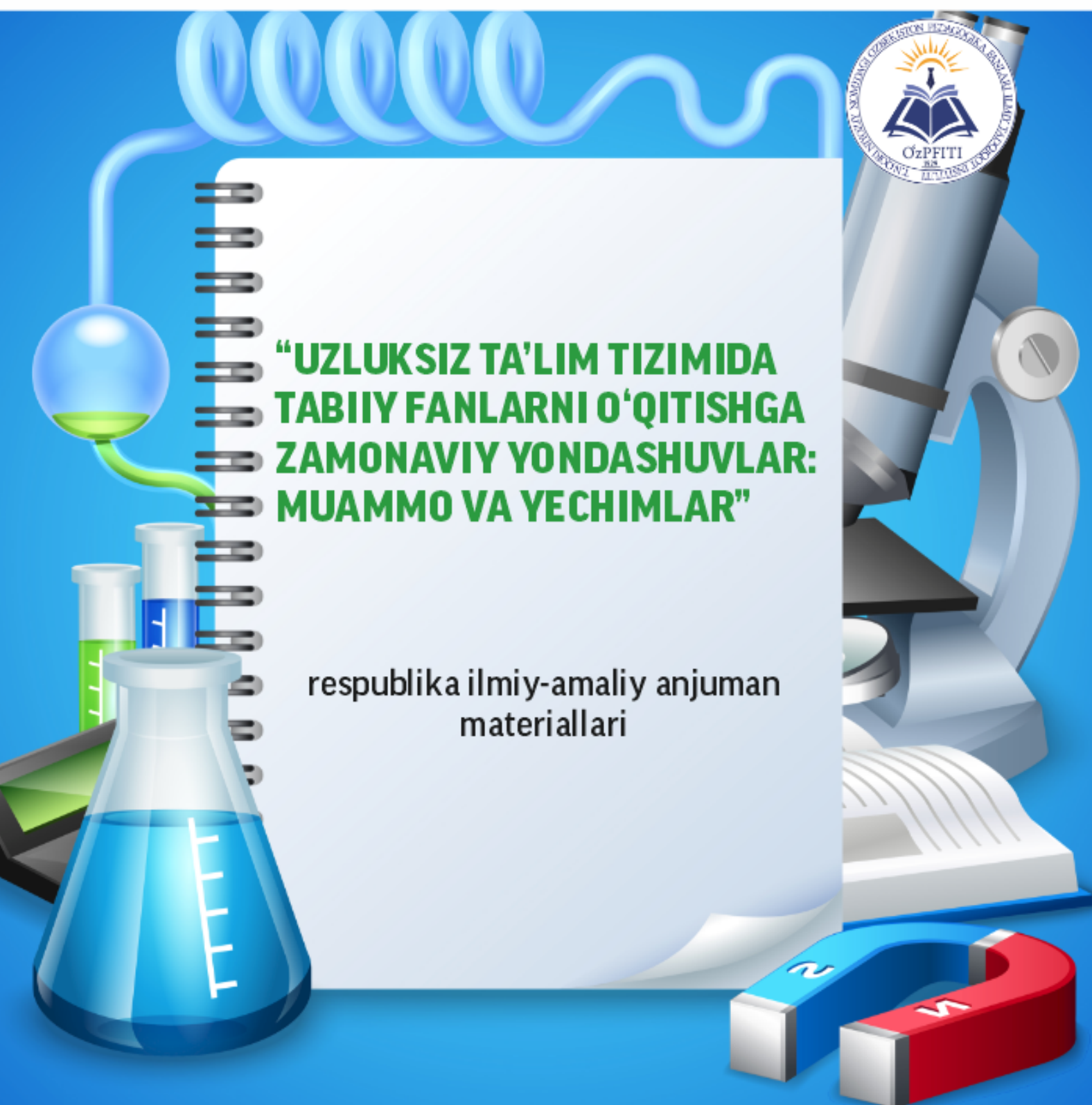


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGI

NIZOMIY NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT
PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

T.N.QORI NIYOZIY NOMIDAGI O'ZBEKISTON
PEDAGOGIKA FANLARI ILMIY TADQIQOT INSTITUTI



- masalani echish uchun uning matnidan muhim bo'lgan real narsalarni ajratib ko'rsatish va ularning xossalari aniqlash;
- masala shartidagi ob'ektlar orasida aloqalar o'rnatish;
- masala shartidan tanlab olingan ob'ektlar va munosabatlar uchun matematik ekvivalentlarni tanlash. [1; 2; 4]

Turli manbalardan ma'lum bir turdagi amaliy mazmundagi masalalarni tanlash yoki mustaqil ravishda shunday mazmundagi masalalarni tuzish uchun bo'lg'usi fizika o'qituvchilari etarli metodik tayyorgarlikka ega bo'lishi bilan bir qatorda ular amaliy mazmundagi masalalar mazmuniga qo'yiladigan quyidagi talablarga javob berishi lozim [2; 3].

- masala matnida aniq amaliy mazmunning mavjudligi;
- masala matnida fizikaning boshqa fanlar bilan aloqadorligining aks etishi;
- masala matnining biror amaliy faoliyat sohalari bilan bog'liq bo'lishi;
- talabalar tomonidan masala mazmunidagi fizikaga oid bo'lmagan materiallarni tushunish imkoniyati;
- masala mazmunining ijodiy qiymati va uning tarbiyaviy ta'siri;
- masalani echish uchun oldindan ma'lum bo'lgan matematik bilimlarni qo'llash kerak bo'ladigan ob'ekt xossalari mavjudligi;
- masalani echishning matematik mazmuni va h.k.

Amaliy mazmundagi masalalarni loyihalashda ta'lim jarayonini tashkil etish uchun talabaga bosqichma-bosqich bajariladigan harakatlar tizimi, ya'ni "yo'l xaritasi" taklif etiladi. Yo'l xaritasini amalga oshirishda talabaga asosiy faoliyatni samarali bajarishda uning nazariy va amaliy tayyorgarligi muhim o'rin tutadi.

"Yo'l xaritasi" talabalarning o'quv faoliyati bo'yicha quyidagi metodik ko'rsatmalarni o'z ichiga oladi:

- vaziyatning axborot maydonini yaratish va amaliy mazmundagi masalani tuzishga imkon beradigan materialni tanlash;
- masalani qaysi fizik nazariya doirasida yoki qanday fizik vositalar yordamida echish mumkinligini aniqlash va maktab fizika kursining imkoniyatlari bilan bog'lash;
- tuzilgan amaliy mazmundagi modelini qurish;
- tuzilgan masalani fizikani o'qitishda yoki uni amaliyotda qo'llashda imkoniyatlarini baholash;
- masalani hal qilish bo'yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqish;
- masalaning metodik uslubiy tavsifini berish.

Bo'lg'usi fizika o'qituvchilarini amaliy mazmundagi masalalarni tanlashga yoki mustaqil ravishda o'zlari tuzishga, ularni echishga o'rgatish ularda kasbiy kompetensiyalarni shakllanishda muhim o'rin tutadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Rimkevich A.P.. *Fizikadan masalalar to'plami. 9-11 sinflar uchun. T.: O'qituvchi. 1991.*
2. Habibullaev P.K va boshqalar. *Fizika 9. T.: O'qituvchi. 2004.*
3. Mirzaxmedov B.M va Mamadiyrov N.M. *O'rta maktabda fizika o'qitish metodikasi. Guliston.: 1992.*



DARS JARAYONIDA KVEST-TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH

RAXMATULLAYEVA A.Q.,

*Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya
kafedrası p.f.f.d*

O'RINBOYEVA N.A.,

*Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya
yo'nalishi talabasi*

Ayni paytda davlat ta'lim standarti talablari va darslarni o'tkazishning an'anaviy shaklidagi maktab imkoniyatlari o'rtasida juda ko'p tushunmovchiliklar mavjud. Bunday vaziyatda davlat ta'lim standartlari talablariga va zamonaviy jamiyat va o'quvchilar ehtiyojlariga javob beradigan faol va interaktiv ta'lim shakllarini o'rganish va joriy etishga qaratilgan ishlar dolzarb bo'lib bormoqda. O'yin texnologiyalari, shu jumladan kvestlar, ushbu vaziyatda ko'plab ko'rsatkichlar bo'yicha birinchi o'ringa chiqadi. Ingliz tilidan "Quest" so'zi qidiruv deb tarjima qilinadi. Ushbu texnologiya kvest sarguzasht o'yinini anglatadi, bu o'yinchi tomonidan boshqariladigan bosh qahramon bilan interaktiv hikoya hisoblanadi. Kvest-bu nostandart dars, bu qiziqarli degan ma'noni anglatadi.[1]

Kvestda siz ham guruh, ham individual ish shaklini tashkil qilishingiz mumkin. Siz bu o'yin texnologiyasini bitta sinfda, butun ta'lim muassasasida yoki uni Internet saytida ham o'tkazishingiz va uni veb-KVESTGA aylantirishingiz mumkin. O'yinga bitta yoki bir nechta o'quv fanini kiritish mumkin (kombinatsiyalangan darsni o'tkazish). Bundan tashqari, o'qituvchi kvestni chiziqli, hujumli yoki halqali qilishi mumkin.[3] KVESTtexnologiyasi turli vaziyatlarda qo'llanilishi mumkin, ammo ushbu texnologiya quyidagi hollarda eng samarali hisoblanadi: 1. Kursning birinchi darsini tashkil qilishda. Bunday holda, mavzuni o'rganish uchun ijobiy munosabat va motivatsiya uzoq vaqt saqlanib qoladi. 2. Bilimlarni boshqarish darsini tashkil qilishda. Bunday holda, darsning birinchi bosqichida o'quvchilarda asabiy taranglikni engillashtiradi, bu ishning

yuqori natijasiga erishiga hissa qo'shadi. 3. Sinfdan tashqari ishlarni tashkil qilishda. Darsdan tashqari mashg'ulotlarga kvest darslari yoki elementlarni kiritish ham ijobiy natijalar beradi. 4. Ta'lim muassasasining kasbga yo'naltirish faoliyatida. Ushbu texnologiya eng katta natijalarni kasbga yo'naltirish ishlarida namoyon etadi, chunki qidiruv o'yini ko'rinishidagi master-klassning nostandart shakli sifatida o'quvchilarni o'ziga jalb qiladi. KVEST texnologiyasidan foydalanish ko'p jihatdan darsning muhim maqsadlariga erishishga xizmat qiladi: Ta'lim-har kimni faol kognitiv jarayonga jalb qilish, ishtirokchilarning individual va guruh faoliyatini tashkil etish, mavzu bo'yicha mustaqil ishlash qobiliyatlari va qobiliyatlarini aniqlash.[2]

Ushbu texnologiya o'quvchilarning ijodiy tafakkurini, tasavvurini rivojlantirishga yordam beradi, mavzuni o'rganish uchun motivatsiyani oshirishga yordam beradi, qidirish, ma'lumotlarni tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga, yangi ma'lumotlarni saqlash, uzatish, taqqoslash va taqqoslash asosida sintez qilish qobiliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi

KVEST texnologiyalari muayyan vazifa uchun echim topishga asoslangan. Ular nafaqat o'quv materialini idrok etishni yaxshilash yoki o'quvchining shaxs sifatida axloqiy shakllanishiga hissa qo'shish uchun mo'ljallangan, balki o'quvchilarning aqliy va axloqiy rivojlanishini ham rag'batlantirishi mumkin. Kvest texnologiyasi asosan bir-birini istisno qiladigan ikkita qoidaga ega: to'g'ri mantiqiy echimni topish va muammoni hal qilish uchun nostandart usullardan foydalanish. Kvest pedagogik texnologiya sifatida aqliy hujum, mashg'ulot va o'yin elementlarini birlashtiradi va shunga mos ravishda yuqoridagi texnologiyalarga yuklangan bir qator muammolarni hal qiladi.[4]

Ta'lim faoliyati doirasidagi kvest texnologiyasi alohida tarbiyaviy ahamiyatga ega: shaxsiy javobgarlikni tarbiyalaydi; shaxslararo munosabatlar madaniyatini va bag'rikenglikni shakllantiradi. Kvestlarda qatnashish o'quvchilarga mustaqil ravishda baholash va qaror qabul qilish, tahlil qilish, sintez qilish, ma'lumot qidirish imkonini beradi. To'g'ri ishlab chiqilgan kvest diqqatni almashtirishga, faoliyat shakllarini o'zgartirishga yordam beradi. Kvest o'quvchilar o'rtasida hissiy aloqalarni o'rnatishga, samarali muloqotga va qo'shma faoliyatdagi hamkasblar bilan o'zaro munosabatlarga yordam beradi, boshqasining pozitsiyalarini hisobga oladi. Ushbu texnologiya har qanday fanni o'qitishda qo'llanilishi mumkin. Qoida tariqasida, kvestni yaratish uchun kichik, ammo qiziqarli mavzuni tanlash lozim. O'quvchilarni qiziqtirish va rag'batlantirish uchun ularga mavzuning asosiy qismini aytib berish kerak. Ular ketma-ket bir qator bosqichlardan o'tib (qo'yilgan ta'lim muammolarini hal qilish) va shu bilan kvestning oxiriga etib borish orqali keyingi almashinuvni bilib olishlari mumkin. Har qanday vazifa ta'lim o'yini

uchun sir bo'lishi mumkin. Taqdimotda bir nechta jumboq vazifalariga misollar keltiriladi. [5]

Shunday qilib, ushbu texnologiyadan foydalanish quyidagilarga yordam beradi: o'quvchilarning motivatsiyasini oshirish; charchoqni kamaytirish; nazorat va tekshirish ishlaridan oldin stressni kamaytirish; qiziquvchanlikni oshirish, o'quv intizomini o'rganishga qiziqish. O'quvchilarning diagnostikasi o'quvchilarning akademik ko'rsatkichlarining o'sishini va ularning motivatsiyasining oshishini ko'rsatadi, o'yin texnologiyalarini kvest shaklida qo'llash o'quvchilarning BKM larine rivojlanishiga yordam beradi. Ta'lim jarayonida foydalanish o'quvchilarning bilim faoliyatini shakllantirish samaradorligini ko'rsatdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. K.Kubakova *Biologiya o'qitish metodikasi fanidan amaliy mashg'ulotlar olib borish texnologiyasi Toshkent-2018*
2. *Анора Рахматулаева Кайрулаевна Сардор Абдужаборов. Электронные учебники и разработка их целей и задач в области образования*
3. A.Q.Raxmatullayeva N. *Urinboyeva Incereasing student natural literacy requirements for steam approach. California USA Conference 2022*
4. *Анора Рахматулаева Кайрулаевна Биология fanini o'qitishda o'quvchilar iqtidorini rivojlantirishda muammoli texnologiyalarning ahamiyati// Ilm fan va innovatsion yutuqlarni rivojlantirishning dolzarb muammolari//2022*



TANQIDIY FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH – TABIIY FANLARNI O'RGANISH VOSITASI SIFATIDA

GULYAMOVA A.,

T.N.Qori Niyoziy nomidagi O'zPFITI tayanch doktoranti

Tanqidiy fikrlash – hozirgi davrda ta'lim tizimida eng dolzarb va e'tiborda bo'lgan jarayondir. Tanqidiy fikrlash orqali barcha sohalarda, shu jumladan kasbga yo'naltirilgan tabiiy fanlarda ham kerakli hisoblanadi. Ko'pchilik olimlar tanqidiy fikrlash orqali inson ongi muammolarga echim topish bilan bir qatorda, kasbga ham moyillikni o'rganish mumkinligini ta'kidlashadi. Tabiiy fanlarda ham shunday. Tanqidiy tafakkur orqali gen injeneriyasida ham, biokimyoda ham katta natijalar ko'rsatish mumkin.

MUNDARIJA

IBRAIMOV X.I.	<i>Kirish so'zi</i>	3
DJURAYEV R.X.	<i>Проблемы использования информационно-компьютерных технологий в школе</i>	4
A.X.MAXMUDOV	<i>Дидактические аспекты использования цифровых образовательных технологий в обучении естественных наук</i>	9
SH.Q. MARDONOV, N.SHARIPOVA	<i>Umumta'lim va kasb-hunar maktablari o'quvchilarining tayanch kompetensiyalarini shakllantirish texnologiyasi</i>	12
B.A.OLIMOV	<i>Amaliy masalalar yordamida bo'lajak fizika o'qituvchilarida kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish metodikasi</i>	15
A.Q.RAXMATULLAYEVA, N.A.O'RINBOYEVA	<i>Dars jarayonida kvest-texnologiyasidan foydalanish.</i>	18
A.GULYAMOVA	<i>Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish – tabiiy fanlarni o'rganish vositasi sifatida.</i>	20
A.SH.MUSAYEV	<i>Raqamli texnologiya muhitida talabalarning mustaqil ta'limni tashkil etish</i>	22
B.R.IBAYDULLAYEVA	<i>Методика преподавания медицинской биологии в медицинских вузах.</i>	25
B.M.XAKIMOVA	<i>Роль естественных наук в формировании навыков самостоятельного обучения подростков</i>	28
B.A.XO'JAQULOV	<i>Umumiy o'rta ta'lim maktablarini strategik boshqarish tizimi</i>	30
D.M.MAXMUDOVA, R.M.TADJIBAYEVA	<i>Ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish</i>	32
D.KAMOLJONOVA	<i>Boshlag'ich sinf o'quvchilarining kitobxonlik kompetensiyasining rivojlantirishning xorijiy tajribalari</i>	34
D.M.ELMURODOVA, Y.M.RAIMQULOVA	<i>Boshlang'ich sinflarda "tabiiy fanlar" hamda "tabiatshunoslik" fanlarining o'qitilishi holati tahlili</i>	37
E.O'.XO'JANAZAROV	<i>Biologiya fanlarida samaradorlikka erishishda zamonaviy yondashuv</i>	40
K.N.PO'LATOVA	<i>Geometrik masalalar vositasida boshlang'ich sinf o'quvchilarining fikrlash qobiliyatini rivojlantirish</i>	43
F.FAYZULLAYEV, SH.A. XOLBOYEVA	<i>"prezi" ilovasi vositasida tabiiy fanlarni o'qitish jarayonlarini tashkillashtirish</i>	46
Г.И. САПАЕВА, У.О.ИБОДУЛЛАЕВА	<i>Использование информационно-коммуникативных технологий в обучении</i>	48