



VII SINFDA BIOLOGIYANI FIZIKA BILAN BOG'LAB O'QITISHDA MEDIATA'LIMNING O'RNI

G'aniyeva Guliruxsor Islamovna

Termiz Davlat Universiteti, Botanika kafedrası o'qituvchisi

ganiyevvaruxsora82@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14059142>

Annotatsiya. Ushbu maqolada mediata'limga asoslangan o'quv mashg'ulotlarini media vositalari hamda kompyuter dasturlaridan foydalangan holda tashkil etish, o'rganilayotgan materiallarni yanada aniqroq va tushunarliroq taqdim etishi ko'nikmalarini shakllantirish haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: telekommunikatsiya, OAV, elektron darsliklar, videodarslar, mobil ilovalar, **intellektual rivojlanish.**

Bugungi globallashuv sharoitida umumta'lim maktablarining yuqori sinflarida biologiya fanlarni o'qitishda mediata'limdan foydalanish masalasi muhim va ahamiyatli hisoblanadi. Zamonaviy dasturlar, o'qitish usullari, metodlari, telekommunikatsiya vositalari hamda OAV jadal tezlikda rivojlanmoqda. Shu sababli ham biologiyani fizika bilan media vositasida o'qitishdagi metodika, umuman olganda, barcha o'qitish metodikalar sohasidagi mediamalumotlar, dasturiy-pedagogik vositalar va multimediali o'quv qo'llanmalarni ta'limga integratsiya qilishning didaktik talablarini aniqlash, biologiyani o'qitishda mediata'lim va axborot texnologiyalarini qo'llash usullarini tahlil qilish muhim ahamiyatga ega.

Bugungi kunda tabiiy va ijtimoiy fanlarni o'qitishda media va turli xil dasturiy-pedagogik vositalardan keng foydalanilmoqda. Sinflarga yangi avlod o'quv kitoblarining kelishi va ushbu kitoblarda mavzularning elektron shaklidagi video darslarni ko'rish uchun maxsus QR-kodining qo'yilishi bilan biologiya fanlari ham o'zgara boshladi. O'quv faoliyatining loyihasi va tadqiqot shakli hamda usullari, o'qitishning yangicha uslublari tobora ko'proq rivojlanib bormoqda. Biologiya darsida media vositalaridan foydalanish o'quvchilar kognitiv faoliyatining samarali usuli bo'lib, o'qituvchilar uchun darsni takomillashtirishga keng imkoniyatlar ochadi.

Mediata'limga asoslangan o'quv mashg'ulotlarini media vositalari hamda kompyuter dasturlaridan foydalangan holda tashkil etish, o'rganilayotgan materiallarni yanada aniqroq va tushunarliroq taqdim etishi va o'quvchilarning tasavvur qilish imkoniyatini keng ko'lamda oshirishga yordam beradi.



Zamonaviy dunyoning doimiy o'zgaruvchan talablari sharoitida uning pedagogik imkoniyatlarini hisobga olish ayniqsa muhimdir.

Ta'lim haqida gapirganda, uning maqsadi va mazmuni shaxsning intellektual, axloqiy va fuqarolik fazilatlarini shakllantirish bilan chambarchas bog'liqligini tushunish kerak. Shu nuqtai nazardan, mediata'lim nafaqat qo'shimcha element, balki ushbu jarayonda eng muhim vosita sifatida ishlaydi. Barcha fanlar qatori biologiya fanini ham o'qitishda nazariya bilan amaliyotni birga olib borish masalasi muhim ahamiyatga egadir. Shu sababli ushbu fandan yaratilayotgan o'quv-uslubiy majmualarni yaratishda multimediali ta'lim texnologiyalarini hamda axborotli uslubiy majmualarini joriy etishga e'tiborni kuchaytirish zarur deb hisoblaymiz.

Tadqiqot muammosiga doir olib borilgan izlanishlar natijasida biologiya ta'limi amaliyotining tahliliy natijalari shuni ko'rsatdiki, ushbu fanni o'qitishda bir nechta muammolar mavjud ekan. Ushbu muammolarni quyidagicha tasnifladik:

ta'lim muassasalarida-biologiya fani laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish va olib borish uchun laboratoriya jihozlarining yetishmasligi, mavjudlari ham talabga javob bermasligi;

fan o'qituvchilari tomonidan dars jarayonlarida mavjud laboratoriya jihozlaridan (agar mavjud bo'lsa) unumli foydalanilmaslik;

fan bo'yicha media vositalaridan samarali foydalanilmaslik; mavzularga doir elektron axborot ta'lim resurslari (elektron darsliklar, videodarslar, mobil ilovalar, multimedia ilovalari, taqdimotlar va b.) ning yetarli darajada yaratilmaganligi;

zamonaviy o'quv vositalaridan foydalanilmaslik.

Ushbu muammolarning asosiy yechimi sifatida biologiyani fizika fani bilan media vositalar asosida samarali tashkil etish va yanada takomillashtirish maqsadga muvofiq deyish mumkin.

Mamlakatimizda ta'lim tizimini modernizatsiyalash maqsadida amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy maqsadlaridan biri o'quvchi yoshlarning axborot savodxonligini rivojlantirish, ularni zamonaviy elektron ta'lim vositalaridan foydalanish imkoniyatlarini yanada kengaytirishdan iborat. Ushbu maqsadni amalga oshirishning amaliy yechimini ta'minlash yo'llaridan biri o'quvchilarning zamonaviy elektron axborot texnologiyalari vositalaridan ta'lim jarayonlarida muntazam foydalanishini ta'minlashga erishishdir.

Demak, biologiyani fizika fani bilan media vositalari asosida o'qitish jarayonlarida o'quvchilarda quyidagi ko'nikma va malakalarni



shakllantirishga alohida e'tibor berish maqsadga muvofiq bo'ladi:

media mahsulotlarini yaratish va ulardan foydalanish (illyustratsiyalarni yoritish, sxemalar, ekranda tayanch tushunchalar, ovoz berish);

fanga doir ma'lumotlarni internet saytlaridan qidirib topish va ularing ilmiyligiga baho berish;

media vositalaridan va shu kabi boshqa texnikalar bilan ishlay olish;

biologiya faniga doir Web saytlar yaratish va ularni muntazam yangi ma'lumotlar bilan boyitib borish;

elektron darsliklar yaratish;

android qurilmalar uchun mobil ilovalar ishlab chiqish va b.

Umumta'lim maktablarida biologiya fanidan beriladigan materiallarning o'ziga xos sintezini amalga oshirish hamda bu sintezda qatnashayotgan mavzularning o'zaro bog'liqligi, uzviyligi, aloqadorligi, tuzilishi va boshqa fanlar bilan integratsiyasi haqidagi ma'lumotlarning ta'lim jarayonida berib borilishi ayni muddaodir. Bu jarayonda o'quvchilarga masofadan o'qitish haqida ham umumiy ma'lumotlar berib boriladi. Bunday vaziyatda o'quvchilar uchun mediatexnologik vositalar, videodarslar, elektron darsliklar, o'quv filmlari, o'quv qo'llanmalar, animatsion-imitatsion vositalar, multimediali taqdimotlar fan o'qituvchilari elektron ta'lim vositalari orqali yuboradi va o'quvchilar ushbu kerakli materiallarni mustaqil o'zlashtiradilar, o'qituvchi tomonidan berilgan topshiriqlarni qiynalmasdan bajaradilar.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, biologiyani fizika bilan mediavositalarga asoslangan ta'lim mazmuni va uslubiyati yordamida fan o'qituvchisi ko'zlangan maqsadga, ya'ni ta'limiy natijaga, sifatga erisha oladi. Har bir axborot asosida to'plangan ma'lumotlar o'quvchining mustaqil fikr yurituvchi, jahonning rivojlangan mamlakatlari yoshlari bilan bimalol raqobatlasha oladigan, raqobatbardosh kadr sifatida takomillashishiga, bilimlarni egallashiga, mantiqiy fikrlashga, muammolarni mustaqil yechishlariga yordam berishini ta'minlash orqali kompetensiyalarini shakllantirishga erishiladi.

Biologiyani fizika bilan bog'lab o'qitishda o'quvchilarning qiziqishini orttirishga doir tayyorlangan didaktik, tarqatma materiallarni va ularning o'ziga xos jihatlari hamda ularni o'qitish metodlarini zamonaviy pedagogik, kompyuter va axborot texnologiyalaridan foydalanib, pedagogik tajriba sinovda sinab ko'rish ma'qullandi. Tanlangan materiallarni pedagogik tajribada sinab ko'rish tadqiqot ishimizning, asosiy, maqsadi bo'lib xizmat qildi.



Tanlangan umumiy o'rta ta'lim maktablarida pedagogik tajriba-sinov o'tkazishda asosan quyidagilarni sinab ko'rish nazarda tutildi:

1. Biologiyani fizika bilan bog'lab (baliqlar misolida) o'qitishga doir tanlangan o'quv materiallar mazmunini umumiy o'rta ta'lim maktablarida sinab ko'rish.

2. Tanlangan umumiy o'rta ta'lim maktablarida biologiyani fizika bilan bog'lab o'qitishga doir materiallardan foydalanishning ilmiy-metodik jihatdan o'rinnililigi aniqlash.

3. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining VII-sinf o'quvchilari tomonidan biologiyani fizika bilan bog'lab o'qitishda tanlangan materiallarni nazariy va amaliy jihatdan qay darajada o'zlashtirishlarini tekshirish.

4. Biologiyani fizika bilan bog'lab (baliqlar misolida) o'qitishda amaliy ishlar bajarishga nisbatan o'quvchilar qiziqishining ortishini aniqlash.

5. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining VII-sinflarida biologiyani fizika bilan bog'lab (baliqlar misolida) didaktik o'yinlar asosida yaratilgan masalalar tanlash, tuzishning ta'lim tarbiyaviy ahamiyatini aniqlash.

6. Biologiyani fizika bilan bog'lab o'qitishda ekologik mazmunda maktablararo olimpiada o'tkazishga doir materiallarning o'quvchilar dunyoqarashini shakllantirish va tafakkurini rivojlantirishdagi ahamiyatini ko'rsatish.

7. Tadqiqot maqsad va vazifalari, metodlaridan kelib chiquvchi ilmiy farazning to'g'riligini aniqlash.

PTSI davomida o'quvchilarni uch guruhga bo'lgan holda ularga o'quv vazifalari topshirildi. Past intellektual rivojlanish darajasiga ega bo'lgan o'quvchilar guruhiga o'qituvchi yordamida bajariladigan reproduktiv xarakterdagi o'quv topshiriqlari, o'rtacha intellektual rivojlanish darajasiga ega bo'lgan o'quvchilarga o'rtacha murakkablikdagi o'quv topshiriqlari, kuchli o'quvchilarga esa, murakkab xarakterdagi o'quv topshiriqlari berildi.

Quyidagi jadval va rasmda 7-sinflarda biologiyani fizika bilan bog'lab media asosida o'qitish darajalari bo'yicha o'tkazilgan birinchi bosqich pedagogik tajriba-sinov ishlari natijalari keltirilgan (1-jdval, 1- diagramma)

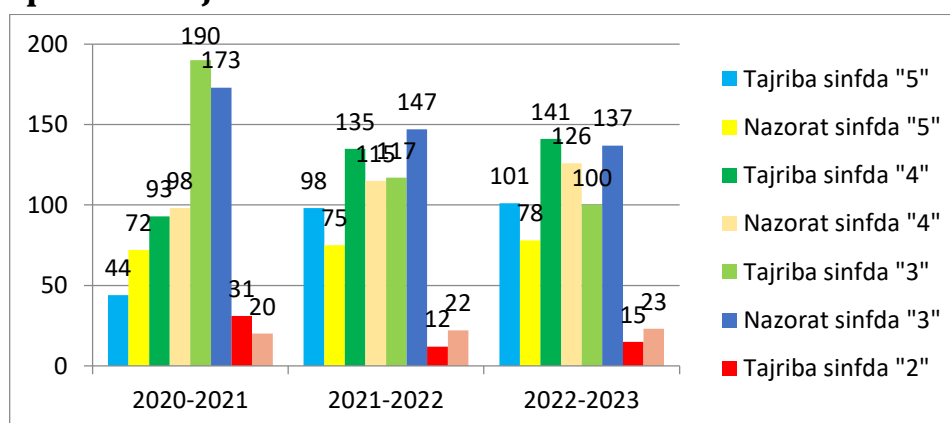
1-jadval

Birinci bosqich pedagogik tajriba-sinov natijalari

Birinci bosqich tajriba - sinov natijalari

O'quv yili	O'quvchilar soni		Tajriba/nazorat sinflari o'quvchilarining olgan baholari				
	Tajriba sinfi	Nazorat sinfi	A'lo, "5"	Yaxshi, "4"	Qoniqarl i, "3"	Qoniqar si "2"	$T_{kri} < T_{ku z}$
2020-2021	358	363	44/72	93/98	190/173	31/20	$T_{kuz}=10$
2021-2022	362	359	98/75	135/115	117/147	12/22	$T_{kuz}=10,9$
2022-2023	357	364	101/78	141/126	100/137	15/23	$T_{kuz}=11,2$

1-jadval. 7-sinflarda biologiyani fizika bilan bog'lab media vositalari asosida o'qitish darajalari ko'rsatkichi



1-rasm. 1-diagramma. 7-sinflarda biologiyani fizika bilan bog'lab media vositalari asosida o'qitish darajalarining diagrammasi

Yuqoridagi jadval va rasm shuni asoslaydiki, tanlangan (tajriba sinflarida) biologiyani fizika bilan bog'lab media vositalari asosida o'qitish jarayonida bir oz qiyinchiliklarga duch keldilar. Ushbu qiyinchiliklarning asosiy sababi o'quv fanlarini bir-biri bilan fanlararo uyg'unlikda qo'llanmasligi oqibati bo'lib, bugungi kunda o'qitishning me'yoriy-huquqiy asoslari yaratilgan. PTSI jarayonida biologiyani fizika bilan bog'lab media vositalari asosida o'rganish maqsadida tanlangan tajriba va nazorat sinflariga ajratildi, tajriba sinflari o'quvchilarining o'zlashtirish ko'rsatkichlari nazorat sinflari o'quvchilarining o'zlashtirishiga nisbatan 10,7 % yuqori ekanligi matematik-statistik metod yordamida ilmiy asoslandi..

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abduqodirov A., Pardayev A. Masofali o'qitish nazariyasi va amaliyoti. Monografiya. - Toshkent, 2009. -146 b.
2. Boqiyev R.R. Elektron-o'quv metodik materiallarni ishlab chiqarish va qo'llashning didaktik va psixofiziologik jihatlarini // Pedagogik mahorat. - Toshkent, 2004 -№ 2.-B. 62-65. .
3. Севоцанова О.М. Интегративная технология обучения физике учащихся средней общеобразовательной школ. Дис. канд.пед.наук. – Самара, 1999. -155 с.
4. Ergasheva G.S. Biologiya fani ta'limida axborot texnologiyalaridan foydalanish vosita va usullari // Maktabda biologiya fani jumali. № Toshkent,2009 b.10-14
5. Sulliyeva Suluv Khurramovna , G'aniyeva Guliruxsor Islamovna, Tojiyeva Feruza Anvarovna//Effective ways of teaching biology in connection with physical science (in the example of class VII)// Eur. Chem. Bull. 2023, 12(Issue 8),4040-4045
6. G'aniyeva G.I. //Maktablarda biologiyani o'qitishning zamonaviy shakllaridan foydalanishning samarali yo'llari // Xorazm Ma'mun Akademiyasi axborotnomasi –10/3-2023
7. G'aniyeva G.I. VII sinfda biologiyani " Baliqlar "bo'limini fizika bilan bog'lab o'qitish metodikasining samaradorligi - Xorazm Ma'mun Akademiyasi axborotnomasi –11/3-2023
8. G'aniyeva G.I. //Biologiyani baliqlar bo'limini fizika bilan bog'lab o'tishda integratsiyaning afzalliklari// Xorazm Ma'mun Akademiyasi axborotnomasi –12/3-2023
9. G'aniyeva G. // Biologiyani o'qitishda fanlararo bog'lanishning afzalliklari//. O'zMU Xabarlarini Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti ilmiy jurnali 2023, [1/9]
10. G'aniyeva G.I., Tojiyeva F. A. //Spektral nurlarning tirik organizmlarga ta'siri //"O'quvchi-talaba kreativ faoliyatini rivojlantirish kontekstida innovatsion ta'lim texnologiyalaridan fanlararo sinxron-asinxron foydalanish" xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi. Denov, 2023 yil 29-30 sentyabr
11. G'aniyeva , G.I. //Biologiyani umurtqali hayvonlar xilma-xilligi. baliqlar bo'limini "Skarabey" texnologiyasida o'tishning afzalliklari//. Наука и инновация, 1(29), 88–90. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/si/article/view/22882> (2023)
12. Maxmudov Y.G', G'aniyeva , G.I.// Baliqlarning nerv sistemasi va sezgi//№12(115)2023 | Экономика и социум