidan har birida 30 tadan testlar joylashgan vaziyatli masala testlarida 5 tadan holati masala testlari keltirilgan bu testlarni darsni o'tib bo'lгандан so'ng ishlab o'zini o'zi baholash mumkun.



TEST OYNASI 14:36

6/30 Ushbu organlarning qaysi birida glukoza glukoneogenez bilan sintezlanmaydi?

MIYA

JIGAR

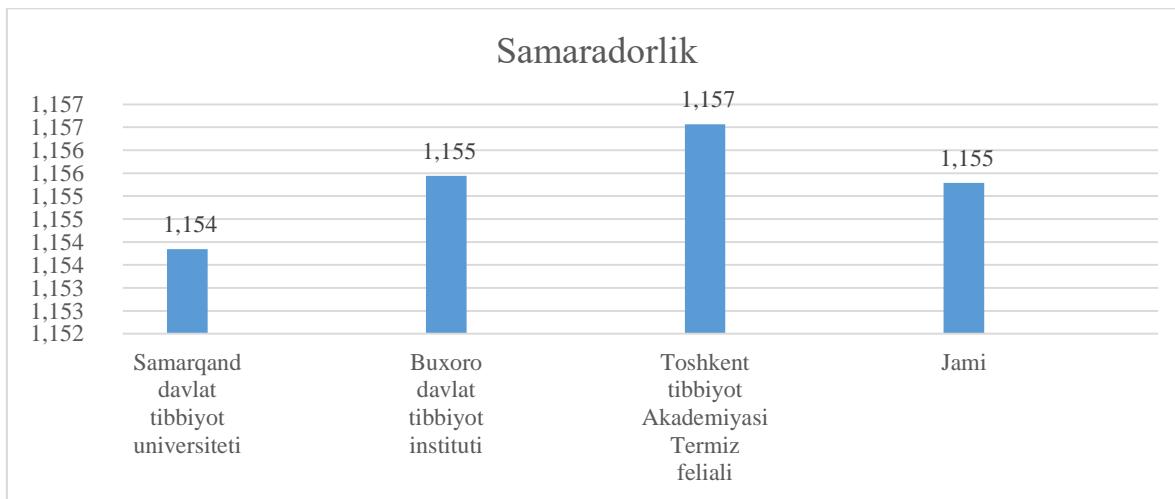
BUYRAK QOBIG'I

TO'G'RI JAVOB YO'Q

KEYINGISI

Test oynasida 30ta savolga 15 minut vaqt beriladi va shu vaqt oralig'ida testlarni ishlab tugatish kerak test oynasida testlarni to'g'ri yoki notug'ri ishlayotganligini ko'rish mumkun to'g'ri javobga yashil rangda noto'g'ri javobga qizil rangda nomoyon bo'ladi va test yakunida talaba nechta to'g'ri yoki noto'g'ri ishlaganligini bilish mumkun.

Maskur ilova Samarqand davlat tibbiyot universiteti Buxoro davlat tibbiyot instituti va Toshkent tibbiyot akademiyasi termiz felialida samaradorligi tekshirib ko'rildi.



Xulosa

Tibbiyot oligohi talabalarga biokimyo fanini o'qitishda integrativ yondashish va mobil-ilovalardan foydalanish asosida o'qitish metodikasini rivojlantirishning elektron dasturlari va veb-saytlarini yaratishdan iborat. Ko'pincha mobil qurilma o'z egasi bilan bo'lganligi sababli, mashg'ulotlar istalgan vaqtida va istalgan joyda amalga oshirilishi mumkin,. Mobil o'quv ilovalari foydalanuvchiga tanlash imkoniyatini beradi: ular bir necha daqiqa davom etadigan mashqni bajarishi yoki bir necha soat davomida to'liq diqqatini bir vazifaga jamlashi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tashmurodov Dostonjon Asatullo O'g'li. (2024). PEDAGOGICAL POSSIBILITIES FOR TEACHING BIOCHEMISTRY BASED ON AN INTEGRATIVE APPROACH. *Current Research Journal of Pedagogics*, 5(01), 26–30. <https://doi.org/10.37547/pedagogics-crjp-05-01-05>
2. Toshmurodov D.A. Biokimyo fanini vaziyatli masalaga asoslangan ta'lidan foydalanib o'qitish imkoniyatlari TOSHKENT DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI ILMUY AXBOROTLARI 2024/ 1 –SON 70-73
3. Asatullo ug'li, T. D., Uzakovich, J. M., & Kenjayevich, B. A. (2022). Study of Changes in Calciferol in Eggs in Depending on the Season of the Year. *Middle European Scientific Bulletin*, 24, 310-314.
4. Saidmurodova Z.A., & Toshmurodov D.A. (2021). NUKLEIN KISLOTALAR KIMYOSI, ULARNING TUZILISHI VA AHAMIYATI. Вестник магистратуры, (2-1 (113)), 10-12.

5. Saidmurodova , Z. A., & Toshmurodov , D. (2022). OVQATNING MEXANIK HAZM QILISH JARAYONLAR. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*, 2(5), 101–103. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1619>
6. Asatullo O'g'li, T. D. (2024, February). CRITERIA AND FACTORS OF TEACHING BIOCHEMISTRY ON THE BASIS OF AN INTEGRATIVE APPROACH IN HIGHER MEDICAL EDUCATION INSTITUTIONS. In *International Scientific and Current Research Conferences* (pp. 3-6).
7. Фармонова, М. А. (2022). OLIY TA'LIM MUASSASASI TALABALARI UCHUN BOTANIKA FANIDAN YARATILGAN MOBIL ILOVANING DASTURIY IMKONIYATLARI: Farmonova Madina A'zamovna, tayanch doktorant. Buxoro davlat universiteti. *Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал*, (7), 122-130.