



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR
VAZIRLIGI**

**NAVOIY DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
FIZIKA-TEXNOLOGIYA FAKULTETI
FIZIKA VA ASTRONOMIYA KAFEDRASI**

**FIZIKA FANINI AXBOROT VA INNOVATSION
TEXNOLOGIYALAR MUHITIDA O‘QITISHNING
ZAMONAVIY TENDENSIYALARI:
MUAMMO VA YECHIMLAR**

**mavzusidagi
RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA
MATERIALLARI**

TO‘PLAMI

10-oktabr, 2023-yil

Navoiy shahri

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

NAVOIY DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

**Fizika-texnologiya fakulteti
Fizika va astronomiya kafedrası**

**FIZIKA FANINI AXBOROT VA
INNOVATSION
TEKNOLOGIYALAR MUHITIDA
O‘QITISHNING
ZAMONAVIY TENDENSIYALARI:
MUAMMO VA YECHIMLAR
mavzusidagi**

**RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA
MATERIALLARI**

TO‘PLAMI

10-oktabr, 2023-yil

Navoiy shahri

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 27-apreldagi 39-sonli bayoni hamda Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirining 2023-yil 2-maydagi “2023-yilda o‘tkazilishi rejalashtirilgan Xalqaro va Respublika miqyosidagi ilmiy va ilmiy-texnik tadbirlar ro‘yxatini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 118-sonli buyrug‘i, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 19-martdagi “Fizika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi PQ-5032 sonli qarori hamda unda ko‘rsatilgan “2021-2023 yillarda fizika fanlari bo‘yicha ta’lim sifatini oshirish va fizika sohasidagi ilmiy-tadqiqotlarning natijadorligini ta’minlash bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar dasturi” da belgilangan vazifalarni hamda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 21-iyundagi “Pedagogik ta’lim sifatini oshirish va pedagogik kadrlar tayyorlovchi oliy ta’lim muassasalari faoliyatini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi PQ-289 sonli qarori ijrosini ta’minlash maqsadida Navoiy davlat pedagogika instituti Fizika-texnologiya fakulteti Fizika va astronomiya kafedrası tomonidan **“Fizika fanini axborot va innovatsion texnologiyalar muhitida o‘qitishning zamonaviy tendensiyalari: muammo va yechimlar”** nomli Respublika ilmiy-amaliy konferensiya o‘tkazilmoqda.

Navoiy davlat pedagogika instituti. 10-oktabr, 2023-yil.

Tashkiliy qo‘mita tarkibi:

Mas’ul muharrir(lar): t.f.d., prof. B.B.Sobirov
t.f.d. (DSc), prof. D.I.Kamalova

Tahrir hay’ati: f.-m.f.n., dots., G‘.R.Yodgorov
t.f.n., prof., I.R.Kamolov
p.f.d., (DSc) prof., A.A.Axmedov
p.f.d., prof., S.Q.Qahhorov
f.-m.f.d, prof., M.Z.Sharipov
f.-m.f.d, prof., K.R.Nasriddinov
t.f.d. (DSc), prof., D.I.Kamalova
p.f.d., (DSc) prof., Q.Sh.Tursunov
f.-m.f.n., prof., B.F.Izbosarov
f.-m.f.n., prof., A.K.Qutbedinov
f.-m.f.n., prof.v.b., E.N.Xudayberdiyev
f.-m.f.n., dotsent v.b., O‘D.Sherqulov
p.f.f.d, (PhD), dots., Sh.B.Ochilov
t.f.f.d. (PhD), dots., G.I.Sayfullayeva
p.f.f.d, (PhD), dots., B.N.Xushvaqto‘v
(PhD), Chirchiq DPU Fizika kafedrası mudiri A.M.Tillaboyev
(PhD), Qo‘qon DPI Fizika kafedrası dotsenti F.Dadaboyeva
(PhD), TermizDU Nazariy fizika kafedrası dotsenti A.Narbayev
f.-m.f.f.d (PhD), Sh.E.Xalilov
Fizika va astronomiya kafedrası dotsenti v.b. A. R. Sattorov

Texnik muharrir(lar): Fizika – astronomiya kafedrası o‘qituvchilari
L.Q.Samandarov, L.X.Turabova

SHAXSGA YO‘NALTIRILGAN TA’LIM ASOSIDA MUSTAQIL TA’LIMNI TASHKIL ETISHNING PSIXOLOGIK - PEDAGOGIK ASOSLARI

Sayyora To‘raxodjayevna Shermetova

Chirchiq davlat pedagogika universiteti o‘qituvchisi

shermetova.chdpi@gmail.com

Annotasiya: maqolada o‘quvchilarda intellektual va amaliy ko‘nikma qobiliyatlar tizimini o‘zlashtirish, o‘quvchi shaxsiga yo‘naltirilgan ta’limni tashkil etishning ilmiy psixologik-pedagogik kontseptsiyasiga asoslangan o‘qitish modeli qarab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim, hamkorlik ta’lim, ijodiy faoliyat, o‘quv faoliyati, didaktik jarayon, hissiy-irodaviy munosabat.

Hozirgi mavjud ta’lim tizimi va zamonaviy jamiyat insonga qo‘yadigan talablar o‘rtasida tafovut mavjudligi pedagogik amaliyotda ko‘zga tashlanmoqda. Ayrim o‘quv fanlarida berilgan bilim, malaka va ko‘nikmalar hayotda duch keladigan vaziyatlarda ijobiy natijalarni bermaydi. Shu bois, o‘quvchiga o‘quv jarayonida ta’lim olishmurakkabdek tuyiladi va o‘qishga nisbatan munasabatini har doim ham qoniqarli deya olmaymiz. Natijada ta’lim olish uchun ahamiyatli bo‘lgan motiv va ijodiy faollik ularda ro‘yobga chiqmaydi. Ko‘plab o‘quv adabiyotlarda ta’lim berish jarayonida quyidagilarga etibor qaratish lozimligi uqtiriladi [1-2]:

- tabiat, jamiyat, tafakkur, faoliyat usullari haqidagi bilimlar mazmunini o‘zlashtirish;
- intellektual va amaliy ko‘nikma va qobiliyatlar tizimini o‘zlashtirish,
- ijodiy faoliyat tajribasini o‘zlashtirish,
- shaxsning o‘zini yaxshilashga imkon beradigan olamga, boshqa odamlarga hissiy-irodaviy munosabat tajribasini o‘zlashtirish.

O‘quv jarayonida o‘quvchilarda ijodiy faoliyat tajribasini o‘zlashtirish muammosini an’anaviy ta’limda amalga oshirish uchun o‘quvchi shaxsiga yo‘naltirilgan ta’limni tashkil etishning ilmiypsixologik-pedagogik asoslarini ishlab

chiqish lozim. Endilikda ta'limning axborot modelidan faollik va shaxsiy modelga o'tish sodir bo'lmoqda. Ta'limning bu modeli ta'lim jarayonini tashkil etishning yangi shakllari va pedagogik texnologiyalarni talab qiladi. So'nggi yillarda ta'lim maydoni talabalarga yo'naltirilgan rivojlantiruvchi ta'limni jadal sur'atlar bilan egallab bormoqda.

O'quvchi shaxsini rivojlantirish, o'qitish orqali ularning individualligini ochib berish muammolarini hal qilish muammolari I.S. Yakimanskaya tomonidan o'rganilgan. Olimaning fikriga ko'ra o'quvchiga yo'naltirilgan ta'lim konsepsiyasiga ko'ra, har bir o'quvchi o'ziga xos xususiyatlarga, qadriyatlarga, atrofdagi dunyoga munosabatiga, sub'yektiv tajribasiga ega bo'lgan individual shaxs, ta'lim makonining faol subyekti hisoblanadi [3]. O'quvchiga yo'naltirilgan yondashuv sharoitida o'qituvchi uchun har bir talaba o'ziga xos hodisa sifatida namoyon bo'ladi. O'qituvchi har bir o'quvchiga o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqarishga, o'quv maqsadlariga erishishga va ta'limning shaxsiy ma'nolarini rivojlantirishga yordam beradi.

O'quvchiga yo'naltirilgan ta'lim modeli individual-shaxsiy yondashuv tamoyillariga javob beradi, shuningdek, idrok va ijodiy fikrlashni rivojlantirishga yordam beradigan ta'lim tamoyillari asosida amalga oshiradi. O'quvchilarga yo'naltirilgan ta'lim modeli ilmiy psixologik-pedagogik kontsepsiyaga asoslanadi, shuning uchun uni amalga oshirish jarayonida psixologning psixologik-pedagogik yordami, ishtiroki va yordami zarur. O'quvchilarga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyasini ishlab chiqishda psixolog va o'qituvchining o'zaro hamkorligi ta'lim tizimini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlaridan biri - yangi rivojlanayotgan ta'lim texnologiyalarini joriy etishni amalga oshirishga yordam beradi.

O'rganilayotgan fanga hamma o'quvchilarning qiziqishi bir xil emas, ularning qobiliyatlari har xil, har kim ham o'z "men"ini ko'rsata olmaydi.

O'quvchiga yo'naltirilgan darsning qaysi mezonlari uni samarali qiladi va ta'lim sifatini oshiradi?

- Darsning boshidagi xabar nafaqat mavzu, balki o'quv faoliyatini tashkil etish tartibi (rejaning mavjudligi).

Reja material mazmunini aniq, tushunarli va mantiqiy ravishda taqdim etishga yordam beradi. O'quvchi darsning har bir bosqichida faol, real o'zaro munosabatlarda ishtirok etadi, dars materialiga ongli ravishda munosabatda bo'ladi.

- Dars davomida barcha bolalar uchun mehnatga ijobiy hissiy munosabatni shakllantirish. Motivatsion sohani rivojlantirishga jiddiy e'tibor qaratilmoqda, o'quv jarayoni ijobiy his-tuyg'ular bilan boyitiladi.

- O'quvchilarning sub'ektiv tajribasidan foydalanish.

O'quvchilarning sub'ektiv tajribasini aktuallashtirish o'tmish tajribasi va yangi bilimlar o'rtasidagi aloqalarni o'rnatishga yordam beradi.

- O'quvchilarning kognitiv faolligini namoyon etishi va har bir talabaning muvaffaqiyatga erishishi uchun sharoit yaratish.

- O'quv faoliyatida mustaqillik darajasini oshirish, hamkorlik strategiyasini amalga oshirish, sinf bilan frontal ishni guruhli faoliyat shakllari bilan birlashtirish.

- Sinf ishida har bir talaba uchun qiziqish muhitini yaratish.

- Darsda maxsus tuzilgan didaktik materialdan foydalanish, o'quvchiga material turi va shaklini tanlash imkonini beruvchi ko'p bosqichli topshiriqlardan foydalanish (og'zaki, grafik, ramziy).

- O'quvchilar faoliyatini intellektual qobiliyatlarni rivojlantirishga yo'naltirish, ta'lim faoliyatini shakllantirish (o'quv ma'lumotlarini uzatish emas), o'quv faoliyatining tarkibiy qismlarini (o'quv vazifalari, o'quv faoliyati, o'z-o'zini nazorat qilish, o'zini o'zi baholash) rivojlantirish.

- Dars oxirida nafaqat yangi narsalarni o'rganganingiz, balki sizga nimani yoqtirganingiz (yoqmaganingiz) va nima uchun, yana nima qilishni xohlayotganingiz, nimani boshqacha qilish kerakligi haqida ham muhokama qiling.

- Baholash bir qator parametrlar, yakuniy natija, unga erishish yo'li, mustaqillik, o'ziga xoslik bilan belgilanadi.

O'quv jarayoniga o'quvchiga yo'naltirilgan yondashuv amalga oshiriladigan sinf o'quvchilari fanga doimiy qiziqish bilan ajralib turadi, ular o'z faoliyatini ongli ravishda rejalashtira oladilar, faoliyat maqsadlarini mustaqil ravishda belgilaydilar. O'quvchilar yuqori darajadagi kognitiv motivatsiya va faollikka ega, o'zini ijobiy

baholaydi, o'quv materialiga qiziqish bildiradi. O'quvchi shaxsiga yo'naltirilgan maktabda o'qituvchi-psixolog va o'qituvchining birgalikdagi faoliyati natijasida quyidagi ijobiy o'zgarishlar qayd etildi:

- O'quvchilarga yo'naltirilgan ta'limni amalga oshirish ta'lim sifatini oshirishni ta'minlaydi.

- Samarali pedagogik muloqot qulay hissiy muhitni ta'minlaydi, bu muvaffaqiyat motivatsiyasi va ta'lim faoliyatining ijodiy tabiatini rivojlantirish uchun zarur shartdir.

- O'qituvchi bolalarga individual yondashuvni amalga oshiradi, o'quv materialini uning rivojlanish imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda tanlaydi.

- Ishning tahlili o'qituvchiga o'quvchilarning bilimlarini o'zlashtirish darajasi va dinamikasi va ularning shaxsiy rivojlanishi to'g'risida xulosa chiqarish, ularning ish samaradorligini kuzatish imkonini beradi.

Xulosa o'rnida shini takidlash joizki, o'quvchi shaxsiga yo'naltirilgan ta'lim jarayonida ta'limning mohiyati to'liq ro'yobga chiqadiva najada o'quvchilar bilim, intellektual va amaliy ko'nikma va malakalar tizimini o'zlashtiradilar. Eng muhimi ulardaijodiy faoliyat ko'nikma va hissiy-irodaviy qobiliyatlarlar rivojlanadi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Stepanova E.N. O'qituvchi ishida shaxsga yo'naltirilgan yondashuv: rivojlanish va foydalanish /.. M.: "Sfera", 2003 yil.

2. Xutorskoy A.V. Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim metodologiyasi. Qanday qilib har kimni boshqacha o'rgatish kerak? - M.: VLADO-PRESS, 2005 yil.

3. Yakimanskaya I.S. Zamonaviy maktabda o'quvchiga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyasi. M.: Sentyabr, 2000 yil.

4. Lukyanova M.I. Shaxsga yo'naltirilgan darsni tashkil etishning nazariy va uslubiy asoslari. // Bosh o'qituvchi. Zamonaviy maktab boshqaruvi. № 2, 2006 yil.

KRISTALLARDA DEBAYNING ISSIQLIK SIG'IM NAZARIYASINI O'QITISH METODIKASI

Xalilov Sh.E., Musayeva M.Sh., Qurbonova S.R

Navoiy davlat pedagogika instituti

A.K.Qutbedinov, E.A.Qudratov, N.A.Mirzayeva	
SOAT MASALALARINING FIZIK USULDA SODDA YECHIMLARI	100
Qorabekov O‘tkir Yangiboy o‘g‘li	
ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ	104
ФИЗИКЕ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ	
Баймуратов Шарапат Жеткербаевич	
AKADEMIK LITSEYLARDA FIZIKA FANIDAN BILIMLAR	106
SIFATINI OSHIRISHDA SISTEMALASHTIRISHDAN	
FOYDALANISH SAMARADORLIGI HAQIDA	
U.B.Jo‘rayev	
“YORUG‘LIKNING KVANT MANBALARI VA ULARNING	110
QO‘LLANISHI” MAVZUSINI O‘QITISH METODIKASI	
Mustafoeva Sadoqat	
Ilmiy rahbar: Xudayberdiyev E.N.	
FIZIKA FANINI O‘QITISHDA “QIYOSIY TAHLIL” USULIDAN	114
FOYDALANISH	
Mirtojiyev Farrux Mirazizovich	
MAKTAB O‘QUVCHILARNI O‘QUV-TADQIQOTCHILIK	118
FAOLIYATIGA YO‘NALTIRISHNING PSIXOLOGIK-PEDAGOGIK	
SHART SHAROITLARI	
Suyarov Kusharbay Tashbayevich	
FIZIKADAN FRONTAL LABORATORIYA MASHG‘ULOTLARINI	122
TASHKIL ETISH STRATEGIYASINI ISHLAB CHIQISH	
METODIKASI	
A.K.Qutbedinov, E.A.Qudratov, Sh.Jumayeva	
КРИСТАЛЛАРДАГИ НУҚСОНЛАРГА ОИД МАВЗУЛАРНИ	125
ИЗЧИЛИК ТАМОЙИЛИ ОРҚАЛИ ЎҚИТИШ	
Эргаш Қаландаров	
SHAXSGA YO‘NALTIRILGAN TA‘LIM ASOSIDA MUSTAQIL	129
TA‘LIMNI TASHKIL ETISHNING PSIXOLOGIK - PEDAGOGIK	
ASOSLARI	
Sayyora To‘raxodjayevna Shermetova	
KRISTALLARDA DEBAYNING ISSIQLIK SIG‘IM NAZARIYASINI	132
O‘QITISH METODIKASI	
Xalilov Sh.E., Musayeva M.Sh., Qurbonova S.R	
“MOLEKULALARNI TEZLIKLAR BO‘YICHA TAQSIMOTI”	136
MAVZUSINI EKSPERIMENT VA NAZARIY ASOSLARDAN	
FOYDALANIB O‘QITISH METODIKASI	
Izbosarov B.F., Axmedov Y.O., Ro‘ziqulova M.	
ГИДРОСТАТИК БОСИМ ВА УНИНГ ХОССАЛАРИ	140
A.Кутбединов, М.Н.Кубаев, Х.Ш.Тошматов, Р.Н.Сойилов	
ATOM TUZILISHINING KLASSIK NAZARIYALARI MAVZUSINI	144
O‘QITISHNING BA‘ZI MASALALARI	
Xalilov Sh.E., Toshpulatova Y.S., Qurbonova S.R	