Volume 4, Issue 4(17), 2023

Journal of Physics and Technology Education

https://phys-tech.jdpu.uz/

Chief Editor:

Sharipov Shavkat Safarovich

Doctor of pedagogy, Professor, Rector of Jizzakh State Pedagogical University, Uzbekistan

Deputys Chief Editor:

Sodikov Khamid Makhmudovich
The Dean of the Faculty of Physics and Technological Education, dotsent

Orishev Jamshid Bahodirovich
Senior teacher of Jizzakh State Pedagogical University, Uzbekistan

Members of the editorial board:

Ubaydullaev Sadulla, dotsent
Ismailov Tuychi Djabbarovich, dotsent
Kholmatov Pardaboy Karabaevich, dotsent
Umarov Rakhim Tojievich, dotsent
Murtazaev Melibek Zakirovich,dotsent
Abduraimov Sherali Saidkarimovich,dotsent
Tugalov Farkhod Karshibayevich,dotsent
Taylanov Nizom, senior teacher
Tagaev Khojamberdi, senior teacher
Alibaev Turgun Chindalievich,PhD
Yusupov Mukhammad Makhmudovich,dotsent
Kurbonov Nuriddin Yaxyakulovich,PhD
Irmatov Fozil Muminovich,PhD

Editorial Representative:
Jamshid Orishev
Phone: +998974840479
e-mail:
jamshidorishev@gmail.com

ONLINE ELECTRONIK JOURNAL

“Fizika va texnologik ta’lim” jurnali

Журнал “Физико-технологического образование”

“**Journal of Physics and Technology Education”**

Indexed By:

Publihed By:
https://phys-tech.jdpu.uz/
Jizzakh State Pedagogical University, Uzbekistan

Nashr kuni: 2023-12-30

MUNDARIJA / CONTENTS / СОДЕРЖАНИЕ

№	MUALLIFLAR / AUTHORS/ АВТОРЫ	MAQOLA NOMI/ ARTICLE TITLE/ НАЗВАНИЕ СТАТЬИ	SAHIFALAR/ PAGES / СТРАНИЦЫ
1	*Taylanov N.A., Urozov A. N.*	*Explosive instability in type II superconductors*	*5-10*
2	*Umarov R.T., Isoqov Sh.T.*	*Texnologiya ta’limi o’qituvchilarining kasbiy kompetentligini takomillashtirish bosqichlari*	*11-15*
3	*Ирматов Ф.М. Тохиров Ф. Х.*	*Структура твердых растворов ($Fe_{1-x}Me_x$) Si(Me-Co, Mn) и их локальные магнитные характеристики*	*16-17*
4	*Xolmatov P.Q.*	*Texnologiya fanini modernizatsiyalash tendensiyalari*	*18-27*
5	*Qurbonov N.Ya.*	*O‘qituvchilik faoliyatida ijodkorlik*	*28-31*
6	*Jabborov Abdug’ani*	*Texnologiya fanini oqitishda innovatsiyalardan foydalanish va ularni joriy qilish yo‘llari*	*32-36*
7	*Yo’ldoshev Mirjalol Qosim o’g’li*	*Texnologik ta’lim yo’nalishi talabalarida kasbiy madaniyatni shakllantirish muammolari*	*37-39*
8	*Yo’ldoshev Mirjalol Qosim o’g’li*	*Oliy ta`limda tyutorlar ishini tashkil etilishining mohiyati*	*40-42*
9	*Yo’ldoshev M. Q., Yo’ldosheva D. E.*	*Interfaol darslarda talabalarning mustaqil faoliyatlarini tashkil etish yo‘llari.*	*43-45*
10	*Abduvasiyev S. B., Quvvatova Ch. F.*	*Stages of development of the science of particle physics*	*46-50*
11	*Saydayev O. B., Baratov A. O.*	*Qora tuynuklar*	*51-52*
12	*Qambarov S. S., Toshtemirova S. F.*	*Ozon qatlami tarkibi strukturasi*	*53-57*
13	*Qambarov S. S., Xosilbekova Z. S.*	*Nurlanishning inson salomatligiga ta’sirI*	*58-62*
14	*Irmatov F. M., Rahmonova N.R.*	*Mikroolamning o’ziga xosligini kreativ yondashuv asosida o’qitish*	*63-65*
15	*Irmatov F. M. Baxtiboyeva S. O.*	*Kvant fizikasiga oid hodisalarni kompyuter imitatsion modeli asosida o‘qitish*	*66-67*
16	*Irmatov Fozil Muminovich*	*Kvant fizikasini o’qitishning kompyuterga asoslangan texnologiyasi*	*68-70*
17	*Tursunboyev O.V., Boboqulova Z.V., Tursunova S.A.*	*Fizika fanidan yangi pedagogik texnologiyalar asosida sinfdan tashqari mashg‘ulotlarni takomillashtirish*	*71-72*

18	***Berkinov A. A., Mengqobilova R. S.***	***Quyoshdagi magnit orollar***	***73-76***
19	***Umarov R. T., Xoliqulov N., Isoqov Sh.***	***Darsdan tashqari mashg‘ulotlarida o‘quvchilarni kasbga yo‘naltirish ishining mazmunini tanlash mezonlari***	***77-81***
20	***Orishev J.B., Achilov S.T.***	***Bo’lajak o’qituvchilarning loyihaviy faoliyatini tashkil etish yuzasidan ba’zi mulohazalar***	***82-86***
21	***Berkinov A. A, Mengqobilova R. S.***	***Interaktiv o‘qitishning shakllari***	***87-89***
22	***Qambarov S. S., Soliyeva S. Q.***	***Optik tolali kabellarning tarkibi va tuzilishini o‘rganish***	***90-95***
23	***Sodiqova Zilola Yahyoqul qizi***	***Fizika o‘qitishda kasbiy kompetentlikni rivojlantirish***	***96-98***
24	***Rashidova Vazira Baxodir qizi***	***Optikadan eksperimental masalalarni yechish texnologiyalari***	***99-102***

TEXNOLOGIYA TA’LIMI O’QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI TAKOMILLASHTIRISH BOSQICHLARI

Umarov Rahim Tajiyevich, Isoqov Shohruh To’rabek o’g’li
A.Qodiriy nomidagi JDPU, Texnologik ta’lim va tasviriy san’at fanlari kafedrasi o’qituvchilari, Jizzax shahri, O’zbekiston
e-mail:rahimumarov@jdpu.uz

Annotatsiya: *Maqolada bo’lajak texnologiya ta’limi o’qituvchilarini kasbiy kompetentligini takomillashtirishning bosqichlari va uning asosiy tarkibiy qismlari ustida fikr yuritiladi.*

Kalit so’zlar: *Kasbiy kompetentlik, bosqich, mutaxassis modeli, texnologiya ta’limi, tizim, jarayon, takomillashtirish.*

Аннотация: *В статье рассматривается этапы повышения профессио нальной компетентности будущих учителей технологического образования и ее основные составляющие.*

Ключевые слова: *Профессиональная компетентность, этап, эксперт ная модель, технологическое образование, система, процессы, совершен ствование.*

Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan keng miqyosli ijtimoiy va iqtisodiy rivojlanishni ta’minlashda yuksak kasb mahoratiga ega bo’lgan, raqobatbardosh mutaxassis kadrlar ustuvor ahamiyatga egadir. Shu maqsadda keyingi yillarda respublikamizda ta’lim tizimini tubdan isloh etish, xalq xo’jaligining turli sohalari da yuksak samaradorlik bilan faoliyat ko’rsataoladigan mutaxassislarni tayyorlash ga katta e’tibor qaratilmoqda. Bularning barchasini zamonaviy, tashabbuskor, yuqori kasbiy kompetentlikka ega bo’lgan o’qituvchilarsiz amalga oshirilishi mumkin emas, albatta.

Ushbu maqolada bo’lajak texnologiya ta’lim o’qituvchilarini kasbiy kompetentligini takomillashtirishning bosqichlari haqida va uning asosiy tarkibiy qismlari ustida fikr yuritiladi.

Bo’lajak texnologiya ta’limi o’qituvchisining kasbiy komponentligini takomillashtirish tizimining texnik tomonoti o’qituvchining har bir talabaga amaliy ta’sir ko’rsatish va talabaning rivolanayotgan sifatlarlarning darajasi bo’yicha ilgari borishini ta’minlovchi talablar va ma’lum izchillik bilan bajariladigan tadbirlar sifatida tasavvur qilish mumkin. Reproduktiv, rekonstruktiv va ijodiy mustaqillik sifatlarining rivojlanganlik darajasiga ko’ra ob’ektiv ravishda mos, o’zaro bog’liq va bir-biri bilan aloqador bo’lgan kasbiy moslashuvchanlik sifati ning shakllanganligi uch bosqichida amalga oshadi :

1.Dastlabki bosqichda kasbiy kompotentlikning tarkibiy qismlari takomillasha boshlaydi.

2. Asosiy bosqichda kasbiy kompotentlikning asoslari takomillashtiriladi.

3.Oliy bosqichda kasbiy kompotentlikning takomillashuvi yakunlanadi.

Har bir bosqich uchun talabalarda rivojlanayotgan sifatlarni kerakli darajaga olib chiqish uchun zarur bo’lgan o’qitishning muhim masalalari yechimini tartib bilan taqdim etish lozim. Bu bosqichlar inson faoliyatining har qanday sohasida o’zlashtirish va tajribasini rivojlantirishning genetik ketma-ketligini tashkil qiladi. Uni egallab olganlik darajasini aniqlash uchun asos bo’lib xizmat qiladi. Shu bilan o’qituvchi kasbiy kompotentlikning takomillashtirish jarayonining har bir bosqichi vazifalarini quyidagicha belgilandi:

1-bosqich. Dastlabki – frontal va mustaqil ishlarni aniqlashtirish va ixtisos lashtirish davomida asosiy pedagogik harakatlarni bajarish namunalarini o’qituvchi namoyish etishi, masalaning barcha tarkibiy qismlari va u hal etilishi kerak bo’lgan barcha vaziyatlar ularga taqdim etilganda, talabalar odatiy, qarama-qarshilik mav jud bo’lmagan o’quv pedagogik vaziyatlarida mustaqil qaror qabul qilishda mashq qilishlari.

2-bosqich. Asosiy – o’qituvchi dars davomida ko’rsatgan namunalarni ancha uzoqroq, faqatgina printsipial o’xshash mustaqil ta’lim materiallarga ko’chirish, talabalar yo’nalish ko’rsatilgan va maqsad berilgan, lekin shartlari to’la bo’lmagan

(vaziyat) va odatiy bo’lmagan mustaqil ta’lim masala paydo bo’lib, uni hal etishda avval shartlarini to’ldirish keyin harakat qilish talab etilgan mustaqil qaror qabul qilishda mashq qilishlari.

3-bosqich. Oliy- pedagogik o’zaro aloqalarni tashkil etish metod, vosita va shakllarini ijodiy qo’llash imkonlarini ko’rib chiqish, talabalar faqatgina maqsad berilgan, shartlari hamda harakatlarini amalga oshirish talab etiladigan nostandart, odatiy bo’lmagan pedagogik vaziyatda qaror qabul qilishga mashqlar bajarishlari.

Bo’lajak texnologiya ta’limi o’qituvchisida keltirilgan bosqichlar bo’yicha kasbiy moslashuvchanlik o’sib borishining belgisi talaba o’z kuchi bilan odatiy pedagogik harakatlarni bajarish imkoniyati yoki taqlidiy bajarishi (1-bosqich), yoki odatiy va ziddiyatli bo’lmagan pedagogik vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilish uchun asosiy pedagogik uslub va metodlarni tanlab qo’llashi (2-bosqich), yoki odatiy bo’lmagan va hatto o’zaro zid keluvchi pedagogik vaziyatlarda pedagogik faoliyat metodlarini ijodiy qo’llashi bilan bog’liq bo’lgan vaziyatlar xizmat qiladi (3-bosqich).

Bo’lajak texnologiya ta’limi o’qituvchilarida kasbiy kompetentlikni tarbiya lashning taklif etilayotgan tizimi faoliyat nazariyasining yetakchi qoidalari, zamo naviy didaktik tamoyillari, mazmuni, o’qitish maqsadi, metod, shakllari, vositalari ning birligi, tizimli va shaxsiy faoliyatli yondashish asosiy talablari nuqtai nazari dan asoslangan.

Mutaxassis modelini tuzish bilan bog’liq turlicha qarashlar tahlilidan kelib chiqib, biz texnologiya fani o’qituvchisining kasbiy kompetentligini takomillashti rish bosqichlariga quyidagi mulohazalarni asos qilib oldik:

1. Real jarayonlar va hodisalarni ideal tizimli-tarkibiy namoyon etishga da’vo qiluvchi har qanday kopetentlik tuzilmasida muayyan darajadagi shartlilikka yo’l qo’yish hamda ma’lum «umumlashtirish» va, ayniqsa, voqelikni abstrakt lashtirish mavjud bo’ladi. Ob’ektning murakkabligini va ko’p qirraligini hisobga olgan holda faoliyat jarayonlarini modellashtirish, so’zsiz, tizimning eng asosiy,

fundamental darajalarini tanlash printsipiga ko’ra yuz beradi.Shu sababli biz umumiy va kasbiy-pedagogik faoliyatga moslashish modellari tuzilishini tanlashda uning o’zagi sifatida shaxsni tanladik.Shuningdek, u ijtimoiy jarayon va faoliyat harakatining ham sub’ekti hisoblanadi.

2. Hodisa va shaxs tushunchalarning o’ziga xosligi va ichki immunitetligini hisobga olingan holda ong va voqelik birligi printsipi asosiy prinsip hisoblanadi. Shaxs faoliyati inson fazilatlarining umumlashtirilgan ifodasidir, chunki shaxsning ijtimoiy-madaniy olamda harakat qilishining o’zaro bog’liq jihatlarini ifodalovchi ong va faoliyat fazilatlari qarab chiqiladi.

3. Qayta aks ettiriladigan ob’ektning mohiyatini birmuncha to’liq qoni qtiruvchi sifatida biz talaba kasbiy-pedagogik faoliyatga moslashishining integrativ modelini tanladik.Tasvirlanayotgan ob’ektning yaxlitlik shartiga rioya qilingan taqdirda kopetentlik tuzilmasi doirasidagi tushunchalarni va bu qoidalarni belgilovchi umumiy faoliyat sohasidan kasbiy-pedagogik faoliyatga moslashish sohasiga o’tkazish amalga oshiriladi. Shu sababli talaba ongi va faoliyatining aniq sifatlari bir-birini to’ldiruvchi, bir-birini davom ettiruvchi sifatida namoyon bo’ladi.

4. Ushbu kopetentlik tuzilmasini tuzishdan maqsad, bo’lajak texnologiya fani o’qituvchisi faoliyat sohalarining umulashtirilgan tuzilmasini qismlarga ajratish hisoblanadi, mana shu tuzilma vositasida tadqiqotning faoliyatga yo’naltirilganligi ochib beriladi.

5. Shu munosabat bilan kopetentlik tuzilmasini tuzish mantiqi ta’limni insonparvar lashtirish, madaniy va ma’naviy yaratuvchilik faoliyatining shart-sharoitlarini shakllantirish tamoyillariga amal qilish mantiqigamuvofiq keladi. Ushbu tamoyillar ta’lim mazmunini loyihalashning asosisifatida taqdim etilgan hamda ong va faoliyat birligi kontseptual modeliga kiritilgan.

6. Agar taklif etilayotgan kopetentlik tuzilmasi mohiyatning ideallashtirilgan abstrakt ifodasi bo’lishdan xalos bo’lib, «ishlay» boshlasa, pedagogik kasbiy

faoliyat jarayonida texnologiya fani o’qituvchisining kasbiy kompetentligi ham uning butun yaxlitligida aks ettirishning doimiy jarayoni, ushbu «ish»ning real mexanizmi bo’ladi.

Xulosa qilib aytganda quyidagi shart-sharoitlar texnologiya fani o’qituvchisi kasbiy kompetentlikni takomillashtishning taklif etilayotgan tuzilmasini muvaffaqiyatli ishlashiga yordam beradi:

1. Birinchi navbatda, o’qituvchining kasbiy kompetentlik darajasini va unda o’qituvchining ushbu kasbiy sifati motivatsiyali, mazmunli-operatsion va emotsio nal-irodaviy jihatlarini e’tiborga olishni talab qilaligan induvidual yondoshish.

2. Idrok etish faoliyatidan kasbiy faoliyatga tabiiy o’tishni ta’minlovchi o’qitish jarayonining kasbiy yo’naltirilganligi.

3. O’qitish jarayonida talabalar mahsulsiz va mahsulli idrok etish faoliyatlarining mos ravishda birga olib borilishi.

4. O’zini kasbiy shakllantirish sub’ekti deb anglovchi talabalarning ta’lim jarayonida faolliklari.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari / Muslimov N.A., Usmonboeva M.H., SayfurovD.M., To‘raev A.B. – Toshkent, 2015. –120 bet

2. Muslimov N.A., va boshqalar. Kasb ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompeten tligini shakllantirish texnologiyasi. Monografiya.–T.:“Fan va texnologiya” nashriyoti, 2013.

3. Bespalko V.P. “Pedagogika i progressivnые texnologii.” – M.: Pedagogika, 1989. – 168 s.

4. Tolipov O’. “Oliy pedagogik ta’lim tizimida umummehnat va kasbiy ko’nikma hamda malakalarni rivojlantirishning pedagogik texnologiyalari”. – Toshkent: “Fan”, 2004. – 361 b.