

## **BO‘LAJAK FIZIKA O‘QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH USULLARI VA BAHOLASH MEZONLAR**

**Aminov Alijon Axtamovich**

Buxoro davlat universiteti, Fizika kafedrası o‘qituvchisi

### **ANNOTATSIYA**

Bugungi kunda ta’lim mazmunini umumevropa xalqaro standartlari asosida tashkil etish, mutaxassislarining umummadaniy, maxsus, kasbiy va shaxsiy kompetentligini rivojlantirishga qaratilgan masalalar alohida dolzarblik va ahamiyat kasb etmoqda. Ta’lim muassasalari o‘quv faoliyatining sifati o‘quv jarayonini rejalashtirish, uni amalga oshirish, o‘quv reja, dasturlarining mazmun mohiyati bilan emas, balki talabalarning olgan bilim, ko‘nikma va malakasining DTS talablari va Milliy dasturda nazarda tutilgan ta’lim natijasi sifati bilan belgilanmoqda. Shunday ekan, pedagogika oliy o‘quv yurtlarida bo‘lajak fizika o‘qituvchisining kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish orqali ularning intellektual darajasini oshirish ta’lim-tarbiya tizimiga singib ketishidagi muhim bosqich bo‘lib hisoblanadi.

**Kalit so‘z:** Kasbiy kompetensiya, umumiy kompetentlik, maxsus kompetentlik, boshlang‘ich kompetentlik, ijrochilik kompetentligi, differensial kompetentlik.

### **PROFESSIONAL COMPETENCE DEVELOPMENT METHODS AND EVALUATION CRITERIA OF FUTURE PHYSICS TEACHERS**

#### **ABSTRACT**

Today, issues aimed at organizing the content of education on the basis of pan-European international standards, developing general cultural, special, professional and personal competence of specialists are gaining special relevance and importance. The quality of educational activities of educational institutions is determined not by the content of the educational process planning, its implementation, curriculum, programs, but by the requirements of the DTS of the acquired knowledge, skills and qualifications of the students and the quality of the educational results provided for in the National Program. Therefore, improving the methodology of developing the professional competence of future physics teachers in pedagogic higher education institutions is an important stage in their integration into the educational system.

**Key word:** Professional competence, general competence, special competence, initial competence, executive competence, differential competence.

Hozirgi kunda texnika va texnologiyalarning jadal tarzda rivojlanib borishi, shu bilan birgalikda bilimlarning tezlik bilan yangilanishi bo'lajak fizika fani o'qituvchilarining zamonaviy sharoitlarga moslashish ko'nikmasiga ega bo'lishi hamda yangi bilimlarga intilishini talab etadi. Bu esa ta'lim tizimida faoliyat yuritayotgan fizika fani o'qituvchilarini mustaqil izlanishga va ishlashga, kasbiy hamda hayotiy muammolarni mustaqil yechib unga ijodiy yondashishga o'rganish zaruriyatini tug'diradi. Shuning uchun ham mustaqil fikrlovchi erkin shaxs konsepsiyasini amalga oshirish uzluksiz ta'lim tizimining bosh vazifasi bo'lib, bunda bo'lajak fizika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish muhim omil hisoblanadi.

Mamlakatimizda umumiy o'rta va maktabdan tashqari ta'limni tizimli isloh qilishning ustuvor yo'nalishlarini belgilash, o'sib kelayotgan yosh avlodni ma'naviy axloqiy va intellektual rivojlantirishni sifat jihatidan yangi darajaga ko'tarish, o'quv tarbiya jarayoniga ta'limning innovasion shakllari va usullarini joriy etish maqsadida "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" PF-5712 sonli prezident farmoni tasdiqlandi. Konsepsiyada ta'lim tizimida amalga oshirilishi lozim bo'lgan vazifalar belgilab berildi:

O'zbekiston Respublikasining 2030 yilga kelib PISA (The Programme for International Student Assessment) Xalqaro miqyosda o'quvchilarni baholash dasturi reytingi bo'yicha jahonning birinchi 30 ta ilg'or mamlakati qatoriga kirishiga erishish;

Bugun ta'lim har tomonlama takomillashib zamon talablari asosida tashkil etilishi va yuqori samara berishi kabi masalalarni qo'ymoqda. Ta'limning sifati va samarasi faqatgina tayyorlangan kadrlarga ko'ra belgilanadi. Shu asosida kadrlarni tayyorlashga zamonaviy talablar asosida yondashish maqsadga muvofiqdir. Kompetentli yondashuv tushunchasi, o'rganilishi, o'rni va ahamiyati. Kompetensiya iborasi zamonaviy adabiyotda keng qo'llaniladigan termin bo'lib, ta'lim, xodimlarni tanlash, mehnat natijasini baholash, ta'limning muvaffaqiyatliligi, professional yo'naltirilganlik va shu kabi masalalarni qamrab oladi. Bugungi kunda ma'no nuqtai nazaridan oxirgacha aniqlashtirilmagan deb hisoblanadi. 1970-yillarda ko'pgina G'arb Yevropa davlatlarida paydo bo'lib, bunda kompetentlik professional tayyorgarlikning yangi yo'nalishini ko'rsatadigan bo'ldi. «Kompetentlik» termini ta'lim faqatgina individual, texnik yoki tajribaviy bilim va qobiliyatni egallash masalalari bilan bog'liq bo'lib qolmay, balki individ shaxsni keyinchalik rivojlantirishga baza bo'lib, xizmat qila oladigan qobiliyat va ko'nikmalari majmuasini ifoda qiladi. Ammo bu g'oya barcha

Yevropa davlatlarida turlicha o'z ifodasini topdi. Masalan, Germaniyada 1980-yillardan boshlab, «professional faoliyatda kompetentlik» iborasi boshlang'ich professional tayyorgarlik mobaynida erishilishi shart bo'lgan maqsadni ifodalagan. Bu o'qitish kursi o'zaro bog'liqlik, texnik kompleks va umumiy bilim yig'indisidan iborat bo'lib, bu bitiruvchiga turli ish joylarida ishini davom ettirish imkonini berar edi. Bu umumiy malaka o'zgarishsiz qolishi mumkin emas, u rivojlanib borishi kerak, chunki individ va jamiyat manfaatlaridan kelib chiqqan holda mehnat dunyosining talablari va shartlari ham o'zgarib turadi.[1]

Bo'lajak fizika fani o'qituvchisi o'zining pedagogik mahoratini oshirish ustida ishlash tizimining eng samarali usullarini, yo'llarini tanlab olish, fizik jarayon va bu jarayonga tegishli bo'lgan ob'ektlarni to'g'ri tanlab faoliyat ko'rsatishi, aniq sharoitlarni hisobga olgan holda va ularga mos individual tarzda yoki jamoa bilan birga o'z bilimini oshirish shakillaridan foydalanib kasbiy bilim, kompetentligini rivojlantirish hamda o'z-o'zini rivojlantirishning eng maqbul davridir.

Bo'lajak fizika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish uchun quyidagi talablar qo'yilishi mumkin:

1. Yaxshi o'qituvchi bo'lish: Bo'lajak fizika o'qituvchilari o'zlarining fani yaxshi tushinishlari, ko'rsatmalarni tayyorlash va o'qitish uslublarini yaxshi o'rganishlari kerak.

2. Qaror qabul qilish va rejalashtirish: O'qituvchilar qaror qabul qilish va o'zlashtirish kerakli so'zlarni, tahlil qilish va o'zlashtirish kerakli jadvallarni tuzishni bilishi kerak.

3. Kurslar va darsliklarni tayyorlash: Bo'lajak fizika o'qituvchilari o'zlarining kurslarini yaxshi tashkil etish, qo'llanilishi kerakli materiallarni tayyorlash va o'quv dasturlarni yaratishga yordam beradilar.

4. Qo'llanuvchilar bilan muloqot: O'qituvchilar qo'llanilishi kerakli qo'llanmalar va uslublar haqida so'zlashish, o'zlarining kasbiy kompetentliklarini rivojlantirish uchun qaratilgan yondashuvlarini o'rgatishadi.

5. Ko'nikmalar almashish: Bo'lajak fizika o'qituvchilari boshqa o'qituvchilar bilan tajribalar almashish, ko'nikmalar almashish orqali kasbiy kompetentliklarini rivojlantirishadi.

6. O'zini rivojlantirish: O'qituvchilar o'zlarining o'qitishi va o'zlashtirish kerakli ko'nikmalarni tahlil qilish va o'zlashtirish uchun yangi usullar va o'quv dasturlar yaratishni o'rganishadi.

7. Mulumotlarni yangilash: Bo'lajak fizika o'qituvchilari xabarnomalar, fan o'quv dasturlari, qo'llanmalar va uslublar kabi yangi malumotlar bilan tanishishadi.

Bo'lajak fizika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish mezolari quyidagilardan iborat:

1. O'quv jarayoni tahlilini amalga oshirish: Fizika o'qituvchilari o'quv jarayonini tahlil qilishi va o'quvchilarning bilim darajasini va kasbiy kompetentliklarini belgilashda yordam berishi kerak. Bu o'quv jarayoni tahlili o'quvchilarning mustaqil o'rganishlari uchun kerakli qatnashuvni ta'minlaydi va ularning o'zlashtirishlarini yaxshi hisoblash imkonini beradi.

2. O'quv dasturlari yaratish: Fizika o'qituvchilari o'quv dasturlari yaratishda innovatsion texnologiyalardan foydalanishi kerak. Bu dasturlar o'quvchilarning kasbiy kompetentliklarini rivojlantirishda yordam beradi va ularning o'zlashtirishlarini qo'llab-quvvatlaydi.

3. O'quv motivatsiyasini oshirish: Fizika o'qituvchilari o'quvchilarning motivatsiyalarini oshirish uchun yaxshi usullarni topishlari kerak. Bu usullar o'quvchilarni o'qishga qiziqishini oshirishda va ularning kasbiy kompetentliklarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega.

4. O'quvchilarning ish bilan tanishishiga imkon berish: Fizika o'qituvchilari o'quvchilarga ish bilan tanishishga taqdim etishi kerak. Bu o'zlarining kasbiy kompetentliklarini rivojlantirish uchun yaxshi imkon beradi va ularning zamonlarida xalqaro bozorda qatnashish uchun ish bilan tanishishlari kerakli qobiliyatlarini oshiradi.

5. Kooperativ o'quv usullari: Fizika o'qituvchilari kooperativ o'quv usullaridan foydalanishadi va o'quvchilarning bitta jihatidan boshqa jihatiga o'zlashtirishlarini oshirishda yordam beradi. Bu usul o'quvchilarning kasbiy kompetentliklarini oshirish uchun yaxshi usul hisoblanadi.

6. O'quvchilarga fikr-mulohaza bermoq: Fizika o'qituvchilari o'quvchilarga fikr-mulohaza berishda yordam berishi kerak. Bu ularning o'zlashtirishlarini tahlil qilishda va kasbiy kompetentliklarini rivojlantirishda yordam beradi.

Bu mezolar fizika o'qituvchilari uchun o'quvchilarning kasbiy kompetentliklarini rivojlantirishda yordam beradi va ularning zamonlarida faollik ko'rsatish uchun kerakli qobiliyatlarini oshiradi.

Shu bilan birga, bo'lajak fizika o'qituvchilari kasbiy kompetentliklarini rivojlantirish uchun ko'plab talablarga ega. Ushbu talablar o'qituvchilar o'zlashtirish kerakli ko'nikmalarni tahlil qilish, refleksiylar, ko'nikmalar almashish va o'zlashtirish kerakli so'zlashuvlar yaratishlariga imkon beradi va bu kompetentlikni rivojlantirish uchun juda foydali bo'ladi.

Kompetensiya o'z bilimlarini tinmay boyitib borishni, yangi axborotlarni o'rganishni, shu kun va davr talablarini his etishni, yangi bilimlarni izlab topish mahoratini, ularni qayta ishlashni hamda o'z amaliy faoliyatida qo'llashni talab qiladi.

Kompetentlik-biron bir ishni samarali qila olish qobiliyati, ma'lum bir kasbda qo'llaniladigan standartlar bo'yicha bajara olish qobiliyati.

### **Quyidagi kompetentlik turlari mavjud:**

- O‘zini tutish (individual)
- Texnik (professional)
- Umumiy
- Maxsus
- Boshlang‘ich (porogovaya)
- Ijrochi
- Differensial

1. O‘zini tutish (povedencheskaya) kompetentligi – o‘zining professional vazifalarini bajarish paytida insonning individualligini xarakterlovchi kompetentlik tushuniladi.

2. Texnik (professional) kompetentlik – bu mehnat natijalari, professional majburiyatlarni bajarish standartlari bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan kompetentlik tushuniladi.

3. Umumiy kompetentlik – ma‘lum bir kasb bilan shug‘ullanuvchi barcha insonlarni xarakterlovchi kompetentlik hisoblanadi.

4. Maxsus kompetentlik – aniq professional majburiyatlarni samarali bajarish uchun kerak bo‘lgan kompetentlik tushuniladi.

5. Boshlang‘ich kompetentlik – topshirilgan professional vazifalarni bajarish uchun ishchiga zarur bo‘lgan asos, baza kompetentlari tushuniladi.

6. Ijrochilik kompetentligi – erishilgan natijaning sifatini aniqlashtiruvchi kompetentlikdir.

7. Differensial kompetentlik – u yoki bu darajada samarali ijrochilarni farqlashga yordam beradigan kompetentlik hisoblanadi.

Fizika fannini o‘qitish jarayonida kompetentlikni shakllantirishga qaratilgan ta‘lim metodlari va vositalaridan foydalanish, pedagog shaxsiga qo‘yiladigan talablar asosida uning modelini ishlab chiqishda oliy ta‘limning Davlat ta‘lim standartlarida belgilab berilgan quyidagi holatlar asos uchun qabul qilindi:

– pedagogning faoliyat sohalari: ta‘lim; boshqaruv.

– pedagogning faoliyat turlari: o‘quv; metodik; tarbiyaviy; tashkiliy; ilmiy (rahbarlik); kadrlar bilan ishlash; tadbirkorlik; ekspertlik va boshqalar.

– pedagog faoliyat yurituvchi muassasalar: maktagacha ta‘lim; umumiy o‘rta ta‘lim; o‘rta maxsus, kasb-hunar ta‘limi; oliy ta‘lim; oliy ta‘limdan keyingi ta‘lim; maktabdan tashqari ta‘lim; ta‘limni boshqarish organlari. Pedagog shaxsiga qo‘yiladigan talablar mazmuniga asoslanadi va ularning har biriga tavsif beriladi.

Kasbiy kompetentlik mutaxassis tomonidan alohida bilim, malakalarning egallanishini emas, balki har bir mustaqil yo‘nalish bo‘yicha integrativ bilimlar va

harakatlarning o'zlashtirilishini nazarda tutadi. Shuningdek, kompetentsiya mutaxassislik bilimlarini doimo boyitib borishni, yangi axborotlarni o'rganishni, muhim ijtimoiy talablarni anglay olishni, yangi ma'lumotlarni izlab topish, ularni qayta ishlash va o'z faoliyatida qo'llay bilishni taqozo etadi.

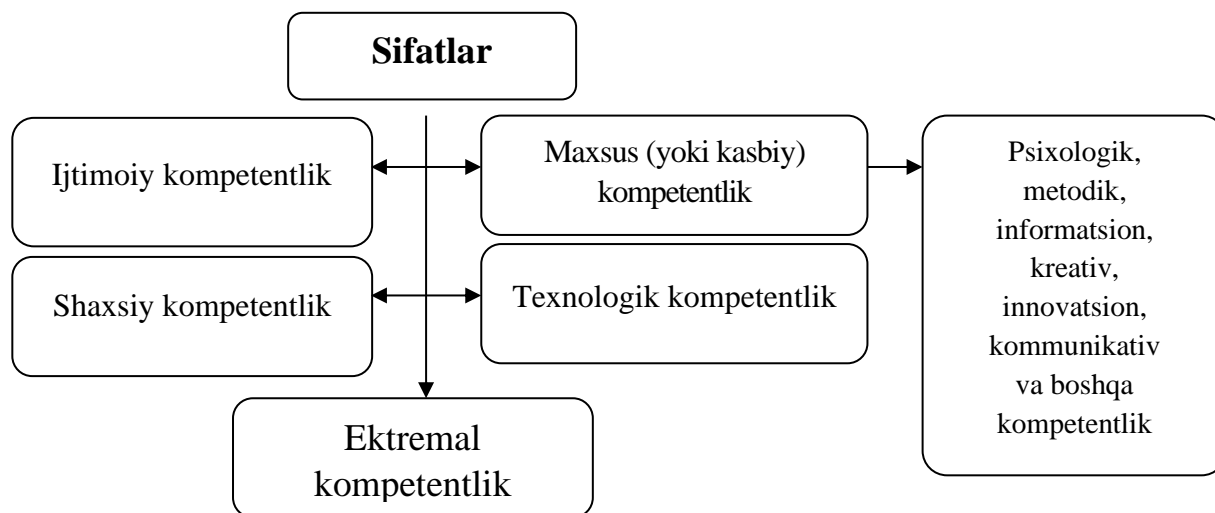
**Kasbiy kompetentlik quyidagi holatlarda yaqqol namoyon bo'ladi:**

- ✓ murakkab jarayonlarda;
- ✓ noaniq vazifalarni bajarishda;
- ✓ bir-biriga zid ma'lumotlardan foydalanishda;
- ✓ kutilmagan vaziyatda harakat rejasiga ega bo'la olishda

**Kasbiy kompetentsiyaga ega mutaxassis:**

- ✓ o'z bilimlarini izchil boyitib boradi;
- ✓ yangi axborotlarni o'zlashtiradi;
- ✓ davr talablarini chuqur anglaydi;
- ✓ yangi bilimlarni izlab topadi, ularni qayta ishlaydi va o'z amaliy faoliyatida samarali qo'llaydi

**Kasbiy kompetentlik negizida quyidagi sifatlar aks etadi (1-rasm):**



**1-rasm. Kasbiy kompetentlik negizida aks etuvchi sifatlar**

**1. Ijtimoiy kompetentlik** – ijtimoiy munosabatlarda faollik ko'rsatish ko'nikma, malakalariga egalik, kasbiy faoliyatda sub'ektlar bilan muloqotga kirisha olish.

**2. Maxsus kompetentlik** – kasbiy-pedagogik faoliyatni tashkil etishga tayyorlanish, kasbiy-pedagogik vazifalarni oqilona hal qilish, faoliyati natijalarini real baholash, BKMni izchil rivojlantirib borish bo'lib, ushbu kompetentlik negizida psixologik, metodik, informatsion, kreativ, innovatsion va kommunikativ kompetentlik ko'zga tashlanadi. Ular o'zida quyidagi mazmunni ifodalaydi:

- a) **psixologik kompetentlik;**
- b) **metodik kompetentlik;**
- c) **informatsion kompetentlik;**
- d) **kreativ kompetentlik;**
- e) **innovatsion kompetentlik;**
- f) **kommunikativ kompetentlik.**

3. **Shaxsiy kompetentlik** – izchil ravishda kasbiy o‘shishga erishish, malaka darajasini oshirib borish, kasbiy faoliyatda o‘z ichki imkoniyatlarini namoyon qilish.

4. **Texnologik kompetentlik** – kasbiy-pedagogik BKMni boyitadigan ilg‘or texnologiyalarni o‘zlashtirish, zamonaviy vosita, texnika va texnologiyalardan foydalana olish.

5. **Ektremal kompetentlik** – favqulotda vaziyatlar (tabiiy ofatlar, texnologik jarayon ishdan chiqqan)da, pedagogik nizolar yuzaga kelganda oqilona qaror qabul qilish, to‘g‘ri harakatlanish malakasiga egalik.

S.E. Shishov tomonidan kompetentlikning quyidagi ta‘riflari keltirilgan:

❖ O‘qish-o‘rganish tufayli egallangan bilimlar, tajriba, qadriyatlar va moyilliklarga asoslangan umumiy layoqatlilik;

❖ Bilim va vaziyatlar o‘rtasidagi aloqani o‘rnata bilish qobiliyati, muammoga mos keladigan hal etish yo‘lini topish (kompetentlik deb aytish uchun biror-bir vaziyatda namoyon etiladigan taqdirdagina joiz bo‘ladi, namoyon etilmagan kompetentlik – kompetentlik emas, yashirin imkoniyatlar bo‘lib qolsa ham katta gap).

Kasbiy (shu jumladan, pedagogik) kompetentlikka ega bo‘lishda **o‘z ustida ishlash** va **o‘z-o‘zini rivojlantirish** muhim ahamiyatga ega. O‘z-o‘zini rivojlantirish vazifalari **o‘zini-o‘zi tahlil qilish** va **o‘zini-o‘zi baholash** orqali aniqlanadi.

Ta‘lim jarayonini takomillashtirishning muhim omili ta‘lim tizimida o‘qituvchilar kasbiy kompetentligini yuqori darajada shakllantirilishi bilan uzviy bog‘liq. Shu sababli, zamonaviy ta‘lim texnologiyalari imkoniyatlaridan hamda yaratilayotgan o‘quv uslubiy majmualardan unumli foydalanish negizida o‘qituvchilar kasbiy kompetentligini shakllantirish jarayonining nazariy hamda amaliy asoslarini yaratish dolzarb vazifalardan biri ekanligini belgilaydi.

Shu munosabat bilan o‘qituvchilarni oliy ta‘lim muassasasida tayyorlash davridan talab qilinadigan kasbiy kompetentlik darajasini ta‘minlaydigan yangicha yondashuvlarni ilmiy asoslash dolzarb vazifa bo‘lib kelmoqda.

Ta‘lim mazmunining o‘quv rejadagi fanlar bloklari (barcha fanlar uchun), fanlararo (fanlar to‘plami uchun) va predmetli (ma‘lum bir fan uchun) tarzda guruhlanganligi bois quyidagi uch darajani namoyon etuvchi kompetentlikni e‘tirof etib o‘tamiz:

- ✓ tayanch kompetentlik (ta'limning gumanitar, ijtimoiy-iqtisodiy mazmuniga ko'ra);
- ✓ fanlararo kompetentlik (umumkasbiy tayyorgarlikning o'quv fanlari va ta'lim bloklarining ma'lum doirligiga ko'ra);
- ✓ bitta predmet(fan) bo'yicha kompetentligi (maxsus o'quv fani doirasida aniq va ma'lum imkoniyatga egaligiga ko'ra).

Fizika o'qituvchisining kasbiy malakasi o'qitishning tanlangan shaklidan qat'i nazar, fan bo'yicha bilimlarni talabalarga muvaffaqiyatli o'tkazish uchun asosdir. Ushbu fan bo'yicha har tomonlama xabardorlik o'qituvchiga turli muammolarni mustaqil ravishda hal qilish, yuzaga kelgan didaktik vaziyat va o'quvchilarning xususiyatlaridan kelib chiqqan holda uslubiy usullarni ishlab chiqish va qo'llash imkonini beradi.

Ushbu fikrlardan xulosa chiqargan holda bo'lajak fizika fani o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirishda quyidagi bir qator ko'nikmalarga ega bo'lishi lozimligi belgilab olindi.

1. Bo'lajak fizika fani o'qituvchilari o'z faoliyati jarayonida ibrat, namuna ko'rsatish bilan yoshlarning faolligini, his-tuyg'usini, hatti-harakatini rivojlantirishi va ta'sir eta olishi muhimligi aniqlandi;

2. Har bir mashg'ulot uchun material tanlash, uni murakkablashtirish va oldingi hamda keyingilari bilan aloqasini ta'minlashni nazarda tutish, mashg'ulot o'yin, mehnat topshiriqlari va shu kabilarni yoshlarning yosh imkoniyatlari, ularni tarbiyalash va rivojlantirish istiqbollari hisobga olish tizimi aniqlandi;

3. Pedagogik jarayonni o'qituvchilar jamoasi va yoshlar bilan ishlashni qamrab olib, ta'limiy-tarbiyaviy vositalar majmuidan foydalangan holda rejalashtirildi;

4. O'z ish o'rnini tashkil etish, zarur qo'llanma va hujjatlarni tayyorlash, ularni berilgan talablar asosida yuritishi belgilab berildi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)**

1. A.A. Shayusupova S.R.Kamalova "Malaka va kompetensiyalarni baholash" O'quv qo'llanma. TOSHKENT-2012.
2. Sh.O. Toshpulatova "Bo'lajak fizika fani o'qituvchisining mantiqiy fikrlash kompetensiyasini rivojlantirishning takomillashgan modeli" science and innovation journal 2022 №3.
3. А.А. АМИНОВ – "umumta'lim maktabning 9-sinf o'quvchilariga nanotexnologiyalarga oid kompetensiyalarni innovatsion texnologiyalari asosida takomillashtirish" Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал. 2021/6. 352-361-с.



4. A.A. Aminov – “Fizika fanini o‘qitishda nanotexnologiyalarning qo‘llanilishiga oid kompetensiyalarni shakllantirish” Pedagogik mahurat. Buxoro-2022, 6-son, 124-130-bet.
5. Абдуманнопов М.И., Шамситдинов С.К., Жонибеков Р.О. “Zamonaviy o‘qituvchining kompetentlik modeli va uni rivojlantirish algoritmi” Студенческий вестник: электрон. научн. журн. 2020. № 20
6. Muslimov N.A. Kasbiy ta’lim o‘qituvchisini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari: Ped. fanl. dokt. ... diss. T.: 2007. - 349 b.
7. С. О. Фоминых, Т. А. Петрушкина- “Некоторые аспекты формирования профессиональной компетентности будущих учителей физики” Вестник ЧГПУ им. И.Я.Яковлева. 2021. № 2(111)
8. [www.gov.uz](http://www.gov.uz)
9. [www.lex.uz](http://www.lex.uz)