

**Магистратура йуналиши-5A112101-Таълим тарбия назарияси  
ва методикаси(Технология таълими)буйича ўқитиладиган  
“Меҳнат (Технология) таълимини тадқиқ қилишнинг илмий  
методологик асослари” фанидан тайёрланган ўқув Қўлланмага  
берилган  
ТАҚРИЗ**

Технология таълими йуналишида магистрларга ўқитишга мулжалланган “Меҳнат (Технология) таълимини тадқиқ қилишнинг илмий методологик асослари” деб номланган ушбу ўқув Қўлланма Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан тавсия қилинган намунавий дастур асосида тайёрланган.

Технология таълими йуналишида магистрларга ўқитишга мулжалланган “Меҳнат (Технология) таълимини тадқиқ қилишнинг илмий методологик асослари” фани магистрларга йуналиш бўйича илмий тадқиқот ишларини моҳияти ва уларни олиб бориш методикаси ҳақида ўргатишга хизмат қилади. Қўлланмада фанинг мақсад ва вазифалари, магистрларга илмий тадқиқот ишларини мазмун моҳияти, илмий тадқиқот ишларини гуруҳ ва турлари, илмий тадқиқот ишларини олиб бориш босқичлари, илмий тадқиқот ишларини ба жариш этаплари, илмий тадқиқот ишлари бўйича Олий аттестация комиссиясининг докторантура, магистратура, фан доктори даражаси, илмий унвонлар беришга оид низомлари, курсатмалари, тавсиялари ҳақида маълумотларни магистрларга етказиш методикаси ёритилган.

Шунингдек, Қўлланмада магистрларга илмий тадқиқот ишларини олиб боришни олий таълимда “Бўлажак технология таълими ўқитувчиларини тайёрлаш жараёнини мувофиқлаштиришнинг услубий асослари” деб номланган илмий тадқиқот иши мисолида ўргатишга ҳаракат қилинган. Қўлланмада олий мактабда илмий тадқиқот ишлари тизими, тадқиқотчилик малакаларини эгаллаш технологияси, илмий тадқиқот манба ва маълумотларини таҳлил қилиш асослари, илмий тадқиқот ишларини кузатиш, ўзгарувчан параметрларини аниқлаш ва таҳлил қилиш, тадқиқот техникаси ва “асбоб-ускуналари” ни танлаш, дидактик эксперимент, эмперик, назарий, математик ва кибернетика, социологик тадқиқот, махсус эмперик каби усуллари ҳақида магистрларга ўргатишга оид услубий фикр ва мулоҳазалар келтирилган. Магистрларга илмий тадқиқот ишларида тадқиқот мавзусини моҳиятига кура таҳлил қилиш методларини танлашни, илмий тадқиқот ишларида муммоли таҳлил, бир тизимли таҳлил, сабаб-оқибатли таҳлил, прагматик таҳлил, башоратли таҳлил, норматив, башоратли таҳлил, тавсия қилинадиган таҳлил, дастурий-мақсадли таҳлил, вазиятли таҳлиллардан фойдаланишни ўргатишга мисоллар ёрдамида ҳаракат қилинган.

Қўлланмада курсатилган мавжуд камчиликларни тузатиб, Қўлланма нашр қилинса, магистратура таълим жараёнига услубий амалий ёрдам бўлар эди.

СирДУ Технология таълими  
кафедраси мудири  
ЖПИ Сервис факултети декани



п.ф.н. М.Қ.Мухлибоев  
п.ф.д. Ж.А.Ҳамидов

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O‘RTAMAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI

2  
GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

M.Z. MURTAZAEV.M.Q.MUHLIBOYEV

**TEXNOLOGIYA TA‘LIMINI TADQIQ  
QILISHNING ILMIY METODOLOGIK  
ASOSLARI**

Magistratura yo‘nalishi: 5A112101-Ta‘lim tarbiya nazaqriyasi va metodikasi  
(Texnologiya ta‘limi)

GULISTON -2021

Ushbu qullanma texnologiya ta'limi yunalishidagi magisnhlarga muljallangan. Qullanmada magistrlar uchun ilmiy tadqiqot ishlarini mohiyati, mazmuni, guruhleri, turlari, ilmiy tadqiqot ishlarini olib boorish bosqichlari, ilmiy tadqiqot metodlari, ilmiy tadqiqot manba va materiallarini tahlil qilish metodlari, ilmiy uslubiy nashrlar haqida, dissertatsiyalar haqida o'rgatishga muljalangan ilmiy uslubiy tavsiyalar va manbalar keltirilgan. Qullanmadan texnologiya ta'limi yunalishi buyicha ilmiy tadqiqot olib borayotgan magistr, doktorant va ilmiy izlanuvchilar foydalanishlari mumkin.

Ushbu qullanma O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan 2017 yilda tasdiqlangan Davlat ta'lim standarti asosida ishlab chiqilgan.

Ushbu qo'llanma Universitet kengashining 2021 yil \_\_\_\_ dagi majlisida muhokama qilindi va uning №4 raqamli bayonnomasi bilan tasdiqlangan.

Taqrizchilar:

GulDu tehnologik talim

kafedrasi dosenti;

B.Qurbonov

Жиззах политехника институти

Сервис факултети декани

п.ф.д. Ж.А.Ҳамидов

## Kirish

Mamlakatimizda ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar zamon talablariga to'la javob berishi, raqobatga bardoshli, keskin o'zgarishlarga moslasha olishi, yosh avloddan <sup>4</sup>kasb bozorida mutaxassislar malakasiga qo'yilayotgan talablar darajasida samarali faoliyat yuritishini ta'minlaydigan shaxslarni shakllantirish bugungi kunda dolzarb muammolar safida qolmoqda.

**Qullanmaning zaruriyati.** Hozirgi kunda magistrnlarni ilmiy ijodkorlik va ilmiy dunyo qarashini shakllantirishga qaratilgan yul-yuriqli ilmiy uslubiy adabiyotlar deyarli yuq hisobi. Ayniqsa texnologiya ta'limi yunalishi buyicha magistraturada tahsil olayotgan magistrlar uchun ilmiy tadqiqot ishlarini amalga oshirish buyicha bir tizimga solingan tadqiqot ishlariga oid qullanmalar afsuski yuq. Shu boisdan o'qi tuvchining o'z ustida ilmiy izlanish ta'minotini ta'minlashga xizmat qiladigan fanlardan biri hisoblangan texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fani uchun magistrnlarning ilmiy kasbiy dunyo qarash larini kengaytirishga qaratilgan texnologiya ta'limini rivojlantirish muam molarini hal qilish haqida ilmiy uslubiy yul-yuriqlar va tavsiyalar bilan ta'minlashga xizmat qilishga muljal lab tayyorlangan ushbu qullanma zarurdir.

Ushbu qullanma oliy ta'lim muassalarida texnologiya ta'limi- 5A112101 yuna lishi buyicha magistratura mutaxassisliklari bo'yicha tahsil olayotan magistrlar uchun mo'ljallangan. Qullanmada magistrlar «Texnologiya ta'limini tadqiq qilish ning metodologik asoslari» kursidan egallashi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarga oid uslubiy asislar va dars materiallarini keltirishga harakat qilingan. Qullanma ta'lim sohasidagi islohotlar, texnologiya ta'limi va uni amalga oshira yotgan pedagogik kadrlarga qo'yiladigan zamonaviy talabalarni hisobga olib tayyorlangan. Qullanmani tayyorlashda U.Nishonaliev, N.A.Muslimov, SH.S. Sharipov, B.X.Raximov va boshqalarning ilmiy uslubiy ishlaridan foydalanildi.

## **I.BOB. Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning ilmiy metodologik asoslari fanini umumiy masalalari**

Ushbu bobda texnologiya ta'limini tadqiq qilishga oid ta'lim sohasidagi Davlat siyosatining asosiy tamoyillari, «Ta'lim to'g'risida»gi qonun va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ida ta'kidlangan islohotlarni amalga oshirishda fanning o'rni, texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fanining mazmun mohiyati, texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fanining maqsad va vazifalari, ilmiy tadqiqotchilik ishlari mohiyati, ilmiy tadqiqot ishlarini turlari, Ilmiy uslubiy ishlar sifat, tadqiqotlarning tarixiy-taqqoslash metodlari, tadqiqotning umumiy usullari, tadqiqotning maxsus empirik usullari mavzular ustida tuxtalamiz.

### **1.1. Ta'lim sohasidagi Davlat siyosatining asosiy tamoyillari, «Ta'lim to'g'risida»gi qonun va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ida ta'kidlangan islohotlarni amalga oshirishda fanning o'rni.**

«Ta'lim to'g'risida»gi qonuni va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» 1997 yil 29 avgustda O'zbekiston Respublikasi oliy majlisining birinchi chaqiriq IX-sessiyasida qabul qilindi. Mamlakatimiz kelajagi uchun qabul qilingan «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» juda muhim ahamiyatga ega, unda shunday deyiladi:

«Respublikada amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy maqsad va harakatga keltiruvchi kuchi bu inson, uning barkamol rivojlanishi, farovonligi, shaxs manfaatlarini ro'yobga chiqarish sharoitlari va tasirchan mexanizmlarini yaratish. Dastur kadrlar tayyorlash milliy modelini ro'yobga chiqarishni, har tomonlama kamol topgan jamiyatda turmushga moslashgan, ta'lim va kasb-xunar dasturlarini ongli ravishda tanlash va keyinchalik puxta o'zlashtirish uchun ijtimoiy-siyosiy, huquqiy, psixologik-pedagogik va boshqa shart-sharoitlarni yaratishni, jamiyat va davlat hamda oila oldida o'z mashuliyatini his etadigan fuqarolarni tarbiyalashni nazarda tutiladi».

«Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ni ro'yobga chiqarishning I-bosqichida «Ta'lim to'g'risida»gi qonuniga muvofiq ta'lim tizimi mazmunini tarkibiy qayta qurish va tubdan yangilash, ta'lim oluvchilarning yuksak tayyorgarlik darajasi, malakasi, madaniy va ma'naviy-axloqiy saviyasining sifatiga qo'yiladigan zarur talablarni joriy etish ko'zda tutiladi.

Mazkur dasturning maqsadi – ta'lim sohasini tubdan isloh qilish, uni o'tmishidan qolgan mafkuraviy qarashlar va sarqitlardan to'la xalos etish,

rivojlangan demokratik davlatlar darajasida, yuksak ma'naviy va axloqiy talablarga javob beruvchi yuqori malakali kadrlar tayyorlashga milliy tizimini yaratishdir.

Ushbu maqsadni ro'yobga chiqarish quyidagi vazifalar hal etilishi nazarda tutadi.

- «Ta'lim to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi qonuniga muvofiq ta'lim tizimini tubdan isloh qilish davlat va nodavlat ta'lim muassasalari hamda ta'lim va kadrlar tayyorlash sohasida raqobat muhitini shakllantirish negizida ta'lim tizimini yagona o'quv-ilmiy ishlab chiqarish majmui sifatida izchil rivojlantirishni tahminlash;
- ta'lim va kadrlar tayyorlash tizimini jamiyatda amalga oshirilayotgan yangilanish, rivojlangan demokratik huquqiy davlat qurilishi jarayonlariga moslash;
- kadrlar tayyorlash tizimi muassasalarni yuqori malakali mutaxassislar bilan tahminlash, pedagogik faoliyatining nufuzli va ijtimoiy maqomini ko'tarish;
- kadrlar tayyorlash tizimi va mazmunini mamlakatnig ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyoti istiqbollariidan, jamiyat ehtiyojlaridan, fan, madaniyat, texnika va texnologiyaning zamonaviy yutuqlaridan kelib chiqqan holda qayta qurish;
- ta'lim va kadrlar tayyorlash, ta'lim muassasalarini attestatsiyadan o'tkazish va akkreditatsiya qilish sifatiga baho berishning xolis tizimini joriy qilish;
- ta'lim, fan va ishlab chiqarish samarali integratsiyalashuvini tahminlash, tayyorlanayotgan kadrlarning miqdori va sifatiga nisbatan davlatning talablarini, shuningdek, nodavlat tuzilmalari, korxonalar va tashkilotlarning buyurtmalarini shakllanishining mexanizmlarini ishlab chiqish;
- Xalq xujaligini barcha sohalarida ilmiy tadqiqotlarni samarali natijalari asosida faoliyat yuritishni ta'minlash;
- Ta'lim sohasida ilmiy tadqiqot ishlari samarali olib borishga erishish;
- uzluksiz ta'lim va kadrlar tayyorlash tizimiga buyudjetdan tashqari mablag'lar, shu jumladan chet el innovatsiyalarini jalb etishning real mexanizmlarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish;
- kadrlar tayyorlash sohasida o'zaro manfaatli xalqaro hamkorlikni rivojlantirish.

Milliy dasturning maqsad va vazifalari bosqichma-bosqich ro'yobga chiqariladi.

Ta'lim muassasalarining resurs, kadrlar va axborot bazalarini yanada mustahkamlanadi, o'quv-tarbiya jarayonining o'quv-uslubiy majmualar, ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan to'liq tahminlanadi.

Milliy oliy ta'lim muassasalarini qaror toptirish va rivojlantirish amalga oshiriladi. Kasb-hunar ta'lim muassasalarining mutsaqil faoliyat yuritishi va o'zini-o'zi boshqarishi shakllari mustahkamlanadi.

Ta'lim jarayonini axborotlashtirish. Uzlüksiz ta'lim tizimi jahon axborot tarmog'iga ulanadigan komppiyuter axborot tarmog'i bilan to'liq qamrab olinadi.

Dastur talablariga ko'ra kadrlar tayyorlash jarayonida qo'yidagi sub'ektlar ishtirok etadi: SHaxs, davlat va jamiyat, uzluksiz ta'lim, fan, ishlab chiqarish.

Milliy dasturning qoidalarini hayotga tadbqiq etish maqsadida Vazirlar Mahkamasi bir qator qarorlarni qabul qildi.

Maktabning asosiy maqsadi o'quvchilarni DTSlariga muvofiq o'qitish va tarbiyalash hamda shaxsning ta'lim olishga doir konstitutsiyaviy huquqini ro'yobga chiqarishdan iboratdir. Maktab o'quvchilariga ta'limning davlat boshqaruv organlari tomonidan tasdiqlangan o'quv rejasi va dasturlari asosida fan asoslaridan bilimlarining zarur hajmini beradi, ulardagi tashkilotchilik qobiliyatlari va amaliy tajriba ko'nikmalarini rivojlantiradi, ta'limning keyingi bosqichlarida ongli ravishda mustaqil tanlashlariga ko'maklashadi.

Maktablardagi umumiy o'rta ta'lim provardida quyidagi natijalarga erishilishi lozim:

- Bilimli, barkamol, madaniyatli shaxslarni shakllantirish, ularni oila, jamiyat, davlat oldidagi ma'suliyatini to'la anglaydigan va egallagan bilimlarini hayotga tadbqiq eta biladigan shaxs sifatida kamol toptirish;
- Axloqan pok, jismoniy baquvvat, vatanga sadoqatli, fidoiy inson, izlanuvchan, tashabbuskor sog'lom avlodni etkazib berish;
- Ta'lim oluvchilarni o'rta maxsus o'quv muassasalari (akademik litsey, kasb-hunar kollejlari)da o'qishlarini davom ettirishlari uchun tayyorlashdan iboratdir.

«Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ga muvofiq umumta'lim maktablarning o'qitish dasturlarini isloh qilish, to'qqiz yillik umumiy o'rta ta'limning sifat jihatidan yangi tizimini yaratish, uning o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi bilan davomiyligini va uzviy bog'liqligini ta'minlash maqsadida amalga oshirilishi lozim bo'lgan vazifalar belgilangan.

## **1.2. Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fanining mazmun mohiyati**

Bulajak texnologiya ta'limi oqituvchilari oily ta'limda bakalavr darajasini olgandan sung, umumiy o'rta ta'lim maktablarida oqituvchi sifatida ishlashlari

mumkin. Texnologiya ta'limi o'qituvchilari kasbiy faoliyatlarida texnologiya ta'limi buyicha rivojlanish intensivligi zaruriyati tufayli ayrim muammolarni ilmiy jihatidan hal qilishga to'g'ri keladi. Ayrim bitiruvchilar esa texnologiya ta'limi yunalishi buyicha ilmiy ish bilan shug'ullanishga to'g'ri keladi. Ana shunday paytlarda texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fani yordam berishi mumkin. Shuning uchun ham bakalavrdan keyingi pog'ona hisoblangan magistraturada magistrnlarni ilmiy ijodga yunaltirish uchun ushbu fan o'qitiladi. Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fani magistrnlarni ilmiy ilm olami bilan yaqindan tanishtirishga, ilmiy maqolalar, uslubiy va o'quv qullanmalar, darsliklar, monografiyalarni mohiyati bilan tanishtirishga xizmat qiladi. Shu orqali magistrnlarni aynan texnologiya ta'limi yunalishi buyicha ilmiy tadqiqotlar olib borishga yunaltiradi. Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fani shuningdek, magistrnlarga ilmiy tadqiqot ishlari mazmun mohiyati, ilmiy tadqiqot ishlarining guruh va turlari, ilmiy tadqiqot ish olib borishni, ilmiy tadqiqot ish bosqichlarini, ilmiy tadqiqot ish etaplarini, ilmiy tadqiqot ishlari rini farqlarini, ilmiy tadqiqot ishlari buyicha oily atestatsiya komisiyasining nizomlari, kursatmalari va tavsiyalari haqida ma'lumotlar beradi.

Avvalo barcha ta'lim muassalariga zamon talabida samarali dars muloqotini olib borishi kerak bulgan mahoratli o'qituvchilarni tayyorlab etishtirib berish doimo muhim vazifalar hisoblangan uchun ham texnologiya ta'limi yunalishi buyicha olib boriladigan ilmiy tadqiqotlar oily ta'limda bulajak texnologiya ta'limi o'qituvchilarini tayyorlashga qaratilgan bo'lishi mumkin. Umumiy holda xalq xujaligi ishini tubdan yaxshilash va boshqarishda muhim rol uynaydigan intellektual ishlab chiqarish kompleksi bo'lgan yuqori malakali kadrlar tayyorlash tizimi(YUMKTT) faoliyati samarasini oshirish buyicha ilmiy tasqiqotlar olib borilishi mumkin. YUMKTTni bir jabhasi bo'lgan zamon talabidagi etuk mahoratli o'qituvchilar tayyorlash tizimi(EMO'TT) buyicha ham oliy o'quv yurtlari faoliyatini rivojlanish intensivligi sharoitida uslubiy pedagogik tomondan qayta kurib chiqishni, ehtiyoj asosida yuqori malakali o'qituvchilarni tayyorlashning barcha jabhalarini muvofiqlashtirish, oliy maktab nizomiga ilmiy asoslangan o'zgartirishlar kiritish, tayyorlagan o'qituvchilarni pedagogik faoliyatini samarali olib borishning qator muammolariga oid ilmiy tadqiqotlar olib borilishi kuzda tutiladi. Ilmiy tadqiqotlar olib boirishda bunday vazifalar har bir fanlarni yunalishlari buyicha olib borilayotgan ilmiy tadqiqot ishlarning samarasiga bog'liq bo'lishni e'tibordan qoldirmaslik kerak. EMO'TT faoliyati buyicha ilmiy tadqiqot ishlari boshqa YUMKTT kabi rivojlanish intensivligi sharoitida o'z faoliyatini pedagogik aspektlar va ilmiy uslubiy tahlillarga asoslangan asosiy yunalish va uslub hamda yullari asosida olib boriladi. Jumladan, EMO'TTdagi

texnologiya ta'limi yunalishi buyicha olib borilishi kerak bo'lgan barcha ilmiy tadqiqot ishlari ta'lim muassalarida texnologiya ta'limini o'qitish jarayonini amaliy saviyasini oshirish va ta'lim muassalari uchun texnologiya ta'limi oqituvchisi tayyorlash jarayonini zamon talabiga etkazish muammolariga bag'ishlanadi.

EMO'TTning boshqa yunalishlarda bo'lgani kabi texnologiya ta'limi yunali shida ham keng va kup tarmoqli yunalishlarda ilmiy uslubiy tadqiqotlar olib bori ladi. Umumiy holda texnologiya ta'limi yunalishi buyicha ta'lim muassalarida texnologiya ta'limini o'qitish va oily ta'limda texnologiya ta'limini tayyorlashga oid ilmiy tadqiqot ishlari qo'yidagicha olib borish mumkin.

I. Ta'lim muassalarida texnologiya ta'limini o'qitish jarayonini amaliy samarasini oshirishga oid ilmiy tadqiqotlar qo'yidagi ilmiy uslubiy ishlarni amalga oshirish orqali olib borilishi mumkin.

- ta'lim muassalarida texnologiya ta'limini o'qitishning tashkiliy jarayonini muvoviqalashtirish orqali amaliy samarasini oshirish;
- ta'lim muassalarida texnologiya ta'limini o'qitishning o'quv jarayoni moderni zatsiyalashtirish orqali pedagogik samaradorlini oshirish;
- ta'lim muassalarida texnologiya ta'limini o'qitishda o'qitishni usul va formalarini takomillashtirish orqali maksimal o'lashtirishga erishish;
- ta'lim muassalarida texnologiya ta'limini o'qitish jarayonida o'quvchilarda teran lik va etuklik(ishbilarmonlik, tashkilotchilik, tejamkorlik, uddaburonlik, ekologik va boshqa lar)kunikma va malakalarini shaklantirish orqali ularni uquv mahoratli qilishga erishish;
- ta'lim muassalarida texnologiya ta'limini o'qitish jarsayonida darsdan tashqari ta'lim jarayonini amaliy samarasini oshirish;
- ta'lim muassalarida texnologiya ta'limini o'qitish jarsayonida yangi innovatsion pedagogik texnologiyalar foydalanish samarasini oshirish;
- ta'lim muassalarida texnologiya ta'limini o'qitish jarsayoning texnik va texnologik ta'minotini samarali ta'minlash.

II. Oliy ta'limda EMO'TTning bulajak texnologiya ta'limi o'qituvchisini tayyorlash tizim (BMTO'TT) faoliyatini amaliy saviyasini oshirish va zamon talabiga etkazishga oid bo'lgan ilmiy tadqiqot ishlari bir qator ilmiy uslubiy ishlarni amalga oshirish orqali olib borilishi mumkin.

1. BMTO'TT faoliyatini tashkiliy jarayoni muvofiq holda tashkil qilish buyicha qo'yidagicha ilmiy tadqiqot ishlari olib borilishi mumkin.

- ta'lim muassalarini milliy hunarmandchilikni e'tiborga olgan holda hozirdagi va kelajakdagi faoliyat harakterini ilmiy tahliliga asoslangan talab qilingan BMTO' sifati va miqdorini uslubiy bashorat qilish;

- uslubiy bashoratning ilmiy xulosasiga asosan oliy maktab nizomiga uzgartirishlar kiritish va ishlab chiqish;

- BMTO' tayyorlashning rivojlanish intensivligi sharoitini e'tiborga olib, tayyorlashni o'quv rejalarini ishlab chiqish;

- BMTO' tayyorlashning rivojlanish intensivligi sharoiti uchun amaliy tayyorlash saviyasini oshiruvchi o'quv material bazasini tashkil etish;

- BMTO'TTda talabalar qabul qilishni alternativ strategik usullarini ishlab chiqish va boshqalar.

2. BMTO'TT marakaziy yadrosi va ijrochisi hisoblangan o'quv jarayonni yunalishi buyicha ilmiy tadqiqot ishlari qo'yidagi umumlashgan yullar orqali olib borilishi mumkin.

- BMTO'TT o'quv jarayonida nazariy o'qitishdagi mutaxassislik fanlarini pedagogik samaradorlik mezonini aniqlash;

- BMTO'TT o'quv jarayonida nazariy o'qitish jarayonidagi mutaxassislikka yordamchi fanlarni o'rgatishni muvofiqlashtirish mezonini asoslash;

- BMTO'TT o'quv jarayonidagi amaliy ta'lim jarayonini mutaxassis fanlarining o'qitishning samaraliylik mezonini aniqlash;

- BMTO'TT amaliy ta'lim jarayoni elementlarini muvofiqlashtirish saviyasini oshirishning mezonini ishlab chiqish va xokazo.

BMTO'TT o'quv jarayonini muvofiqlashtirish yunalishini keltirilgan echish yullari mazmuni tizimni boshqa faoliyat jarayonlariga ham ijobiy ta'sir kursatadi.

3. Talaba va o'qituvchi orasidagi dialog muloqotini aks ettiruvchi o'qitish jarayonining usul va formalarini takomillashtirish yunalishi buyicha ilmiy tadqiqot ishlari qo'yidagi yullar orqali olib borilishi mumkin:

- nazariy o'rgatish jarayoning mutaxassis fanlarini maqsadli rejasini pedagogik samaraliylik mezonini aniqlash;

- nazariy ta'lim jarayonidagi mutaxassis fanlarni mavzulari buyicha maqsadli reja tuzishning muvofiqlashtirish mezonini aniqlash;

- nazariy ta'lim jarayonidagi mutaxassislikka yordamchi fanlarning maqsadli rejasini tuzishning samarali mezonini aniqlash;

- amaliy tayyorlashda qatnashadigan mutaxassis fanlarni laboratoriya amaliy mashg'ulotlarini ilmiy tashkil qilish mezonini ishlab chiqish;

- amaliy tayyorlashda talabalar mustaqil ishlash effektiv mezonini ishlab chiqish;

4. Bo'lajak o'qituvchilarda etuklik kunikma va malakalarini shakllantirish jarayonini buyicha ilmiy tadqiqotlar asosan qo'yidagi yullar orqali olib borilishi mumkin.

- rivojlanish intensivligi sharoitida BMTO'TT uchun kup bosqichli ekologik kunikma va malakalarni shakllantirish kursatgichlarini aniqlash;

- rivojlanish intensivligi sharoitida BMTO'TT uchun nazariy fanlar hajmida ekologik bilim va kunikmalarini shakllantirishni uslubiy mezonini ishlab chiqish;

- rivojlanish intensivligi sharoitida BMTO'TT uchun amaliy fanlar hajmida ekologik bilim va kunikmalarni shakllantirishni kompleks o'quv rejasini ishlab chiqish;

- rivojlanish intensivligi sharoitida BMTO'TT uchun nazariy fanlar hajmida iqtisodiy bilim va kunikmalarni shakllantirishning kompleks rejasini hamda o'quv dasturini ishlab chiqilish;

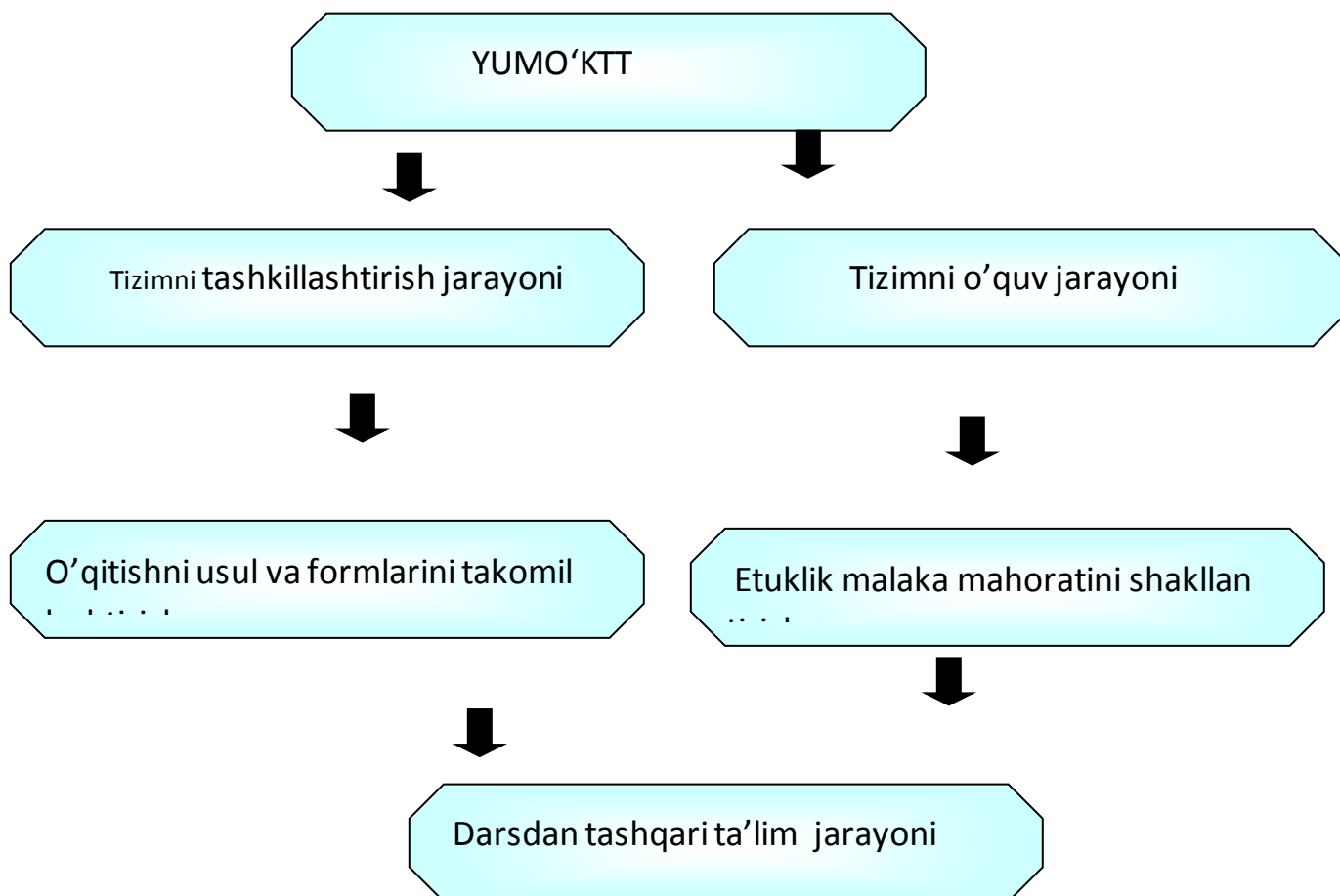
- amaliy tayyorlash jarayonida qatnashadigan fanlarning hajmida iqtisodiy bilim va kunikmalarni shakllantirishning kompleks ishchi dasturlari parametrlarini olish;

- rivojlanish intensivligi sharoitida tadbirkorlik bilim va kunikmalarini nazariy formalarni o'qitishda shakllantirishning samarali mezonning ishlab chiqish;

- xususiylashtirishga asoslangan rivojlanish sharoitida amaliy fanlar hajmida boshqaruvchilikka oid bilim va kunikmalarni shakllantirishni ilmiy asosda ishchi dasturlarini ishlab chiqish;

5. BMTO'TT etishtirib bergan o'qituvchilar sifatiga ijobiy ta'sir qiluvchi darsdan tashqari ta'lim jarayonini yunalishi buyicha qo'yidagicha ilmiy tadqiqot ishlari olib borilishi mumkin.

- rivojlanish intensivligi sharoitda BMTO'TT uchun talabalar konstruktiv uyushmasini ilmiy tashkil qilishni uslubiy kompleks rejasini uslubiy asoslash va tanlash.
- fanlarni uzaro rivojlanish aloqadorligiga asoslangan bir necha etapli talabalar konstruktor uyushmasini kompleks ish dasturini parametrlarini uslubiy asoslash;
- BMTO'TT uchun yuqori va qo'yi bosqichlarga asoslangan talabalar konstruktiv uyushmasini samaraliylikni uslubiy mezonini asoslash;
- talabalar mustaqil ishlashga asoslangan konstruktiv ijodiy uyushmasini tashkil qilishni asosiy kursatgichlarini tanlash;
- BMTO'TT uchun umumlashgan krujok ishchi rejalari ko'rsatgichlarini asoslash va tanlash;
- BMTO'TT uchun mutaxassis fanlarga asoslangan krujok ishini muvofiqlashtirish mezonini ko'rsatgichlarini tanlash;
- BMTO'TT uchun doimo rivojlanish kunikma va malakalarini egallashga undovchi bir necha bosqichli kurik va olimpiadalar tashkil qilish tadbirlar rejasining kursatgichlarini asoslash va tanlash;



Kurib utganimizdik, BMTO'TT 5 ta asosiy elementar tizimlarga bulinib, o'qituvchilar tayyorlash jarayonini muvofiqlashtirish buyicha ilmiy tadqiqot ishlarini har biri bir necha ilmiy tadqiqot yullariga ega bo'lgan beshta asosiy ilmiy tadqiqot yunalishga egadir (Rasm.1).

Demak, umumiy o'rta ta'lim maktablarida boshqa majburiy o'qitilishi kerak bulgan fanlar qatorida tabiiy fundametal fanlar tarkibidagi amaliy fanlar guruhiga kiruvchi texnologiya ta'limi fani mazmun va mohiyati hamda o'qitilishini ilmiy chuqur tahlili shuni kursatadiki, texnologiya ta'limi fani bevosita mahsulot(qishloq xujalik oziq ovqat mahsulotlari) va material(yog'och, metal, tuproq, gazlama, plastmassa va boshqalar)larga ishlov berib mahsulot yaratish hamda uning boshlang'ich texnologik asoslarini yosh avlodga urgatishdan iborat ekan. Mahsulot va materiallarga ishlov berib mahsulot yaratish texnologiyasini o'quvchilarga urgatish jarayoni mahsulot va materiallar haqida, mahsulot va materiallarga ishlov berishda ishlatiladigan asbob, moslama, mexanizm, mashina, stanoklar, jihozlar haqida, bevosita ana shu mahsulot va materiallarga urganilgan asbob, moslama, mexanizm, mashina, stanoklar, jihozlar bilan ishlov berish texnologiyalari haqida o'rgatish jarayonlaridan tashkil topadi. Bundan kurinadiki, mahsulot va materiallarga ishlov berib mahsulot yaratish bevosita texnologiyalardan, bu texnologiyalarni yosh avlodga o'rgatish ham ma'lum bir didaktik ta'lim texnologiyalaridan iborat bo'lganligi uchun olib borililadigan ilmiy tasqiqot ishlari oquvchilarga shularni o'rgatish jarayonlariga bag'ishlangan bo'ladi.

Shuningdek, oliy ta'limda bo'lajak texnologiya ta'limi oqituvchilarini tayyorlash buyicha olib boriladigan ilmiy tadqiqot ishlarida umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya ta'limini o'qitishning zaruriyat talablarini quyidagi asosiy shartlarni etiborga olish maqsadga muvofiqdir.

Birinchidan, tayyorlanayotgan bo'lg'usi texnologiya ta'limi o'qituvchisi mahsulotlar va materiallar hamda ularga ishlov berish texnologiyalarini chuqur bilmog'i lozim.

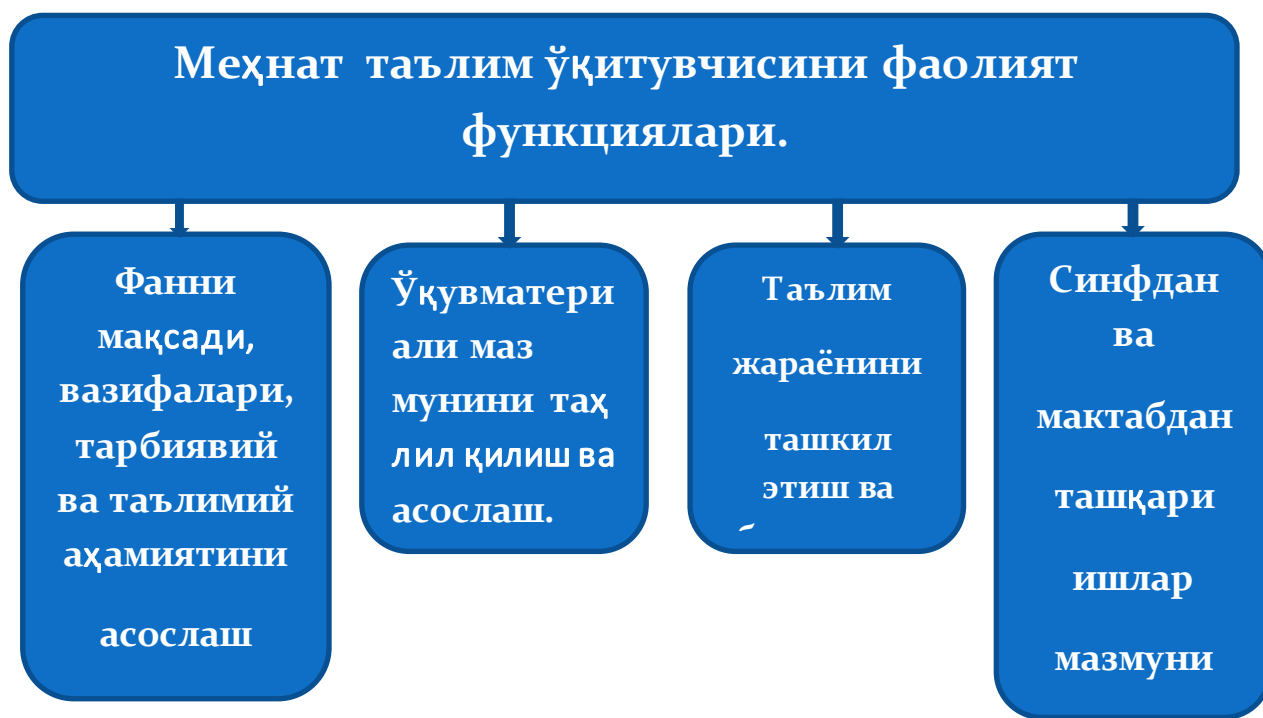
Ikkinchidan, tayyorlash davrida mutaxassislikka oid ko'nikma va malakalarini amaliy jihatdan o'zlashtirmoqlari lozim.

Uchinchidan, tayyorlash mobaynida olgan va o'zlashtirgan bilim larini yosh avlodga ravon etkazadigan darajada pedagogik va psixologik hamda uslubiy tayyorgarlikka ega bo'lishi talab qilinadi.

To‘rtinchidan, oliy o‘quv yurtini tamomlagan texnologiya ta’limi o‘qituvchisi yosh avlodga bilim bera olishi va ularda uquv mahoratini shakllantira olishi lozim.

Beshinchidan, oliy o‘quv yurtini tamomlagan bakalavriat bo‘yicha texnologiya ta’limi o‘qituvchisi texnologiya ta’limining hozirda mavjud bo‘lgan barcha yo‘nalishlari bo‘yicha mashg‘ulotlarni milliylik ruhida milliy qadriyatlar asosida utmish boy merosimizni e‘tiborga holda tashkil qilishga qodir bo‘lmog‘i lozim.

Yuqoridagilardan kurinadiki, umumiy o‘rta ta’lim maktablarida texnologiya ta’limini o‘qitish buyicha olib boriladigan ilmiy tadqiqot ishlari umum urta ta’lim maktablarida o‘qitilayotgan texnologiya ta’limi fani vazifalarini asoslash, ularning tarbiyaviy va ta’limiy ahamiyatini ochib berish, o‘quv material mazmunini asoslash, ta’lim jarayonini tashkil etish, sinfdan va maktabdan tashqari ishlar mazmuni va uslubini asoslashga qaratilgan bo‘lishi kerak(Rasm-2)



Rasm-2. Texnologiya ta’limi o‘qituvchisini faoliyat funksiyalari sxemasi.

Demak, texnologiya ta’limi buyicha ilmiy tadqiqotlar dars mashg‘ulotini olib borish faoliyatiga, o‘quv jarayoni va uni tashkil qilishga, o‘quvchilarga bilim berish va ularda kunikma va malakalarni shakllantirishga, o‘quvchilarni boshlang‘ich uquv mahoratni egalashtirishga, o‘rgatish jarayonida o‘qitishning forma uslublarini tanlash va ularni takomillashtirishga, milliy qadriyatlar va utmish boy merosimizni o‘rgatishga, yoshlarni milliy istiqlool g‘oyasi buyicha vatanga

saodqatini oshirishga, yoshlarda umumtexnologiya kunikma va malaka hamda uquv mahoratlarini shakllantirishga, yosh avlodni ongli ravishda kasbga yunaltirishga, yuqori darajadagi ijtimoiy iqtisodiy, kasbiy, pedagogik, psixologik va uslubiy tayyorgarliklarga qaratilgan bo'lishi mumkin(Rasm-3).



Rasm-3. Texnologiya ta'limi o'qituvchisini uddalashi kerak bulgan ishlar.

Shuningdek, texnologiya ta'limi o'qituvchisini tayyorlash buyicha ilmiy tadqiqot ishlari tayyorlov shartlarni to'liq bajarishga, bo'lajak texnologiya ta'limi o'qituvchisini tayyorlashga qaratilgan o'quv rejalariga ilmiy asosda bo'lajak texnologiya ta'limi o'qituvchi kadrlariga ham bilim beradigan va ham ustalikning uquv mahoratlarini o'rgata oladigan darajaga intiltiradigan zamon talabi asosidagi qo'shimcha va o'z gartirishlar kiritishni, bu qo'shimcha va o'zgartirishlar bo'lg'usi texnologiya ta'limi o'qituvchisini amaliy jihatdan usta o'qituvchiga tenglashtirishga imkon bera digan darajada tayyorlashni amalga oshirishni ko'zda tutmog'i kerak.

Demak, oily ta'lim buyicha olib boriladigan ilmiy tadqiqot ishlari yuqorida kel tiril gan beshta elementar yunalish faoliyatini amalga oshishga, bulajak o'qituvchi larni aqliy zakovatini o'zgaruvchanlik darajasiga, ushbu o'zgarishlarni amali yotda shu beshta elementar tizim muammlari ma'lum bir yunalishda hal qi lish

uchun unga shakllanishi kerak bo'lgan uslub va usullar birinchidan, ilmiy tadqiqot muammolarni echish zarurligini ketma-ketlik darajasiga, ikkinchidan, echi lishi zarur bo'lgan muammolarni istiqbol darajasiga va nihoyat uchinchidan, tayyorlanishi kerak bo'lgan o'qituvchilar amaliy fanlarning qaysi yunalishiga tegishligiga bog'liqligini nazarda tutishi kerak. Shuningdek, EMO'TT oliy ta'lim tizim (OTT)da muhim rol uynashi, murakkab pedagogik va o'zgaruvchan bo'lgan ligi va eng avvalo informatsion bog'lanish bo'fligini e'tiborga olib, jarayonni amaliy sa viyasini oshirish uchun uni ilmiy tahlil qilishga kompleks tizimli yondoshuv uslubi tanlashga, kompleks tizimli yondoshuv uslubi yordamida EMO'TTga rivojlanish intensivligi sharoiti qo'ygan talablarni EMO'TTga ta'sir qiluvchi boshqariladigan va boshqarilmaydigan faktorlarni tahlili qilishni nazarda tutmog'I kerak.

### **1.3. Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fanining maqsad va vazifalari.**

Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fanini magistr'larga o'qitishdan maqsad ularni ilmiy tadqiqot ishlarini mazmun mohiyati, ilmiy tadqiqot ishlarini olib boorish jarayonlari bilan amaliy tanishtirish, magistr'larni ilmiy ijodiy faoliyatga yunaltirishdan iboratdir.

Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fanini magistr'larga o'qitishda qo'yidagi asosiy vazifalarni amalga oshirish kuzda tutiladi:

- magistr'larga ilmiy tadqiqot ishlarini mazmun mohiyatini o'rgatish;
- magistr'larga ilmiy tadqiqot ishlarini ifodalovchi ilmiy amaliy ishlarni o'rgatish;
- magistr'larga ilmiy tadqiqot ishlarini yozma manbalari(ilmiy maqola, ilmiy uslubiy maqola, uslubiy qulanma, o'quv qullanma, darsliklar, minografiyalar va dissertatsiyalar) va ularni tayyorlash jarayonini o'rgatish;
- magistr'larga ilmiy tadqiqot ishlarini olib boorish etaplarini o'rgatish;
- magistr'larni ilmiy tadqiqot ishlarini natijaviy xulosalar va ularni rasmiylashtirish jarayonlari bilan amaliy tanishtirish;
- magistr'larni ilmiy tadqiqot ishlari va ularni olib borishga oid oily atesttsiya kommissiyasining nizomlari, kursatmalari, ilmiy tadqiqot ishlariga nisbatan qo'yilgan talablari va boshqa rasmiy hujjatlari bilan tanishtirish.

Demak, texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fanini asosan magistr'larni ilmiy ijod va ilmiy tadqiqotlarini olib boorish jarayoni bilan ta

nishtirib, ularni tadqiqotchilik ishlarini olib borishga yunaltirish va ularni ilmiy aqliy faoliyatga tayyorlash uchun [izmat qilar ekan.

Mustahkamlash uchun savol va topshiqalar.

1. Ta'lim sohasidagi Davlat siyosatining qanday asosiy tamoyillari bor?
2. Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fani kimlarga o'qitiladi?
3. umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya ta'limini o'qitishning qanday zaruriyat talablari bor?
4. Texnologiya ta'limi o'qituvchisini faoliyat funksiyalari qanday?
5. Texnologiya ta'limi o'qituvchisini uddalashi kerak bulgan qanday ishlar bor?
6. Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fanini magistr'larga o'qitishda qanday vazifalarni amalga oshirish kuzda tutiladi?

#### **1.4. Ilmiy tadqiqotchilik ishlari mohiyati**

Har bir jamiyat va Davlatning rivoji usha jamiyatdagi fan texnika tarraqiyotini qay darajada rivojlanishiga bog'liqdir. Fan texnika tarraqiyoti saviyasi esa o'z navbatida shu jamiyat va Davlatda fan texnika tarraqiyotini asosi hisoblangan ilmiy tadqiqotchilik ishlarini rivojlanish darajasiga uzviy bog'liq boladi. Ilmiy tadqiqotchilik ishlari esa ilmiy muammo saviyasi va ilmiy muammo bilan shug'ullanuvchi tadqiqotchilarni ilmiy faoliyatiga bog'liqdir.

**TADQIQOT**- "Tadqiqot" suzi arab tilidan uzbek tiliga uzlashtirilgan bulib, "tadqiq" suzining "tug'ri kuplik" shaklidir. Arab tilida shaklidir. [tadqiqotun] deb yoziladi, tallafuzda esa [tadqiqat] deb aytiladi. Ma'nosi "maydalab urganish", "Tadqiq" suzi "dakkaka" fe'li bulib "aniq bulmoq" "aniqlamoq" kabi ma'nolarni beradi.

**TADQIQOTCHI** – ilmiy tadqiqot ishlari bilan shug'ullanuvchi(aspirant, doktorant, mustaqil ilmiy tadqiqot olib boruvchi).

Jamiyatning ishlab chiqarish, transport, aviatsiya, qishloq xujaligi, energiya, elektronika, ta'lim, sogliqni saqlash, harbiy mudofa, xizmat kursatish, sanoatni barcha turlari, qurilish, ta'lim va boshqa sohalarida rivojlanish intensivligi zaruriyati talablari buyicha faoliyatni takomillashtirish va muvofiqlashtirish muammolari paydo buladi. Paydo bo'lgan muammolar muhimligiga qarab har xil bo'ladi va ularni echishni texnologik ketma-ket ligi va tartibi ham har xil bo'lishi

mumkin. Qaysi soha bo'lishidan qat'iy nazar paydo bo'lgan faoliyatni rivojlantirish muammolarini rivojlanish intensivligi zaruriyati darhol echimini topishni talab qiladi. Bu muammolar echimlari har xil oddiy, oddiy murakab, murakab, uta murakab bo'lib, har xil yul va uslublar orqali bo'lishi mumkin. Qaysi sohada bo'lmasin, paydo bo'lgan muammolarni echish ishlarini amalga oshirishda ilmiy faoliyatga molik bo'lgan yuldan foydalayish maqsadga muvofiqdir.<sup>18</sup> Ushbu muammolarni ilmiy ijodiy tadqiqot ishlarini olib boorish yuli bilan hal qilinsa faoliyat kursatish turg'unligi va ishonchliyligi yuqori bo'ladi. Ana shu ilmiy tadqiqotchilik ishlari muammolarni echilish zaruriyatiga har xil saviyada va bir necha bosqichlarda amalga oshiriladi.

Ilmiy tadqiqot ishlari har doim ilmiy asosga tayanib, qo'yidagi tartibda amalga oshiriladi. Ilmiy tadqiqot ishini qaralayotgan soha faoliyati buyicha mavjud holati ilmiy tahlil asosida o'rganiladi va takomillashtirish, muvofiqlashtirish, moderniza tsiyalashtirish va boshqa yangilanishga oid muammolar ilmiy asosli holda aniqlanadi. Shundan sung, ilmiy tadqiqot ishida qo'yilishi kerak bo'lgan masalalar qaraladi va muammoning qo'yilish bosqichi tugaydi. Ilmiy tadqiqot ishini qaralayotgan soha faoliyatini talabi asosida muhimlik saviyasi buyicha aniqlangan muammolar dolzarbligi chuqur o'rganiladi va asoslanadi. Bunda barcha kamchiliklar, etishmasliklar, nuqsonlar, defitsitlar tahlil asosida chuqur o'rganiladi. Shu tahlil buyicha takomillashtirish, muvofiqlashtirish, modernizatsiyalashtirish va boshqa istiqbolga molik tendentaiyalar, yunalishlar va yullardan asosli ravishda tanlash jarayoni amalga oshiriladi. Qaralayongan muammolar nazariy jihatidan hisobiy, grafikaviy va boshqa ishlar asosida amalga oshiriladi, keyin amaliy jhati buyicha tekshiruv ishlari bajariladi. Bajarilgan ilmiy tadqiqot ishlari sinov eksperimenti buyicha tekshiruvdan utkaziladi, agar natija qoniqarsiz bo'lsa yana ilmiy tadqiqot ishi qaytariladi va shu tariqa mos natija olgunicha davom ettiriladi. Ilmiy tadqiqot ishlarini yakunlovchi natijalarini qaralayotgan sohaga tadbqiq etiladi.

### 1.5. Ilmiy izlanish va ilmiy tadqiqotchilik faoliyati

Ilmiy izlanishning tub mohiyati va asosida bilishga va ilmga intilish yotadi. SHu tufayli ilm soʻzi talqini izlanish natijasi boʻladi.

**Ilm** -arab tilidan olingan bulib, oʻqish, urganish hamda hayotiy tajriba asosida orttirilgan bilim va malakalar majmui hisoblanadi.

**Ilm** - “Ilm” suzi arab tilida “ilmun” tarzida yoziladi, ilm deb talaffuz etiladi. Bu suz arab tilida s)»®[feʼlun] qolipida yasalgan bulib, “bilish” - “urganish”, maʼnosini anglatadi. «Ilmiy» suzini atamayini tahlil etsak, bu suz ham arab tilidan uzbek tiliga uzlashtirilgan bulib, ilm suzi maʼnosida “iy” qushimchasi asosida arab tilidan fors tiliga, fors tilidan uzbek tiliga oʻzlashtirilgan. Bu qushimcha asosan uzbek tiliga arab va fors tilidan uzlashgan nisbiy sifat yasaydi. Uning “viy” shakli ham mavjud: Masalan: maʼno-maʼnaviy “shuʼro”-shuʼroviy .

**Ilmiy mavzu** - imiy tadqiqot talab etadigan, maʼlum sohaning dolzarb muammosi echimiga qaratilgan ilmiy harakterdagi vazifa.

**Ilmiy tadqiqot** - yangi bilimlarni ishlab chiqarish jarayoni, bilish faoliyati turlaridan biri. Unga obʼektivlik, ishonchlilik, aniqlik xos. Ilmiy tadqiqotning hamma shartlarga amal kilib takrorlanganda hamisha birdek natija berishi, baxs etilayotgan masalani isbotlashi lozim. Ilmiy tadqiqot bir-biri bilan bogʻlangan ikki qism-tajriba va nazariyadan iborat. Ilmiy tadqiqotning asosiy komponentlari: mavzuni belgilash, mavjud axborotni tadqiqot sohasidagi shart-sharoit va metodlarni, ilmiy farazlarni oldindan tahlil etish, tajriba utkazish, olingan natijalarni tahlil etish va umumlashtirish, kelib chiqqan farazlarni olingan dalillar asosida tekshirish, yangi fakt va qonunlarni ifodalab berish, ilmiy bashorat yuritish. Ilmiy tadqiqotlarni fundamental va amaliy, miqdoriy va sifatiy, noyob va kompleks tadqiqotlarga ajratish keng tarqalgan. Ilmiy tadqiqotlarning metod va tajribalari fanning uzidagina emas, balki kupgina iqtisodiy va ijtimoiy masalalarni hal qilishda ham keng qullaniladi. Ilmiy tadqiqotda maʼlum reja asosida qaralayotgan muammo buyicha ilmiy izlanish olib boriladi.

**Ilmiy izlanish** - ilmiy tadqiqotning uziga xos kurinishi bulib. yangilikni topishga qaratilgan faoliyat, yangi natijalar olishda davom etish, yangi bilim hosil qilish. Ilmiy kashfiyot uzining natijaviy xulosalari bilan tafakkurda yangi ufqlar ochishga xizmat qiladi. Ilmiy izlanish tadqiqotchining ilm darajasi ijodiy jasurligi, katʼiyat ilmiy intilishiga bogʻliq. Talkikotchi uz zamonasining ilgʻor goyasi bilan qurollangan, mustaqil fikrlaydigan, yangilikni his qiladigan bulgandagina, izlanish samarali va foydali bulishi mumkin. Ilmiy izlanish fan oldiga, ilmni maʼlum bir ijtimoiy maqsad sari rivojlantirishga doir yangi vazifa va masalalarni quyyadi. Hozirgi sharoitda ilmiy izlanish zamonaviy fan rivojlanishining asosiy shakli sifatida maydonga chiqmoqda. Fanning taraqqiyot darajasini, ahamiyatini,

jamiyatni urni kabi xususiyatlaridan ilmiy izlanishning mohiyati namoyon bo‘ladi. Hozirgi zamon fanida ilmiy izlanishning o‘ziga xos tomonlari, xususiyatlari quyidagilardan iborat.

1. Hozirgi zamon fanlari tadqiqot ob‘ektida uzgarishlar sodir bo‘lmoqda. Fanda murakkab tizimlar, chiziqli bo‘lmagan jarayonlar va o‘z-o‘zidan tashkil bulish hodisalari keng urganilmoqda, ularni murakkabliklari tahlil qilinmoqda.

2. Fanning ushbu ob‘ektlari xususida murakkab tashkil etilgan va o‘z o‘zidan rivojlanuvchi tizimlar haqidagi tasavvurlar ishlab chiqilmoqda. YAngi ob‘ektlar haqidagi nazariy konsepsiyalar, qonunlarning yangi sinfiy kurinishi ishlab chiqilmoqda va bular asosida murakkab ob‘ektlarning chuqur xossalari urganilmokda.

3. Ilmiy tushuncha, qonun va nazariyalarning bilish jarayonidagi urni masalasi, ular haqidagi tasavvurlarning uzgarishi ilmiy bilishning tabiati xususidagi masalalar tadqiq qilinmokda. Buning natijasida bilishning empirik va nazariy bosqichlari, uning yangi xususiyatlari, tuzilishi tug‘risida qushimcha ma’lumotlar olish imkoniyatini tug‘ilmokda.

4. Jarayon va hodisalarning mohiyatini ifodalovchi yangi tushunchalar tengsizlik, beqarorlik, kup bosqichlilik, maqsad va maqsadga muvofiqlilik, bifurkatsiya va hokozolarni va tadqiq qilish urganish olamning ilmiy manzarasi tug‘risida yangi ma’lumotlar olish imkonini beradi.

4. Ilmiy izlanishning ilmiy uslub va shakllari boyib bormokda. YAngi uslublar, tamoyillar kashf etilmokda.

5. EXM Ilmiy izlanishning doimo takomillashtirish hisoblanadi.

6. Voqelikni tadqiq qilishda matematik modellarning urni ortib bormokda, Hozirgi zamon fanida matematik, modellar tadqiqotning asosi hisoblanadi.

7. Ilmiy izlanish, inson hayotiy faoliyatining muhim unsuri, tarkibiy qismi ma’naviy hayotning muhim unsuri tarzida namoyon bulmokda.

8. Ilmiy izlanish kup hollarda uzining, fan qadriyatini belgilovchi, asosiy omil tarzida namoyon etmoqda.

Ilmiy tadqiqotlar va ularni olib borishga oid olimlar bir qator fikrlar bildirishgan.

Arastu “Metafizika” asarida bir necha juft toifalar, ya’ni zaruriyat va tasodif, butun va bulak, yakkalik va umumiylik toifalarining mohiyati va ularning uzaro aloqadorligi haqidagi fikrlarni ilgari surgan. Uning yozishicha, dialektika-barcha fanlarga ham daxldordir’. Har bir fanni o‘qitishda mantiq ilmining turtta asosiy qonun-qoidasiga rioya qilinmas ekan, ilmiy tafakkurni rivojlantirish haqida gap ham bulishi mumkin emas. YA’ni **ayniyat** qonuni-biror narsa haqidagi fikr tugamasdan boshqasiga utib ketmaslik; **ziddiyatsizlik qonuniga** binoan bir vaqtning uzida ikkita zid fikrning bulmasligi; **istisno qonuni** bir vaqtning uzida

ikkita zid fikrdan biri hamisha rost bulib, ikkinchisi yolg'on bulishi; **etarli asos qonuni** dalillar asosida uz fikrini isbotlash bulib, tug'ri fikrlash asoslanganlikni, isbotlashni talab qiladi.

YUqoridagi fikrlarga tayangan holda, shuni aytishimiz joizki, talaba-magistrilar dalillash, asoslash, ziddiyatsizlik, istisno, ayniyat qonunlarini puxta bilmog'i, shundan sunggina ilmiy asoslangan tug'ri fikr yurita olmog'i mumkin.

Demak, talaba va magistrilarning ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil etish samaradorligi talaba va magistr tafakkuri darajasiga bog'liq bulib, tafakkur- ilmiy asoslangan, mustaqil, mantiqiy bulmog'i lozim.

Uspirinlik davrida uz-uzini anglash jarayoni shaxsiy fikrga ega bulish, mustaqil mulohaza yuritish, mening fikrim tug'ri, deyish (tanqidiylik) xususiyatiga ega buladi. SHuning uchun bu davrda, ayniqsa, o'quvchilarning psixologiyasini urganib, dars olib borish dolzarb masala hisoblanadi. Xuddi shu davrda muallim turli usul, yul, texnologiya vositasida, mustaqil fikrlash xususiyatini kamol toptirishi lozim. Uspirinlik tafakkurini tarbiyalash, rivojlantirish uchun har bir imkoniyatni ishga solish ta'limda muhim siljish ekanligini psixolog E.Goziev alohida o'qtirib utadi: 1) usmirlarni tug'ri ta'rif berishga, taxlil qilishga, taqqoslashga, abstraksiyalash va umumlashtirishga urgatish; 2) uz fikrini tug'ri, ravon va aniq izxor etish yulini tushuntirish; 3) mustaqil ravishda hukm va xulosa chiqarish, mulohaza yuritish kunikmalarini shakllantirish. Bu kabi fikr yuritish shakllari ularda aqliy kunikma va malakalarni ustiradi va oqibat natijada rivojlanish amalga oshiriladi<sup>1</sup>.

Psixolog V.A.Krutetskiy usmir tafakkurining mustaqilligini faollashtirish maqsadida yangi o'quv materialini muammoli harakterda uzlashtirish foydali ekanligini, u 3 bosqichdan iborat bulishini ta'kidlaydi<sup>3</sup>.

Avvalo, o'qituvchi tinglovchilar oldiga muammo quyadi va uning ta'rifini aytib utadi, o'quvchilar esa muammoni echish uchun yul-yuriq qidiradilar. Sungra o'qituvchi o'quvchilar oldiga muammoni mustaqil ta'riflash vazifasini quyadida, uni echishga uzi yullanma beradi. Undan sung esa o'qituvchi muammoga ishora qilmaydi, balki o'quvchilarni mustaqil bajaradilar.

Fan bilan ta'lim jarayoni integratsiyasini yuqori darajada tashkil etish uchun avvalo, o'quv va ilmiy, ilmiy-muammoli laboratoriyalar holati hamda unda olib boriladigan tadqiqotlarning mazmuni va mohiyatiga e'tibor berish kerak. Bunda asosiy e'tibor talaba- magistrning ushbu faoliyatga qiziqishi va kerakli kunikmalarni hosil qila olishiga qaratilishi lozim. Buning uchun, ilmiy laboratoriyalarda olib boriladigan yoki tashkil etiladigan tadqiqotlar va ilmiy izlanishlar kuproq mahalliy muammolar bilan bog'langan bulishi lozim. CHunki talaba-magistr birinchi urinda uzi har kuni va doimiy duch keladigan muammo

echimi bilan bogʻliq tarzda olib boriladigan tadqiqotlarga kuprok eʼtibor beradi. Ushbu jarayon taʼlim va fan integratsiyasini tashkil etishning bosh mezonlaridan biridir.

Ilmiy tadqiqot natijalari bayonining maqsad va vazifalari ushbu yunalishdagi yangiliklar va maʼlumotlarni ommalashtirishdan iboratdir. Buning natijasida ilmiy tadqiqot ishidan olingan natijaviy xulosalar soha vakillari va mutaxassislarning eʼtiboriga havola etiladi va bildirilgan munosabatlar orqali ish samaradorligini aniqlash, zarur hollarda yangi maʼlumotlar bilan tuldurish imkoniyati vujudga keladi.

Ilmiy asarlar rang-barang bulib, ular turli fanlar doirasidagi tadqiqotlar natijasida yaratiladi. Ular tabiat va jamiyatdagi obʼektiv narsa va hodisalarning umumiy qonuniyatlarini urganishga xizmat qiladi. Binobarin, ilm-fan alohidalik. tasodifiy hodisalarni emas, balki ilmiy muammolar. faraz va qonuniyatlar, ularning fandagi hozirgi holatlarini urganadi. SHuning uchun ilmiy adabiyotlar daliliy materiallarning boyligi, taxlilning haqqoniyligi bilan ajralib turadi.

Ilmiy tadqiqot ishlarida fikr ifodalash usuli ham uziga xos xususiyatga ega. Uni badiiy asar bilan kiyoslasak. urtadagi fark yanada yakkolrok namoyon buladi. Ilmiy asar obʼektiv haqiqtni mantiqiy tafakkur mahsuli bulgan fikrlar tizimi orqali aks ettiradi. SHuning uchun ilmiy asar boshidan oxirigacha asosan muhokama yuritish, munosabat bildirish va isbotlashdan iborat buladi. Bu holatlar uning satrlarida aks ettiriladi.

Har qanday ilmiy tadqiqot ishi tadqiq qilingan ilmiy hodisani aniq tasvirlashga harakat qiladi. Ilmiy tadqiqot natijalari mantiqiy fikrlash va mushohada yuritish orqali izchil bayon etiladi.

Ilmiy tadqiqot ishlarida aniqlik, obʼektivlik, mantiqiylik, izchillik, uziga xoslik, qisqalik va tuliqlik kabi meʼyorlar mavjudki, bu meʼyorlar ilmiy asarda uz ifodasini topishi kerak.

**Aniqlik** - hodisani predmet maʼnosini anglatuvchi suzlarning nominativ maʼnoda qullanilishi, monosemantik harakterga ega bulishi, sinonimiyaning bir kadar chegaralanishi, atamalarining ilmiy nutqqa mos qullanishida kurinadi. Aniq fikrsiz ilmiy bilimning bulishi mumkin emas.

**Obʼektivlik** - narsa va hodisalarning haqqoniy mavjudligi, ularning tugʻri fan tushunchalari asosida izohlanishi, fikrning misollar, daliliy materiallar, teorema va formulalar bilan isbot qilinishi, bunga boshkalarning tuliq ishonch hosil qilishida kurinadi.

**Mantiqiy izchillik** - abstrakt otlar va atamalarining kup qullanishi, fikrning bir-biriga mantiqiygʻ, izchil bayon etilishi, ilmiy nutqda izchillikni yuzaga keltiruvchi maxsus uziga xos suz va birikmalarining mavjudligida aks etadi.

**Ixchamlik** - ilmiy nutqqa xos belgidir. Ilmiy bayon ortikcha tasvir va izohni

talab etmaydi. SHu sababli ilmiy bayonda narsa va hodisalar tasviri uchun uzundan-uzoq uxshatish, sifatlash kabi tasviriy vositalar qatnashmaydi. Bu kabi ortikcha bayon fikrni chalgʻitib, diqqatni buladi. SHuning uchun ilmiy bayon doimo ixchamlilikni talab etadi.

**Tuliqliq** - ilmiy tadqiqot natijalarini bayon etishda, muallifning kuz oldida uta talabchan kitobxon, ilmiy jamoatchilik namoyon bulishi kerak. SHunga kura, muallif uz fikrini isbotlash uchun juda kuplab daliliy materiallarni keltirish bilan oʻquvchida ushbu ilmiy muammo haqida tasavvur hosil qiladi. SHuning uchun, ilmiy material ilmiy uslubda har bir suz aniq, tugʻri maʼnoda qullanilib, fikr tuliq bayon etiladi.

Talaba- magistrnlarning ilmiy tadqiqot va ilmiy-ijodiy ishlari natijalari hisobot, referat, maqola, ixtiro, tavsiyanoma, kurs va bitiruv malakaviy ish kurinishlarida yakunlanadi. SHu singari ishlar bulajak mutaxassislarning tadqiqotchilik va ijodkorlik qobiliyatlarini shakllantirib, rivojlantiribgina qolmasdan, balki, ular uzlashtirgan bilimlarning yanada chuqur va mustahkam bulishiga olib keladi hamda kasbiy-amaliy kunikmalarini takomillashtiradi.

Talaba- magistrlar ilmiy tadqiqotchilik faoliyatining muhim jihati shundaki, bu jarayonda u mustaqil ilmiy, ijodiy ishlashga urganadi. Oʻquv mashgʻulotlaridan tashqari vaqtlarda talabalarni ilmiy tadqiqot ishlariga jalb etishning asosiy vositasi – talaba-magistrlar ilmiy uyushmalaridir ( “YOsh olimlar” kengashi, “Esh olimlar” maktabi, kichik ilmiy maktablar, ilmiy tugaraklar kabi). Talaba-magistrlar ilmiy uyushmalari ijodkor talaba-magistrlar jamoasidan tashkil topadi. Ular oʻquv rejasiga kiritilgan mutaxassislikka oid kafedraning bosh ilmiy muammosi asosida olib borilayotgan ilmiy ishlariga mos bir yoki bir nechta ilmiy muammo bilan shugʻullanishadi. Bu jarayonda talaba-magistrlar adabiyotlar buyicha annotatsiya va referatlar tuzishni urganadilar, tajribalar utkazish, olingan natijalarni amalda samarali, maqsadli tatbiq etish kunikmalarini egallaydilar, laboratoriya jihozlari, oʻquv-texnik vositalarni loyihalaydilar va tayyorlaydilar. Axborotlar tayyorlab, kafedra ilmiy seminarlari va tugarak yigʻilishlarida chiqishlar qiladilar. Talaba-magistrlar ilmiy tadqiqot faoliyatining keng qamrovli tashkil etilishi natijasida ular chuqur kasbiy tayyorgarlikka erishish, mutaxassis sifatida ijodiy kamol topishga yunaltiriladi. Talaba-magistrlar ilmiy tadqiqot ishini birinchi kursdan boshlashlari va keyingi kurslarda tadqiqot ishining xususiyatiga mos xolda ilmiy faoliyatlarini takomillashtirib borishlari maqsadga muvofiqdir.

Talaba-magistrnlarning olib boradigan ilmiy tadqiqot ishlari oldiga quyidagi talablar quyiladi:

- bulajak mutaxassislarning ilmiy eruditsiyasi va nazariy dunyoqarashini kengaytirish, ilmiy tadqiqot ishlari olib borish kunikmalarini hosil kildirish;
- nazariy bilimlarni amaliyotda qullash qobiliyatini rivojlantirish;

- ularda ijodiy fikrlashni rivojlantirish va ilmiy munozaralar olib borish kunikmalarini shakllantirish, ma'lum ilmiy, texnik masalalarni echishga undash;
- yuksak ishbilarmonlik va ma'naviy-axloqiy sifatlarini rivojlantirish, har tomonlama rivojlangan shaxsni shakllantirishga kumaklashish hamda talabalarning jamoa va tashkiliy ishlarini olib borish tajribasini uziga singdirish.

### **1.6. Ilmiy tadqiqot ishlarini turlari**

Hodisa, jarayonlar, predmetlarni <sup>24</sup>shaklini va hajmini o'zgartirishni nazariy va amaliy asoslarni ishlab chiqishga qaratilgan ishlar ilmiy tadqiqotchilik ishlari hisoblanadi. Ularni yirik ikkita guruhga ya'ni nazariy va amaliy guruhga bulinadi.

Barcha ilmiy tadqiqot ishlarini umumiy holda qo'yidagi turlarga bo'linadi:

- hodisa, jarayon, harakatlarni asosiy qonuniyatlari haqida ilmiy asoslar bilan shug'ullanuvchi aniq tabiiy fundamental fanlar buyicha olib boriladigan ilmiy tadqiqotchilik ishlari;

- predmet va hodisalarni shakl va mazmunini o'zgartirishga qaratilgan qaratilgan texnologiya va texnika fanlari asosidagi tadqiqotchilik ishlari;

- tabiat qonunlari va fundamental tadqiqotchilik asosida mahsulot yaratishga qaratilgan texnologiya va texnika fanlari buyicha olib boriladigan ilmiy tadqiqotchilik ishlari;

- qishloq xujaligida usimlik etishtirish va hayvonlar parvarishiga qaratilgan qishloq xujalik fanlari;

- sanoatni barcha turi buyicha ishlab chiqarishiga oid ilmiy tadqiqotchilik ishlari;

- aviatsiya va kosmonavtika oid olib boriladigan ilmiy tadqiqotchilik ishlari;

- geologiya va arxeologiyaga oid olib boriladigan ilmiy tadqiqotchilik ishlari;

- aloqa va transportga oid olib boriladigan ilmiy tadqiqotchilik ishlari;

- qurilishga oid olib boriladigan ilmiy tadqiqotchilik ishlari;

- mudofa va harbiy tizimga oid olib boriladigan ilmiy tadqiqotchilik ishlari;

- ijtimoiy- siyosiy, sotsiologiya va gumanitar hamda iqtisodiy fanlar;

- geografika va tarix hamda huquqshunoslikka oid olib boriladigan ilmiy tadqiqotchilik ishlari;

- davlatchilik va davlat qurilishiga oid olib boriladigan ilmiy tadqiqotchilik ishlari;

- ta'lim -tarbiyaga qaratilgan pedagogika, psixologiya, metodika fanlari;

- meditsina va inson hayoti faoliyati xavfsizligi fanlari buyicha ilmiy tadqiqot ishlari turlariga bulinadi.

Yuqorida keltirilgan ilmiy tadqiqot ishlarini tanlab olingan soha, qaralayotgan obe'kt va echilishi kerak bo'lgan muammolar mazmun mohiyatiga qarab har qaysi turni shifrlarda ifodalangan holda qo'yidagi ixtisosliklarga bo'lish mumkin.

Tabiiy fundamental fanlar turini fizika-matematika(01.00.00) yunalishini matematika(01.01.00) bulimiga-matematik analiz (01.01.01),differentsial tenglamalar va matematik fizika(01.01.02), hisoblash matematikasi va diskret matematika(01.01.03), geometriya va topologiya(01.01.04), ehtimollar nazariyasi (01.01.05), algebra(01.01.06) kabilar kiradi. Tabiiy fundamental fanlar turini fizika-matematika (01.00.00) yunalishini mexanika( 01.02.00) bulimiga nazariy mexanika(01.02.01), mashinalar, asboblarning uskunalarning dinamikasi va mustahkamligi (01.02.02), gruntlar va tog' jinslari mexanikasi(01.02.03), deformatsiya lanuvchan qattiq jismlar mexanikasi(01.02.04), suyuqlik va gaz mexanikasi(01.02. 05) muam-molari kiradi. Tabiiy fundamental fanlar turini fizika-matematika (01. 00.00) yunali-shini astronomiya(01.03.00) va fizika01.04.00) bulimiga astronomiya (01.03.01), eksperimental fizikaning asboblari va usullari(01.04.01), nazariy fizika(01.04.02), molekulyar fizika va issiqlik fizikasi(01.04. 03), fizik elektro nika(01.04.04), optika(01.04.05), polimerlar fizikasi(01.04.06), kondensirlangan holat fizi-kasi(01.04.07), atom yadrosi va elementar zarrachalar fizikasi, tezlash tiruvchi texnika(01.04.08), magnit hodisalari fizikasi(01.04.09) yarim utkazgichlar fizi-kasi(01.04.10), lazer fizikasi(01.04.11) kabilar kiradi.

Tabiiy fanlar fizika-matematika (01.00.00) yunalishini kimyo(02.00.00) bulimiga noorganik kimyo(02.01.00), analitik kimyo(02.00.02), organik kimyo(02.00.03), fizik kimyo(02.00.04), tsellyuloza va tsellyuza-qog'oz ishlab chiqarish kimyosi va texnologiyasi(02.00.05), yuqorimolekulyar birikmalar, kompozitsion(02.00.06), lok-buyo`q va polimer materiallari kimyosi va texnologiyasi(02.00.07), neft va gaz kimyosi va texnologiyasi(02.00.08), tovarlar kimyosi(02.00.09), biorganik kimyo(02.00.10), kolloid va membrane kimyosi(02.00.11), nanokimyo, nanofizika va nanotexnologiya(02.00.12), noorganik moddalar va ular asosidagi materiallar texnologiyasi(02.00.13), organik moddalar va ular asosidagi materiallar texnologiyasi(02.00.14), silikat va qiyin eriydigan nometal materiallar texnologiyasi (02.00.15), kimyo texnologiyasi va oziq-ovqat ishlab chiqarish jarayonlari va apparatlari (02.00.16), qishloq xujalik va oziq-ovqat mahsulotlariga ishlov, saqlash hamda qayta ishlash texnologiyalari va biotexnologiyalari(02.00.17), baliqchilik mahsulotlarini qayta ishlash va saqlash texnologiyasini qamrovchi(02.00.18) kabilar kiradi.

Tabiiy fanlar yunalishini biologiya(03.00.00) bulimiga biokimyo(03.00.01), biofizika va radiobiologiya(03.00.02), molekulyar biologiya, molekulyar genetika, molekulyar biotexnologiya(03.00.03), mikrobiologiya va virusologiya(03.00.04), botanika(03.00.05), zoologiya(03.00.06), usimliklar fiziologiyasi va biokimyosi (03.00.07), odam va hayvonlar fiziologiyasi(03.00.08), umumiy genetika(03.00. 09), ekologiya(03.00.10), gistologiya,tsitologiya va hujayra biologiyasi(03.00.11), biotexnologiya(03.00.12), tuproqshunoslik(03.00.13), genomika, proteomika va bioinformatika(03.00.14), ixtiologiya(03.00.15), gidrobiologiya(03.00.16), kabilar biladi.

Tabiiy fanlar yunalishini geologiya-mineralogiya(04.00.00)fanlari bulimiga umumiy va mintaqaviy geologiya(04.00.01), qattiq foydali qazilma konlarining geologiyasini qidirish va razvedka qilish, metallogeniya va geokimyo(04.00.02), geotektonika va geodinamika, petrologiya va litologiya(04.00.03), gidrogeologiya va muxandislik geologiyasi(04.00.04), paleontologiya va stratigrafiya(04.00.05), geofizika, foydali qazilmalarni qidirishning geofizik usullari(04.00.06), neft va gaz konlari geologiyasi, ularni qidirish<sup>26</sup>va razvedka qilish(04.00.07), mineralogiya va kristallografiya(04.00.08), marksheyderiya(04.00.09), geotexnologiya(ochiq, er osti va qurilish) (04.00.10), ququqlarni burg'ulash va o'zlashtirish texnologiyasi hamda ishlatish(04.00.11), neft va gaz quvurlari, baza va omborlarni qurish hamda ishlatish(04.00.12), neft va gaz konlarini o'zlashtirish hamda ishlatish(04.00.13), foydali qazilmalarni boyitish(04.00.14), geologic razvedka ishlari texnologiyasi va texnikasi(04.00.15), kiradi.

Jamiyat ishlab chiqarish va xizmat kursatishga qaratilgan texnika fanlari (05.00.00) turiga axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi (05.01.00) bulimiga muxandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi, audio va video texnologiyalari(05.01.01), tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash (05.01.02), informatikaning nazariy asoslari(05.01.03), hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti (05.01.04), axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari, axborot xavfsizligi(05.01.05), hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari(05.01.06), matematik midellashtirish, sonli usullari va dasturlar majmuy(05.01.07), texnologik jarayonlar va ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va boshqarish(05.01.08), hujjatshunoslik, arxivshunoslik, kutubxonashunoslik(05.01.09), axborot olish tizimlari va jarayonlari(05.01.10)dan iborat buladi.

Jamiyat ishlab chiqarish va xizmat kursatishga qaratilgan texnika fanlari (05.00.00) turini mashinasozlik va mashinashunoslik (05.02.00) bulimi mashinashunoslikda materialshunoslik, quymachilik, metallarga termik va bosim ostida ishlov berish, qora va rangli hamda noyob metallar metallurgiyasi, mashinasozlikda materialshunoslik(05.02.01), mexanizmlar va mashinalar nazariyasi, mashinashunoslik va mashina detallari (05.02.02), texnologik mashinalar, robotlar, mexatronika va rabo totexnika tizimlari(05.02.03), standartlashtirish va mahsulotlar sifatini boshqarish(05.02.04), mexanik va fizik-texnik ishlov berish texnologiyalari jarayonlari, stanoklar va asbob-uskunalar(05.02.05), konstruksion materiallarga ishlov berish texnologiyalari va uskunalar(05.02.06), mashinashunoslik mashinalari, apparatlari, agregatlari va qurilmalari(05.02.07), er usti majmualari va uchish apparatlari (05.02.08) kiradi.

Jamiyat ishlab chiqarish va xizmat kursatishga qaratilgan texnika fanlari (05.00.00) turini asbobsozlik, metrologiya va axborot-o'lchov asboblari va tizim

lari(05.03.00) yunalishiga asboblari, o' lchash va nazorat qilish usullari(tar moqlar buyicha)(05.03.01), metrologiya va metrologiya ta' minoti(05.03.02) lar kiradi.

Jamiyat ishlab chiqarish va xizmat kursatishga qaratilgan texnika fanlari (05.00.00) turini radiotexnika va aloqa (05. 04. 00) yunalishiga telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari, axborotlarni taqsimlash(05.04.01), radiotexnika, radionavigatsiya va televedenie tizimlari va qurilmalari, mobil, tolaoptik<sup>27</sup>aloqa tizimlari(05.04.02) kiradi.

Jamiyat ishlab chiqarish va xizmat kursatishga qaratilgan texnika fanlari (05.00.00) turini energetika va elektronika, qishloq xujaligi ishlab chiqarishini elektrlashtirish texnologiyasi, elektronika(05.05.00) yunalishiga energetika tizimlari va majmualari(05.05.01), elektrotexnika, elektr energiya stantsiyalari, tizimlari, elektrotexnik majmualar va qurilmalar(05.05.02), yorug'lik texnikasi, maxsus yoritish texnologiyasi(05.05.03), sanoat issiqlik energetikasi(05.05.04), issiqlik texnikasi ning nazariy asoslari(05.05.05), qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari(05.05.06), qishloq xujaligida elektr texnologiyalar va elektr uskunalar(05.05.07), elektronika(05.05.08) kabilar kiradi.

Jamiyat ishlab chiqarish va xizmat kursatishga qaratilgan texnika fanlari (05.00.00) turini tuqimachilik va engil sanoat materiallari va buyumlari texnologiyasi(05.06.00)bulimiga tuqimachilik va engil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi(05.06.01) tuqimachilik materiallari texnologiyasi va xomashyoga dastlabki ishlov berish(05.06.02), teri, muyna, poyabzal va terigalantertya buyumlari(05.06.03), tikuvchilik buyumlari texnologiyasi va kostyum dizayni (05. 06.04) kabilar kiradi.

Qishloq xujaligi ishlab chiqarishni mexanizatsiyalash texnologiyasi( 05.07.00) bulimiga qishloq xujaligi va melioratsiya mashinalari, qishloq xujaligi va melioratsiya mashinalarini mexanizatsiyalash(05.07.01)-qishloq xujaligi va melioratsiya texnikalarini ishlatish, tiklash va ta'mirlash, (05.07.02)yunalishlari kiradi.

Tadqiqotchilik ishlarini transport(05.08.00) bulimiga mamlakat, uning mintaqasi, shahar va sanoat markazlarining transport tizimlari(05.08.01), temir yullar va yul xujaligi (05.08.02), temir yul transportini ishlatish(05.08.03), navigatsiya va havo yullarni harakatini boshqarish(05.08.04), tevdar yullarning harakatlanuvchi tarkibi, poezdlarni tortish va elektrlashtirish ( 05.08.05), g'ildirakli va g'itsenitsali mashinalar va ularni ishlatish (05.08.06)larni kiritish mumkin.

Tadqiqotchilik ishlarini qurilish (05.09.00)guruhiga qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar (05.09.01), asoslar, poydevor va er osti inshootlari, kuprik va transport tonellari, yullar, metropolitenlar( 05.09.02), issiqlik ta' minoti, ventilyatsiya, konditserlash, gaz ta' minoti va yoritish (05.09.03), suv ta' minoti, kanalizatsiya, suv havzalarini muhoafazalovchi qurilish tizimlari( 05.09.04), qurilish materiallari va buyumlari (05.09.05), gidrotexnika va melioratsiya qurilishi(05.09.

06), gidravlika va muxandislik gidrologiyasi(05.09.07) larni kiritish mumkin.

Tadqiqotchilik ishlarini inson faoliyati xavfsizligi(05.10.00) guruhiga texnologiyani muhofaza qilish va inson faoliyati xavfsizligi(05.10.01), favqulotda holatlarda xavfsizlik, yong'in, sanoat, yadro va radiatsiya xavfsizligi(05.10.02) yunalishlari kiradi.

Qishloq xujaligi ishlab chiqarish jarayonlariga qaratilgan qishloq xujaligi fanlari buyicha (06.00.00) turiga agronomiya (06.01.00) bulimiga umumiy dehqonchilik, paxtachilik(06.01.01), melioratsiya va sug'orma dehqonchilik(06.01.02, agrotup roqshunoslik va agrofizika(06.01.03), agrokimyo(06.01.04), selektsiya va urug'chilik(06.01.05), sabzavotchilik(06.01.06), mevachilik va uzumchilik (06.01.07), o'simlik shunoslik(06.01.08), o'simliklarni himoya qilish(06.01.09) er tuzish, kadaster va er monitoringi(06.01.10)lar kiradi.

Qishloq xujaligi fanlari buyicha tadqiqotchilik ishlarini zootexniya (06.02.00) bulimiga qishloq xujaligi hayvonlarini urchitish, kupaytirish, selektsiyasi va genetikasi, qorakulchilik(06.02.01), qishloq xujaligi hayvonlarini oziqlantirish va ozuqa tayyorlash va ozuqa tayyorlash texnologiyasi(06.02.02), xusu siy zootexniya, chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyasi (06.02.03)larni kiritish mumkin.

Qishloq xujaligi fanlari buyicha tadqiqotchilik ishlarini o'rmon xo'jaligi(06.03.00) bulimiga o'rmon ekinlari, selektsiya, urug'chilik va shaharlarni kukalamzorlashtirish, o'rmonlar agromelioratsiyasi va himoya o'rmonlarini barpo etish(06.03.01), o'rmon tuzilishi va o'rmon taksatsiyasi, o'rmon shunoslik va o'rmonchilik, o'rmon yong'inlari va ularga qarshi kurashish (06.03.02), ipakchilik(06.02.04) kabi larni kiritishimiz mumkin.

Ijtimoiy fanlar buyicha ilmiy tadqiqot ishlar turiga tarix fanlari (07.00.00)ga o'zbekiston tarixi(07.00.01), fan va texnologiyalar tarixi(07.00.02), jahon tarixi(07.00.03), dinshunoslik(07.00.04), arxeologiya(07.00.05), etnografiya, etnologiya va antropologiya(07.00.06), tarixshunoslik (07.00.07), manbashunoslik va tarixiy tadqiqot usullari(07.00.08), xalqaro munosabatlar va tashqi siyosat tarixi (07.00.09), milliy xavfsizlik muammolari(07.00.10)larni kiritishimiz mumkin.

Iqtisodiy sohani iqtisod fanlari buyicha(08.00.00) imiy tadqiqotchilik bulimiga Iqtisod nazariyasi (08.00.01), makroiqtisod (08.00.02), sanoatiqtisodi (08.00.03), qishloq xujaligi iqtisodi(08.00.04), xizmat kursatish tarmoqlari iqtisodi(08.00.05), ekonometrika va statistika(08.00.06), moliya, pul muomalasi va kredit(08.00.07), buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit(08.00.08) jahon iqtisodiyoti (08.00.09), demografiya, texnologiya iqtisodiyoti (08.00.10), marketing (08.00.11), mintaqaviy iqtisodiyot(08.00.12), menejment(08.00.13), tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti(08.00.14), iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari (08.00.15) lar kiradi.

Ijtimoiy sohani falsafa fanlari(09.00. 00)buyicha ilmiy tadqiqotchilik ishlariga ontologiya, gnosologiya va mantiq(09.00.00), ong, madaniyat va amaliyot shakllari falsafasi (09.00.02), falsafa tarixi (09.00.03), ijtimoiy falsafa(09.00.04) yunalishlari kiradi.

Gumanitar sohani filologiya fanlari (10.00. 00)buyicha tadqiqotchilik ishlariga o'zbek tili(10.00.01), o'zbek adabiyoti (10.00.02), qoraqalpoq tili (10.00. 03), evropa, amerika va avstraliya<sup>29</sup>xalqlari tili va adabiyoti(10.00.04), osiyo va afrika xalqlari tili va adabiyoti(10.00.05), qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ish tirma tilshunoslik va tarjimashunoslik(10.00.06), adabiyot nazariyasi (10.00.07), folklorshunoslik (10. 00. 08), jurnalistika(10.00.09), matnshunoslik va adabiy manbashunoslik (10.00.10), til nazariyasi, amaliy va kompyuter lingvistikasi(10.00.11), qoraqalpoq adabiyoti(10.00. 12) kabilar kiradi.

Planetani geografik joylashuviga qaratilgan geografiya(11.00.00)ga oid ilmiy tadqiqot ishlari turiga tabiiy geografiya(11.00.01), iqtisodiy va ijtimoiy geografiya (11.00.02), quruqlik gidrologiyasi, suv resurslari, gidrokimyo (11.00.03), metrologiya, iqlomshunoslik, agrametrologiya(11.00.04), atrof muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish(11.00.05), geodeziya, kartografiya (11.00.06) kabilar kiradi.

Insonni huquqiy asoslariga oid yuridik fanlari(12.00.00)ga davlat huquqi nazariyasi va tarixi, huquqiy ta'limotlar tarixi(12.00.01), konstitutsiyaviy huquq, ma'muriy huquq, moliya va bojxona huquq(12.00.02), fuqarolik huquqi, tadbirkorlik huquqi, oila, xalqaro xususiy huquq (12.00.03), fuqarolik protssual huquqi, xujalik protssual huquqi, hakamlilik jarayoni va mediatsiya(12.00.04), texnologiya huquqi, ijtimoiy ta'minot huquqi (12.00.05), tabiiy resurslar huquqi, agrarhuquq, ekologik huquq(12.00.06), sud hokimiyati, prokuror nazorati, huquqni muhofaza qilish faoliyatini tashkil etish, advokatura(12.00.07), jinoyat huquqi, huquq buzarlarni oldini olish, kriminologiya, jinoyat ijro huquqi(12.00.08), jinoyat protsessi, kriminalistika, tezkor-qidiruv huquq va sud ekspertizasi (12.00.09), xalqaro huquq (12.00.10) kabilar kiradi.

Ta'lim – tarbiyaga oid ilmiy tadqiqot ishlari turiga pedagogika fanlari (13.00. 00)bulimiga pedagogika nazariyasi, ta'limda menejment (13.00.01),ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi(13.00.02, maxsus pedagogika(13.00.03), jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi(13.00.04), kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi(13.00.05) elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi(ta'lim sohalari va bosqichlari(13.00.06), maktabgacha ta'lim-tarbiya nazariyasi va metodikasi(13.00.07), metodika fanlari(13.02.00) buyicha ilmiy tadqiqot ishlariga barcha sohalar buyicha metodik ishlar kiradi. psixologiya fanlari (19.00.00)kiradi.

Meditinaga oid ilmiy izlanish inson sog'ligini buyicha olib boriladigan ilmiy tadqiqot ishlari hisoblanadi. Ilmiy tadqiqot ishlarini mohiyati mazmuniga kura har bir shifridagi muammolar buyicha olib boriladigan jarayonlarda qullaniladigan ilmiy tadqiqot metodlari tadqiqotni izlanish xususiyatiga bog'liq bo'ladi.

(05.01.00) bulimi, mashinashunoslikda materialshunoslik, quymachilik, metallarga termik va bosim ostida ishlov berish, qora va rangli hamda noyob metallar metallurgiyasi, mexanizmlar va mashinalar nazariyasi, mashinashunoslik va mashina detallari, texnologik mashinalar, robotlar, mexatronika va rabototexnika tizimlari, standartlashtirish va mahsulotlar sifatini boshqarish, mexanik va fizik-texnik ishlov berish texnologiyalar jarayonlari, stanoklar va asbob-uskunalar, konstruktsion materiallarga ishlov berish texnologiyalari va uskunolari, mashinashunoslik mashinalari, apparatlari, agregatlari va qurilmalari, er usti majmualari va uchish apparatlaridan iborat bo'lgan mashinasozlik va mashinashunoslik, mashina sozlikda materiallarga ishlov berish, metallurgiya, aviatsiya texnikasi(05.02.00) ilmiy tadqiqot ishlari bulimi, asbobsozlik, metrologiya va axborot-o'lchov asboblari va tizimlari, asboblari, o'lchash va nazorat qilish usullari(tarmoqlar buyicha), metrologiya va metrologiya ta'limi notidan iborat bulgan asbobsozlik, metrologiya va axborot-o'lchov asboblari hamda tizimlari (05.03.00)dan iborat bo'lgan bulimi, radiotexnika va aloqa, telekommunikatsiya va komyutertizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari, axborotlarni taqsimlash, radiotexnika, radionavigatsiya, radiolokatsiya, televidenie tizimlari va qurilmalari, mobil, tolaoptik aloqa tizimlaridan iborat bo'lgan radiotexnika va aloqa(05.04.00)bulimi, energetika tizimlari va majmualari, elektrotexnika, elektr energiya stantsiyalari, tizimlari, elektrotexnik majmualar va qurilmalar, yorug'lik texnikasi, maxsus yoritish texnologiyasi, sanoat issiqlik energetikasi, issiqlik texnikasining nazariy asoslari, qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari, qishloq xujaligida elektr texnologiyalar va elektr uskunolari, elektronikalardan iborat energetika va elektrotexnika, qishloq xujaligi ishlab chiqarishini elektrlashtirish texnologiyasi, elektronika (05.05.00) bulimlaridan tashkil topadi.

Tuqimachilik va engil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi, tuqimachilik materiallari texnologiyasi va xomashyoga dastlabki ishlov berish, teri, mayna, poyabzal va terigalantereya buyumlari texnologiyasi, tikuvchilik buyumlari texnologiyasi va kostyum dizaynlardan iborat bo'lgan tuqimachilik va engil sanoat materiallari va buyumlari texnologiyasi(05. 06.00) bo'limi, qishloq xujaligi va melioratsiya, qishloq xujaligi va melioratsiya texnikalarini ishlatish, tiklash va ta'mirlashlardan iborat qishloq xujaligi ishlab chiqarishini mexanizatsiyalash texnologiyasi(05.07.00)yunalishi, mamlakat, uning mintaqasi, shahar va sanoat markazlarining transport tizimlari, temir yo'llar va yo'l xo'jaligi, temir yo'l transport yo'l transportini ishlatish, navigatsiya va havo yullari harakatini boshqarish, temir yo'l

larning harakatlanuvchi tarkibi, poezdlarni tortish va elektrlashtirish, g'ildirakli va gusenitsali mashinalar va ularni ishlatish kabilarni qamrovchi transport(05.08.00) yunalishi, qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar, asoslar, poydevor va er osti inshootlari, kuprik va transport tonellari, yo'llar, metropolitenlar, issiqlik ta'minoti, ventilyatsiya, kondeytserlash, gaz ta'minoti va yoritish, suv ta'minoti, kanalizatsiya, suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari, qurilish materiallari va buyumlari, gidrotexnika va melioratsiya qurilishi, gidravlika va muhandislik gidrologiyasidan tashkil topgan qurilish (05.09.00) buyicha ilmiy tadqiqot bo'limi, texnologiyani muhofaza qilish va inson faoliyati xavfsizligi, favqulodda holatlarda xavfsizlik, yong'in, sanoat, yadro va rasiatsiya xavfsizligidan iborat inson faoliyati xavfsizligi bulimlari texnika fanlari(05.10.00) buyicha ilmiy tadqiqot ishlari yunalishiga kiradi.

Qishloq xujaligi fanlari( 06.00.00) buyicha ilmiy tadqiqot ishlari yunalishi qo'yidagilardan iborat: umumiy dehqonchilik, paxtachilik, melioratsiya va sug'orma dehqonchilik, agrotuproqshunoslik va agrofizika, agrokimyo, selektsiya va urug'chilik, sabzavotchilik, mevachilik va uzumchilik, o'simlikshunoslik, o'simliklarni himoya qilish, er tuzish, kadastr va er monitoringlari agronomiya (06.01.00) bulimidan, qishloq xujalik hayvonlarini oziqlantirish va ozuqa tayyorlash texnologiyasi, qishloq xujaligi hayvonlarini urchitish, ko'paytirish selektsiyasi va genetikasi, qorako'lchilik, xususiy zootexniya, chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyasidan iborat zootexniya(06.02.00) bulimi, o'rmon ekinlari, selektsiya, urug'chilik va shaharlarni ko'kalamzorlashtirish, o'rmonlar agromelioratsiyasi va himoya o'rmonlarini barpo etish, o'rmon tuzilishi va o'rmon taksatsiyasi, o'rmonshunoslik va o'rmonchilik, o'rmon yong'inlari va ularga qarshi kurash, ipakchilikni o'z ichiga oluvchi o'rmon xujaligi(06.03.00)bulimlaridan iborat bo'ladi.

O'zbekiston tarixi, fan va texnologiyalar tarixi, jahon tarixi, dinshunoslik, arxeologiya, etnografiya, etnologiya va antropologiya, tarixshunoslik, manbashunoslik va tarixiy tadqiqot usullari, xalqaro munosabatlar va tashqi siyosat tarixi, ijtimoiy-siyosiy institutlar va jarayonlar tarixi, milliy xadfsizlik muammolarini o'z ichiga oluvchi tarix fanlari(07.00.00) bulimi, iqtisod nazariyasi, makroiqtisod, sanoat iqtisodiyoti, qishloq xujaligi iqtisodiyoti, xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti, ekonometrika va statistika, moliya, pul mumalasi va kredit, buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va qudit, jahon iqtisodiyoti, demografiya, texnologiya iqtisodiyoti, marketing, mintaqaviy iqtisodiyot, menejment, tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti, iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalaridan iborat iqtisodiyot fanlari(08.00.00)bulimi, ontologiya, gnoseologiya va mantiq, ong, madaniyat va amaliyot shakllari falsafasi(nomi), falsafa tarixi, ijtimoiy fanlaridan tuzilgan falsafa fanlari(09.00.00)dan iborat bulishi mumkin.

O'zbek tili, o'zbek adabiyoti, qoraqalpoq tili, evropa, amerika va avstraliya xalqlari tili va adabiyoti, osiyo va afrika xalqlari tili va adabiyoti, qiyosiy adabiyot shunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik, va tarjimashunoslik, adabiyot nazariyasi, folklorshunoslik, jurnalistika, matnshunoslik va adabiy manbashunoslik, til naza-riyasi, amaliy va kom'pyuter lingvistikasi, qoraqalpoq adabiyotidan iborat filolo-giya fanlari(10.00.00) bulimini tashkil qiladi.

Tabiiy geografiya, iqtisodiy va ijtimoiy geografiya, quruqlik gidrologiyasi, suv resurslari, gidrokimyo, meteorologiya, iqlimshunoslik, agrometeorologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, geodeziya, kar-tografiyalardan iborat(11.00.00) bulimiga kiadi.

Davlat va huquq nazariyasi va tarixi, huquqiy, ta'limotlar tarixi, konstitutsiya viy huquq, mamuriy huquq, moliya va bojxona huquqi, fuqarolik huquqi, tadbir korlik huquqi oila huquqi, xalqaro xususiy huquq, fuqarolik protsessual huquqi, xujalik protaeccual huquqi, hakamlilik jarayoni va mediatsiya, texnologiya huquqi, ijtimoiy ta'minot huquqi, tabiiy resurslar huquqi, agrar huquq va ekologik huquq, sud hokimiyati, prokuror nazorati, huquqni muho faza qilish faoliyatini tashkil etish, advokatura, jinoyat huquqi, huquq buzarlilar ning oldini olish, kriminolo-giya, jinoyat- ijroiya huquqi,jinoyat protsecci, kriminalistika, tezkor-qidiruv huquq va sud ekspertizasi, xalqaro huquqlardan iborat bulgan yuridik fanlar(12.00.00) yunalishiga qarashli boladi.

Pedagogika nazariyasi, ta'limda menejment(13.00.01), ta'lim-tarbiya nazariyasi va meto dikasi(sohalar buyicha)(13.00.02), maxsus pedagogika(13.00.03), jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi(13.00.04),kasb-hunar ta'li mi nazariyasi va metodikasi(13.00.05), elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari)(13.00.06), aniq fanlarni o'qitish metodikasi (13. 00.07),maktabgacha ta'lim-tarbiya nazariyasi va metodikasi(13.00.08) kabilardan iborat bo'lgan pedagogika fanlari(13.00.00) buyicha ilmiy tadqiqot yunalishida bo'ladi.

Tadqiqotchilikni 14.00.00 dan 18.00.00gacha bolgan bo'limlariga ilmiy tad qiqot ishlari inson sogligi meditsinasiga oid bo'lgan tadqiqotlar kiradi.

Psixologiya fanlari (19.00.00) bulimiga (19.00.01) Psixologiya nazariyasi, umumiy psixologiya, shaxs psixologiyasi, (19.00.02) psixofiziologiya, (19.00.03) inson kasbiy faoliyati psixologiyasi(nomi),(19.00.04) tibbiy va maxsus psixolo-giya, (19.00.05)ijtimoiy psixologiya, etnopsixologiya, (19.00.06)yosh va pedagogik psixologiya, rivojlanish psixologiyalari yunalishlari kiradi.

Tadqiqotchilikni sotsiologiya(22.00.00)bulimiga (22.00.01)sotsiologiya naza-riyasi, metodologiyasi va tarixi, sotsiologik tadqiqotlar usullari, (22.00.02) ijtimoiy tuzilishi, ijtimoiy institutlar va turmush tarsi,(22.00.03) ijtimoiy ong va ijtimoiy jarayonlar sotsiologiyasidan iborat bo'ladi.

Tadqiqotchilikni siyosiy fanlar(23.00.00) bulimiga (23.00.01)siyosat naza riyasi va falsafasi, siyosiy ta'limotlar tarixi va metodologiyasi,(23.00.02) siyosiy institutlar, jarayonlar va texnologiyalar, (23.00.03)siyosiy madaniyat va mafkura, (23.00.04)xalqaro munosabatlar, jahon va mintaqa taraqqiyotining siyosiy muam molaridan iborat bo'lgan ilmiy tadqiqot ishlari yunalishlaridan iborat bo'ladi.

Mustahkamlash uchun savol va topshiriqlar.

33

1. Ilmiy tadqiqotchilik ishlarini mohiyati qanday?
2. Ilmiy tadqiqot ishlarini qanday turlari bor ?
3. Ilmiy uslubiy tadqiqot ishlar sifatiga qandqy talablar quyiladi?
4. Ilmiy tadqiqot ishlarida qanday me'yorlar mavjud?
5. Ilmiy tadqiqotchilik faoliyatlari natijasida qanday ilmiy va metodik materiallar tayyorlanadi?
6. ilmiy tadqiqot ishlari buyicha shifrlarda qanday ifodalanadi?

### **1.7. Tadqiqotlarning tarixiy-taqqoslash metodlari.**

Pedagogik fanlar tuzilmasi har bir mutaxassislik uchun o'zida bir qancha ijtimoiy, siyosiy, gumanitar, matematik tabiiy fundamental, umumkasbiy, ixtisoslik, tanlov va qushimcha fanlar majmuasidan iborat bo'ladi. Bu majmua biror bir mutaxassislikni tayyorlashga qaratilgan didaktik faoliyatni amalga oshirni kuzlalagan oquv rejalarini tashkil qiladi. O'qituvchi va talabalarning hatti-harakatlaridan iborat bo'lgan didaktik faoliyat natijasida talabalar bilim, iqtidor va ko'nikmalarga ega bo'ladilar, o'z dunyoqarashini, ilmiy faoliyat, shaxsiy qadriyatlar tizimini shakllantiradilar. Taxsil natijasida talaba shaxsining turli xislatlari shakllantiriladi. Bunday o'zgarishlarni kuzatish, xisobga olish didaktik tadqiqotlarnig asoslaridan hisoblanadi. Bu o'zgarishlar, bir tomondan, o'qitunchining didaktik faoliyati ta'siridagi va o'z shaxsiy hatti-harakatlari ta'siridagi o'zgarishlar orasidagi qonuniyatlarni ochishga, ularni tahlil qilishga imkon beradi. Talabalar va o'qituvchilarning o'quv ishlari, sharoitlari, harakatlari, ta'lim mazmuni, uslub va vositalari orasidagi bog'liqliklar, tabiat qonuniyatlari qanday ob'ektiv xarakterga ega bo'lsa, shunday ob'ektiv xarakterga egadir.

Ta'lim va tarbiyaga taalluqli hatti-harakatlarni tafakkurga asoslanib tahlil qilish pedagogika va didaktikada yagona usul xisoblanadi. Yan Amos Komenskiyning «Buyuk didaktika», K.D.Ushinskiyning «Inson tarbiya predmeti sifatida» asarlarida masalaga shunday yondashishni ko'rish mumkin. O'quv-tarbiya jarayoni haqida jiddiy xulosalar chiqarish uchun muntazam ravishda olib borligan kuzatishlar, tajriba, faktlarga asoslangan imperik tadqiqotlar natijalariga asoslanish zarur.

Texnologiya ta'limi yunalishida magistrnlarni tayyorlashda ilmiy-tadqiqotchilik ishlari mazmun mohiyati asosan oliy ta'limda texnologiya ta'limi yunalishidagi fanlarni va umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya ta'limini o'qitish buyicha ilmiy ishlar olib borish yunalishlari, yullari, usullari va uslublari haqidagi ta'limotdan iboratdir.

SHark mutafakkirlari va bobokolonlarimizning yoshlarni ilmiy tadqiqot ishlarga yunaltirish, ularda ilmiy dunyokarashni shakllantirish muammosi ning echimi keng yoritilgan asarlaridagi goyalariga tayangan xolda, mustakillik davrida yoshlarda milliy ong, milliy mafkura, milliy tafakur xamda ilmiy dunyo qarashlarini shakllantirish, talaba yoshlarda paydo bulgan fikr ning mantiqiy rivojlanishini shakllantirish, dars mazmuniga ilmiy asoslangan fan metodologiyani singdirishimizga asos bula oladi. Ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishda oliy ta'lim asosiy bosqichlardan hisoblanadi va bu bosqichda talabalar tadqiqotchilik faoliyatlarining aniq yunalishlariga ega buladilar.

Ilmiy ishlarni olib borishning bir qatortadqiqotlarning tarixiy, nazariy taqqoslash, kuzatish, didaktik eksperiment, maxsus empirik kabi tadqiqot metodlari bor.

**Tadqiqotlarning tarixiy- metodlari.** Pedagogik tadqiqotlar, xususan, didaktik tadqiqotlar asosan o'qituvchining didaktik faoliyati bilan talabalar taxsili natijasida hamda talabalarning o'z faoliyatlari natijasida ular shaxsi, bilim, iqtidor va ko'nikmalarining o'zgarishi orasidagi bog'liqlikni ochishga qaratiladi. Tarixiy taraqqiyotning turli davrlarida ijtimoiy munosabatlar ma'lumotning maqsad va vazifalarini belgilab bergan. Masalan, sanoat ishlab chiqarishini industrilashtirish, ilmiy texnikaviy revolyusiya ma'lum darajada ta'lim va tarbiya mazmuni, shakllari va uslublarini tanlashga ta'sir ko'rsatadi.

Tarixan ta'lim-tarbiyaning barcha hollarida yuz bergan o'zgarishlarning xususiyatlari, tamoyillari, qonuniyatlarini o'rganmasdan turib, ma'lumot masalalari haqida keng tasavvurga ega bo'lish mumkin emas.

Tarixiy pedagogik tadqiqotlarning maqsadi shunday qonuniyatlarni aniqlashdan iboratki, bu qonuniyatlar faqat yaqin va uzoq tarixni o'rganishni emas, shu bilan birga ta'limning hozirgi ahvolini, undan ham muhimi kelgusini belgilash imkonini bermog'i lozim

**Nazariy taqqoslash** - solishtirish metodi. Bunday pedagogik tadqiqot xalqaro pedagogik tadqiqotlarga asosan uch yo'nalishda olib boriladi. Birinchi yo'nalish - turli mamlakatlardagi ta'lim va tarbiya tizimlarining umumiy qonuniyatlarini aniqlash. Dunyoda yuzdan ortiq ta'lim tizimlari mavjud. Albatta, mustaqil

O'zbekiston Respublikasida eski ta'lim tizimi asosida ishlash mumkin emas. Boshqa mamlakatlarda amal qilib turgan ta'lim tizimlarining qulay ijobiy tomonlarini yuqorida ko'rsatilgan taqqoslash-solishtirish tadqiqotlari asosida bizning ta'lim tizimimizga ko'chirish mumkin.

Ikkinchi yo'nalish har bir ta'lim tizimidagi o'ziga xos xususiyatlarni, ularni tasdiqlovchi faktlar to'plamini, turli tarixiy davrlardagi va turli tarbiya muhitlariga oid o'ziga xos tomonlarni aniqlashdan iborat.

Uchinchi yo'nalish ta'lim tizimlarining ichki xususiyatlarini aniqlash, o'xshash va farqli xususiyatlarini belgilab, ularning ta'lim tizimidagi umumiy xususiyatlar bilan bog'liq alomatlarini va alohida xususiyatlari sabablarini aniqlash imkonini beradi. Bu turdagi tadqiqotlar faqat statistik ma'lumotlar va anketalar natijasini tahlil qilish bilan chegaralanmaydi.

Ta'lim tizimlarini tadqiq etish maxsus tayyorgarlikdan o'tgan xalqaro ekspertlar guruhlaridan tegishli ilmiy-tekshirish tashkilotlari bilan hamkorlikda o'tkaziladi. Buning uchun ilmiy-tadqiqotning maxsus konsepsiyasi, usullarini tanlab olish mezonlari ishlab chiqiladi va matbuotda e'lon qilinadi. Keng kitobxonlar va qiziquvchilar etiboridan o'tgan konsepsiya xalqaro pedagogik uyushmalar tomonidan tasdiqlanadi va bevosita ishga kirishiladi.

Ta'lim tizimlarining o'xshashlik va alohidalik alomatlarini, ularning ildizlarini, sabablarini aniqlash birmuncha murakkab bo'lib, maorif tizimlarining yutuqlarini tadqiq etuvchi xalqaro assosasiya eksperimentlari kabi atroflicha ilmiy-tekshirish ishlarini olib borishni talab etadi. Ta'lim-tarbiya omillarini tushuntirish va ularga tasnif berish nazariy taqqoslash-solishtirish usullarining asosiy qismi hisoblanadi. Albatta, hamma ilmiy-tadqiqotlar yig'ilgan faktlarni tushuntirish bilan ish tugamaydi.

Bu turdagi izlanishlarning yana bir o'ziga xosligi shundan iboratki, tabiiy fanlarda umumiy belgilar, atamalar, birliklar mavjud, pedagogik (didaktik) tadqiqotlarda esa bunday umumiy xalqaro birlik va atamalar deyarli yo'q. Shuning uchun ham olingan natijalarning tasnifi birmuncha sub'ektiv tus olishi mumkin. Bunday hollar ta'lim haqidagi statistik ma'lumotlarga matematik ishlov berish orqali bir-muncha to'g'rilanadi. Masalan, biron mamlakatdagi biron yilda tug'ilgan bolalarning maktablarga qamrab olinishi yoki ta'limga ajratilgan milliy daromadning ma'lum foizi shu mamlakatning maorif masalalariga munosabatini asosan ob'ektiv belgilandi. Qolgan omillar ta'lim ahvolini belgilashda yuqorida ko'rsatilgan statistik ma'lumotlarni yanada chuqurlashtiradi.

**Kuzatish metodi** ta'lim-tarbiyaning mazkur vaqtdagi holatini aniqlash imkonini beradi. Kuzatish usulining maqsadi bor faktlarni yoritishdangina iborat bo'lmay, bizga oldindan qo'yilgan maqsad bo'yicha aniqlanishi lozim bo'lgan faktlarni qidirish va aniqlashdan iborat.

Kuzatish jarayonida tadqiqotchini qiziqtiruvchi muammo va vazifalar kuzatishni saylab (tanlab) o'tkazishni taqozo etadi. Tadqiqotchi muayyan tanlangan muammoni hisobga olib, nimani kuzatish kerakligini tanlab oladi. Shuning uchun ham u kuzatish natijasida echilishi kerak bo'lgan muammoni hali kuzatishni boshlamasdan oldinroq biladi. Natijada tadqiqotchining kuzatish natijalarini umumlashtirishi birmuncha osonlashadi.

Kuzatishga asoslangan tasniflash tadqiqotlari uch ko'rinishga ega: 1) obzor tadqiqotlari; 2) ta'lim-tarbiya unsurlari orasidagi bog'liqlikni aniqlash; 3) izlanish tadqiqotlari.

Bunday sharoitda kuzatish to'g'ridan-to'g'ri yoki bevosita amalga oshiriladi. To'g'ridan-to'g'ri yoki bevosita kuzatish faktlarni qabul qilib olish, tushunib etish va o'lchashdan iborat. Qabul qilib olish - sezish organlari yordamida tekshiruvchi ob'ekt aniq joyda turganligini qayd qilish; tushunib etish tanlab olingan, qayd qilingan ob'ekt oldindan aniq yoki noaniqligini aniqlashdan, o'lchash esa shu ob'ektning sonini aniqlashdan iborat.

Bilvosita kuzatish ob'ektni bevosita kuzatish imkoniyati bo'lmaganda amalga oshiriladi. Shunday ob'ektdagi shaxsning tug'ma qobiliyati, imkoniyatlari, intizomlilik, rostlik, kamtarlik, kamsuqumlik kabi xislatlari kirishi mumkin. Bunday xislatlarni bevosita kuzatish natijasida aniqlash qiyin. Shuning uchun ham tadqiqotchi o'ziga qulay ko'rsatkichlardan foydalanadi.

Bevosita va bilvosita kuzatish bilan bir qatorda faol kuzatish ham qo'llaniladi. Faol kuzatishda didaktik jarayonda bevosita tadqiqotchining o'zi xam qatnashadi va jarayonning borishiga ta'sir etadi. Bunda ishtirok etishning ijobiy tomoni shundan iboratki, tadqiqotchi bo'lib o'tayotgan jarayonning ikir-chikirlarini tushunib etadi, bu esa o'quv jarayonini tadqiqot talablariga yo'naltirish imkonini beradi. Bunday usul ayrim kamchiliklariga qaramasdan, ijodkor-o'qituvchilar tomonidan o'quvchilar faoliyatini faollashtirishda keng qo'llaniladi.

Bilvosita kuzatish tadqiqotchini hodisalarni o'rganishga ko'proq jalb etishga imkoniyat yaratadi. Mashg'ulotlar stenogrammalari, uchinchi odam tomonidai tayyorlangan kuzatish bayonlari, foto-kinolavhalar, rasmlar, diagrammalar, statistik mashg'ulotlar shular jumlasidandir. Bu hujjatlar pedagogik faoliyatning

natijalarini xamda ijtimoiy muxit, xususan o'kituvchi faoliyatining o'quvchi shaxsida uyg'otadigan o'zgarishlarni kuzatish imkonini beradi.

Ilmiy-tekshirish maqsadlarini aniqlash tadqiqotchini qiziqtirib qolgan muammoli xolatni taxlil kilish ehtiyojidan kelib chiqadi. Bunday xolatni tahlil qilish va unda ma'lum va noma'lumlarni aniqlash, qo'shimcha adabiyotlarni o'rganish, tajribali shaxslarning bu masalaga bergan baxosi tadqiqotchiing asosiy va ko'shimcha muammolarini aniqlash imkonini beradi.

**O'zgaruvchan parametrlarni aniqlash va tahlil qilish.** O'zgaruvchilar - bu tekshirilayotgan ob'ektda turli axamiyatga ega bo'lgan omillardir, o'zgaruvchilar tekshirilayotgan ob'ektning bizni qay tomondan qiziqtirayotganligi haqida axborot beradi.

Ta'limning salmog'i, rivojlanish tezligi, maktabning yutuqlari kabi murakkab o'zgaruvchilar ma'lum shkalalar asosida tartibga keltiriladi.

Muammolarni gipotezalar zanjiriga aylantirish tadqiqot jarayonining kelgusi bosqichi hisoblanadi. Tadqiqotning asosiy muammosi yoki shu muammodan kelib chiquvchi savollarga tadqiqotchi dastlabki xomaki javoblar qidiradi. Izlanish davomida u yangi qo'shimcha axborotlar to'playdi va javoblar yanada rivojlanib boradi. Shunday kilib, ko'yilgan savollar gipotezalarga aylana boradi, kelgusi kidirish yo'nalishlarini belgilab beradi, boshqacha aytganda, ishchi gipotezaga aylana boradi.

Pedagogikadan olib boriladigan ilmiy tadqiqotlarning jiddiy bosqichlaridan biri tadqiqot muammosini echish bo'yicha bir yoki bir necha gipotezalarni belgilashdir. Gipoteza - bu muammoni echishning taxminiy yo'lini ilmiy tomondan tasdiklash demakdir. Tadqiqotchi qo'yilgan muammoni atroflicha, xamma o'zgaruvchilarni hisobga olgan xolda, tahlil qiladi. Gipoteza empirik jihatdan tasdiqlanmog'i darkor. Buning uchun eksperiment loyixasi tuzilib, eksperimental tadqiqotlar o'tkaziladi.

**Tadqiqot texnikasini va «asbob-uskunalari»ni tanlash.** Bu tadqiqotning mazkur bosqichida tadqiqot ob'ekti o'zgaruvchilarni tanlashga ko'p jihatdan bog'liqdir. Tadqiqot texnikasi atamasi yoki tadqiqot usuli yoki tadqiqot faoliyatining ketma-ketligi atamasi ishlatiladi. Ilmiy usul bu ilmiy muammoni echishda qayta-qayta ishlatiladigan usuldir. Tadqiqot texnikasi deganda, tadqiqot muammosini echish uchun ob'ekt va hodisalar haqida axborot to'plashda tez-tez kaytariladigan usul tushuniladi. Masalan, kuzatish usulida turli tadqiqot texnikasi ishlatiladi: klinik kuzatish, savol-javob, zondlash, tanlab tekshirish va xujjatlar

tahlili. Bunday texnologiyadagi ishlatiluvchi «asboblari» turlicha bo'ladi. Ulardan keng tarkalganlari anketalash, psixologik yoki didaktik testlardir.

Tezkor yuz beradigan jarayonlarni qayd qilib, keyinchalik chuqur tahlil qilish uchun maxsus texnikaviy vositalar ham ishlatiladi. Bulardan fotoapparat, kinokamera, proektor, magnitofon, videomagnitofon yoki o'lchov asboblari va boshqalarni ko'rsatib o'tish mumkin. 38

**Didaktik eksperiment metodi.** Eksperimentni qo'llash natijasida tadqiqotchi didaktik amaliyotga uning ichki tarkibiy tuzilishi, qonuniyatlarini, ta'lim ma'nosi va jarayonlarini ochish maqsadida «sho'ng'iydi».

Agar kuzatishda tadqiqotchi borliqni qanday bo'lsa, shundayligicha idrok qilib tekshirsa, eksperiment jarayoni bu borliqni o'zgartirib, uning ichki konuniyatlarini, unga ta'sir etishning samarador usullarini aniqlaydi.

Eksperimentning birinchi xususiyati shundan iboratki, unda tadqiqotchining o'zi qatnashadi, ishni tashkil etadi, amalga oshiradi va natijani taxlil qiladi.

Ikkinchi xususiyati - o'quv-tarbiya jarayonining ichki qonuniyatlarini aniqlash uchun jarayon sharoitlarini o'zgartirish imkoni tug'iladi. Uchinchi xususiyati - o'quv-tarbiya jarayonini nazorat qilib, ularni aniq o'lchash imkonidir. To'rtinchi xususiyati - eksperimentga ilmiy tus berib, ishchi gipotezani aniqlashtirishdir. Demak, eksperiment shunday ilmiy-tadqiqot usulini, unda ta'lim-tarbiya jarayonini nazorat qilish o'lchash va ishchi gipotezani yanada oydinlashtirish imkoni tug'iladi.

Yuqorida ko'rsatilgan to'rt xususiyat bajarilsa eksperiment laboratoriya eksperimenti hisoblanadi, birinchisi bajarilmasa, bu tabiiy eksperiment deyiladi.

Pedagogikadan ilmiy-tadqiqot ishlarining metodologik asoslari:

1. Shaxsning ijodiy va faoliyatlilik ma'nosi haqidagi ta'limot.
2. Shaxsning o'zaro aloka bog'lash va o'zaro bog'liqligi haqidagi ta'limot.
3. Munosabatlar nazariyasi
4. Mutaxassis shaxsini shakllantirish haqidagi nazariya.
5. Bilish faoliyati haqidagi ta'limot.

Pedagogik ilmiy-tadqiqot ishlarini tashkil etish ilmiy tadqiqot metodlar:

**Empirik darajadagi metodlar:**

1) diagnostik metodlar (anketalash, hujjatlarni o'rganish, intervyu uyushtirish, suxbatlar), sosiometrik metodlar;

2) observasion metodlar (bevosita va bilvosita kuzatish, to'g'ri va uzokdan kuzatish, bevosita jarayonda qatnashish orqali kuzatish, o'z-o'zini kuzatish);

3) prognostik metodlar (ekspertlar metodi bilan baholash, bir-biriga bog'lik bo'lmagan xarakteristikalarini umumlashtirish, modellashtirish, ekstropolyasiya, shkalalash, ranglash, «Dolfa metodi» va boshqalar);

4) eksperimental metodlar (sifat eksperimenti, o'lchash eksperimenti, konstataziya eksperimenti, shakllantirish eksperimenti, prognostik eksperiment va boshqalar);

5) praksimetrik metodlar (faoliyat natijalarini analiz qilish, modellashtirish, professiografik va psixografik analiz, xronometraj);

6) matematik metodlar (korrelyasion analiz, faktorli analiz, dispers analiz va boshkalar).

### **Nazariy darajadagi metodlar:**

1) Ilmiy bilish darajadagi metodlar:

- psixologo-pedagogik va sosial adabiyotlarni analiz qilishi;
- empirik materiallarni sintez qilish;
- to'plangan materiallarni tasniflash;
- tekshirilayotgan jarayonini deduksiyalash;
- induksiya qilish;
- analoglarni ko'rish;
- modellashtirish.

2) Mantiqiy analizga asoslangan metodlar:

- o'xshatishlik metodlari;
- o'ziga xosligini aniqlash metodlari;
- o'ziga xos uzviy bog'liqligi o'zgarishlarini analiz qilish metodi.

## 1.8. Tadqiqotning umumiy usullari.

Ilmiy tadqiqotni buyicha ilmiy izlanishlar borishda umumiy hisoblangan umum ilmiy usullardan ham foydalaniladi. Ularga nazariy izlanish, kuzatish, suhbat va eksperimentlarni kiritishimiz mumkin. Nazariy usul - adabiyotlardan o'rganish va tahlil qilish hamda pedagogik tajribalar asosida olib boriladigan izlanishlar kiradi. Adabiyotlar ustida<sup>40</sup> ishlashda kitob va jurnallar, maqolalar va patentlar, ilmiy ishlanmalar to'plamlar va kataloglar, internet tizimidan olingan ma'lumotlardan foydalaniladi.

Kuzatish - odatda, tabiiy kuzatish orqali talabalarning fanlarni o'zlashtirishlari, ularning xulq-atvori va muomalalaridagi o'zgarishlarni hisobga olish va tegishli ta'limiy-tarbiyaviy ta'sir ko'rsatish yo'llarini belgilash uchun qo'llaniladi. Bu usul tadqiqotchining pedagogik tajribaning muayyan bir tomoni va hodisalarini biror maqsadni ko'zda tutib idrok etishni taqozo etadi. Bunda kuzatishlar tezligi va soni, kuzatish obekti, vaqti, pedagogik vaziyatlarni kuzatish uchun ajratiladigan xarakteristika va hokazolar hisobga olinadi.

Qayd qilish usuliga qarab kuzatishlar turlarga bo'linadi. Bevosita va bilvosita qayd qilish usuli tadqiqotchiga real pedagogik jarayon kuzatuvchilarning hatti-harakatlari va hokazolarni yozib qo'yish imkonini beradi. Bevosita qayd qilish usuli biror-bir hodisaning oqibatlari haqidagi hujjatli materialni boshqa shaxslar orqali yoki qandaydir asbobni qo'llash vositasida olishga imkon beradi. Ilmiy-texnika taraqqiyoti asrida kuzatishning vizual usullari xilma-xil texnika vositalari (kinofilm, videotasvir teleko'rsatuv)ni qo'llash bilan tobora ko'p qo'llanilmoqda.

Suhbat usuli - so'rashning bir turi bo'lgani holda, tadqiqotchining jiddiy tayyorgarlik ko'rishini talab etadi. chunki u tekshirayotgan shaxs bilan bevosita aloqada bo'lish vaqtida og'zaki suhbat tarzida, suhbatdoshining javoblarini yozmasdan erkin muomala formasida qo'llaniladi.

Suhbat usulida - o'qituvchilar va talabalar jamoasi bilan ota-onalar va keng jamoatchilik bilan yakka va guruhli tartibda ish olib borilganda qo'llaniladi. Suhbat usulidan farq qilib, intervyu olish usuli savollarni oldindan belgilangan izchillikda intervyu yo'li bilan bayon qilishni nazarda tutadi. Bunda javoblar magnit tasmasiga yoki kassetalarga yozib olinadi. Hozirgi kunda ommaviy so'rash nazariyasi va amaliyotida intervyu tashkil etishning ko'p usullari mavjud:

- guruhlar bilan;
- intensiv;
- sinov va h, k.

Talabalar ijodini o'rganish - ularning o'ziga xos individual tartibdagi faoliyatlariga doir omillar tahlil qilinadi, xulosalar yasaladi.

Pedagogik so'rash usuli - tadqiqotchining boshqa kishilardan pedagogik tajribaning biror tomoni yoki hodisalari haqida axborot olish jarayoni bu usulning asosini tashkil qiladi. So'rash savollarning mantiqiy o'ylangan tizimini, ularning aniq ifodalanishini, nisbatan kamchiligi (3-5ta) nazarda tutiladi. Shuningdek, qat'iy formadagi javobni ("ha", "yo'q") ham taqozo etishi mumkin.

Test, so'rovnomalar - bu so'rovnoma, ya'ni anketa usuli qo'llanganda, yaratilgan ilmiy farazning yangiligini bilish, aniqlash, talabalarning yakka yoki guruhli fikrlarini, qarashlarini, qanday kasblarga qiziqishlarini, kelajak orzu-istaklarini bilish va tegishli xulosalar chiqarish, tavsiyalar berish maqsadida o'tkaziladi.

Test savollaridan ko'zlangan maqsad oz vaqt ichida talabalarning bilimlarini yoppasiga baholashdir.

Mutaxassislarning bilimini va saviyasini aniqlash uslublaridan biri – bu test yordamidagi sinovi hisoblanadi.

Test yordamida sinov talaba yoki mutaxassisning bilimi, ilmi, ma'naviyati hamda yoshlarning qaysi yo'nalish va mutaxassislikka layoqati, iqtidorini zudlik bilan aniqlash yoki baholashga imkon beradi. Test yordamida bilimni baholashning pedagogika nuqtai nazaridan ba'zi bir yutuqlari va kamchiliklarida keltirilgan va baholash jarayonini kompyuter yordamida avtomatlashtirish mumkinligi ta'kidlangan. Test savollari va masalalarining jozibadorligiga sabab, uning qisqa va lo'ndaligi, to'g'ri javobni umumiy javoblar ichida borligi va ularning talabalarga ko'rsatma bo'lib xizmat qilishi, uning topishmoqli o'yinga o'xshashligi va javobni topishda xotira, intuisiya va topqirliklar qo'l keladi. Test savollarini chop etish talabalarning mustaqil ishlashini yanada faollashtiradi.

Test sinovlar usuli - bu yozma javoblarning ommaviy ravishda yig'ib olish usuli. Test sinovlarini (anketalarini) ishlab chiqish murakkab ilmiy jarayon. Pirovard natijada tadqiqot natijalarining ishonchliligi anketalar mazmuniga berilayotgan savollar shakliga, to'ldirilgan anketalar soniga bog'liq bo'ladi. Odatda, test savollarining ma'lumotlarini kompyuterda matematik statistika usullari bilan ishlash imkon beradigan qilib tuziladi.

Eksperiment - tajriba-sinov usuli - ushbu tajriba asosida ta'lim-tarbiya jarayoniga aloqador ilmiy faraz yoki amaliy ishlarning tatbiqi jarayonlarini tekshirish, aniqlash maqsadida o'tkaziladi.

Statistika ma'lumotlarini tahlil qilish usuli - ta'lim sohasidagi, jumladan, ajratilgan mablag'larning doimiy o'sib borishi, darslik va o'quv qo'llanmalari, ko'rgazmali qurollar, o'qituvchi kadrlar tayyorlash, ta'lim muassasalarining qurilishi, xo'jalik shartnomalari va ulardan tushayotgan mablag'lar statistika usuli orqali aniqlanadi.

**Matematika va kibernetika usullari** - o'qitish nazariyasi, amaliyotida hisoblash matematikasi va kibernetikasi mashinalari yordamida bir tildan ikkinchi tilga tarjima, dasturli ta'lim va uni mashina orqali boshqarish, o'qitishni mustahkamlash, baholash orqali ta'lim-tarbiya samaradorligini oshirish differensial va individual ta'lim berish kabi jarayonlardir.

**Sosiologik tadqiqot usuli** - anketaga savollar kiritiladi. Bundan maqsad talaba-yoshlarning kasb-hunarga bo'lgan munosabatlarini aniqlash, talabalar orasidagi do'stlik munosabatlarini ta'lim muassasasidagi shart-sharoitlarni bilish, yutuq va kamchiliklarni, yoshlar orasidagi munosabatlarni, dinga, xususan, tasavvufga bo'lgan qiziqishlarini aniqlash, talabalarning ma'naviy sifatlar darajasini, bilim olishga ishtiyoqi, adabiyotlar ta'minlanganlik darajasi, o'quv taqsimoti, o'qituvchilarning o'qitish darajasi, o'quv qo'llanmalarning sifati, kompyuter bilan mashg'ulot o'tkazish turlarini o'rganish, ilmiy va kasbiy mahoratini oshirishdagi mashg'ulotlar turi, stipendiyalar miqdori, stipendiyalar talabalarning xarajatini qanchalik qoplaydi, haq to'lanadigan ishlarda talabalar qatnashishi, ota-onalarining moddiy yordami, ularning ma'lumoti, ish joyi, talabalarning ko'p shug'ullanadigan jamoat joyi, yashash joyi, ilmiy dunyoqarashining shakllanishida ta'sir etuvchi omillar, mutaxassis bo'lib etishishida hal qiluvchi omillar, talabalarning onglik darajasi jarayoni, komil inson bo'lish uchun kerakli bo'lgan ma'naviy sifatlar, o'zlashtirganlik darajasi haqidagi savollar anketaga kiritiladi. Savol-javoblarning barchasi kompyuterda qayta ishlanadi va xulosalar chiqariladi.

### **1.9. Ilmiy tadqiqotning maxsus empirik usullari.**

Oldingi paragraflarda kurib utilgan ilmiy tadqiqot usullardan tashqari ilmiy tadqiqotning maxsus empirik usullaridan ham foydalaniladi.

Pedagogikada tadqiqotning maxsus empirik usullari keng tarqalib, unda hodisa va jarayoni aniqlashga yo'naltirilgan asbob uskunalar va apparatlar ob'ektiv miqdoriy kattaliklarni olish maqsadida qo'llaniladi.

Tadqiqotning maxsus empirik usullarini, shartli ravishda 3 guruhga bo'lish mumkin:

1. Ish harakatlarining natijaviy tavsilotini o'rganish (harakatlarni aniq bajarish, sarflanadigan vaqt, ish unumi);
2. Biomexanik usullar;
3. Psixofiziologik usullar.

Ish harakatlarining natijaviy ko'rsatkichlari bilan bog'liq tadqiqotlarda, shu jumladan. ularni o'zlashtirish jarayonida xronometraj katta rol o'ynaydi. Ish me'yori, maqbul vaqt, shu jumladan, ishlab chiqarish ta'limining turli davrlarida talabalar vaqt me'yori, ish tartibotini aniqlash maqsadida, shuningdek, harakatlarning vaqtinchalik tuzilmasini o'rganish talabalar yoki ishchilarning tayyorgarlik darajasini baholash uchun xronometrajdan foydalaniladi.

Ish kunini tasvirga olish xronometrajning bir turi bo'lib, unda ish kuni davomida yoki ishlab chiqarish ta'limi darajasida barcha vaqt sarflari o'lchanadi va tahlil qilinadi. Bu bilan ish vaqtining sarfi va uning sabablari, shuningdek, ishni tashkil etishning holati ajratib ko'rsatiladi. Xuddi shu maqsadlarda, shuningdek. o'z-o'zini tasvirga olish qo'llanilib, unda talaba yoki ishchi o'z ishini o'zi kuzatadi va olingan natijalarni maxsus kuzatish varaqasiga kiritadi.

Biomexanik usullar - bu ish harakatining fazoviy vaqt va kuch parametrlarini o'rganishdir: ularning mukammallik darajasi, ishchining asbob, dastgoh va hokazolar bilan o'zaro kuch ta'siri, asbob va qo'l harakatining kinematikasi va boshqalar aniqlanadi.

Tarixiy ilk biomexanik usuliga siklogramma kiradi. Siklogramma harakat elementlarining ketma-ketligi va o'zaro bog'liqligini o'zida aks ettiradi. Siklogramma usullarida asboblarga, qo'l yoki oyoqlarga elektrik lampochkalar birlashtiriladi. Ishchi jarayoni fotoapparat bilan suratga olinadi. Fotoplastinkada lampochka tasvirining yorug' nuqtalar ko'rinishida qolgan izi mos ravishdagi harakat traektoriyasini beradi. Olingan traektoriyaning tahlili harakatning tezligi, tezlanishi, yo'nalishi va boshqa tashkil etuvchilarni aniqlash imkonini beradi.

Psixologik usullar o'quv va mehnat faoliyati jarayoni natijasida inson organizmi turli organlarning funksional holatini o'rganish uchun qo'llaniladi. Bulardan elektromiografiya, elektrokardiografiya, elektrodermografiya usullari keng qo'llaniladi.

Elektromiografiya - harakatlanuvchi muskullar elektrik potensialini yozish. Istalgan muskul harakati bosh miyadan elektrik impuls ko'rinishida uzatiladigan ta'sirlar natijasida ishlaydi. Muskullarning elektrik faolligi uning qisqarish kuchini aniqlaydi. Muskullarning elektrik potentsiali maxsus elektrodlar yordamida

kuchaytirgichga, o'zidan-o'zi yozgichga uzatiladi va u erda miogramma - elektrik signallarining qog'ozda yozilishi qayd qilinadi.

Elektrokardiografiya - yurak tomirlarining elektrik potensiallarini qayd qilishdir. Yurak tomirlari ham mushaklar kabi bosh miyadan keluvchi elektrik signallar ta'siri ostida qisqaradi. Ularni qayd qilish elektrokardiografiya deb aytiladi.

44

Elektrodermografiya - terining elektrik potensialini qayd qilish. Inson tanasidan ter oqib chiqishi ham miyaning elektrik signaliari ta'siri ostida amalga oshadi. Elektrodermogramma birinchi navbatda insonning ish jarayonidagi emosional holati ko'rsatkichi hisoblanadi.

Markaziy asab tizimining funksional holatini aniqlash uslubi o'quv mehnat faoliyatining talaba organizmi holatiga ta'sirini o'rganish uchun qo'llaniladi, masalan, diqqat darajasi, ish jarayonida toliqishning rivojlanishi, mashqlar ta'siri ostida markaziy asab tizimida sodir bo'ladigan siljishlar va hokazo.

Ko'pincha shartli reaksiyalar usuli qo'llaniladi, ya'ni talabalarga nurli, tovushli yoki boshqa xildagi signallar uzatiladi. Unga javob tariqasida talaba uncha murakkab bo'lmagan qandaydir holatini amalga oshirishi kerak, masalan, tugmachaga bosish. Bu harakatni bajarish vaqti va xarakteri bo'yicha ushbu vaziyatda talaba markaziy asab tizimining holati va turli mezonlar ta'siri ostida undagi o'zgarishlarni aniqlash mumkin.

Mustahkamlash uchun savol va topshiriqlar.

1. Oliy ta'limni texnologiya ta'limi yunalishidagi fanlarni va umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya ta'limini o'qitish buyicha qay yusinda ilmiy ishlar olib boriladi?
2. Tadqiqotlarning qanday tarixiy-taqqoslash metodlari bor?
3. Tadqiqotning qanday umumiy usullari bor?
4. Ilmiy ishlarni olib borishda kuzatish metodini qanday ahamiyati bor?
5. Ilmiy ishlarni olib borishda didaktik eksperiment metodini qanday ahamiyati bor?
6. Ilmiy tadqiqotda qanday maxsus empirik usullari bor?

## **II. BOB. Ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini shakllantirish asoslari.**

### **2.1. Oliy maktabda ilmiy tadqiqot ishlari tizimi**

Oliy maktabda o'qituvchi va talabalarning ilmiy tadqiqot ishlari tizimi kadrlar tayyorlash milliy dasturidagi amalga oshirish ishlari bilan uzviy bog'liqdir. O'zbekiston respublikasi kadrlar tayyorlash milliy modelining tarkibiy qismlaridan biri fan – yuqori malakali<sup>45</sup> muta xasislar tayyorlovchi va ulardan foydalanuvchi, ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini ishlab chiquvchi hisoblanadi.

Kadrlar tayyorlash tizimiga ilm-fanning uzviy ravishda kirib bori shi uchun qo'yidagilar zarurligi milliy dasturda belgilangan:

- ilg'or pedagogik texnologiyalarni yaratish va o'zlashtirish yuzasidan maqsadli innovatsion loyihalarni shakllantirish va amalga oshirish yo'li bilan ilm-fanning ta'lim amaliyoti aloqasini ta'minlash;
- ilg'or axborot va pedagogik texnologiyalarning joriy etish uchun eksperimental maydonchalar barpo etish orqali ilmiy tadqiqot natijalarini o'quv tarbiya jarayonida joriy etish mexanizmini ro'yobga chiqarish;
- yuqori malaka kadrlar tayyorlash sifatini oshirish, yoshlarning ilmiy ijodini har tomonlama qo'llab – quvvatlash;
- talabalar va yosh olimlarning ilmiy yutuqlari uchun maxsus mukofotlar va sovrinlar, stipendiyalar ta'sis etish, yoshlar ilmiy-texnika ijodiyotining doimiy ishlaydigan ko'rgazma va ekspozitsiyalarini tashkil etish.

Oliy ta'limning davlat ta'lim standartida bakalavriat va magistratura ta'limiga qo'yilgan umumiy malaka talablari qatorida qo'yidagilar belgilangan:

- o'z ustida mustaqil ishlash va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olish;
- ilmiy va ilmiy – texnik axborot ishlash ko'nikma va malakalarini shakllantirish;
- ilmiy ijodiyot metodologiyasi, bilishning umumiy usullari, empirik va nazariy tadqiqot usullari, qonunlar, qoidalar mantig'ini asoslash va inkor etish yo'llariga doir bilimlarni egallash.

Oliy ta'limda professor o'qituvchilar, yosh olimlar, magistrlar, iqtidorli talabalar kafedrada reja asosida ilmiy izlanish orqali ilmiy tadqiqot ishlari olib boradilar(Rasm-4). Magistratura ta'limining ilmiy faoliyat bloki, ilmiy tadqiqotlar

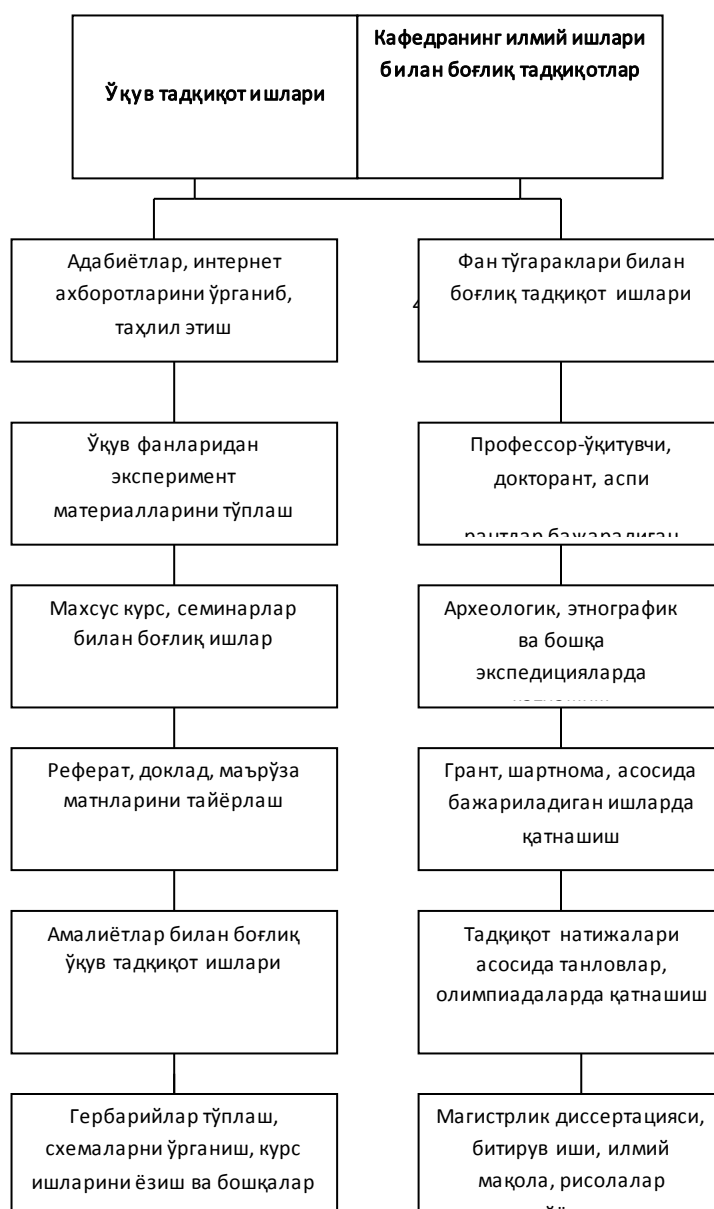
metodologiyasini o'zlashtirishni, ixtisoslashgan ilmiy va ta'lim metodologiyasini o'zlashtirishni, ixtisoslashgan ilmiy va ta'lim muassasalarida talabalar muayyan ilmiy tadqiqot va ilmiy – pedagogik ishlarni nazarda tutadi.

O'zbekiston ijtimoiy ishlab chiqarish, madaniy-ma'rifiy sohalarda jahonning rivojlangan mamlakatlari darajasiga erishishi uchun mehnatni ilmiy asosda tashkil etish lozim. Xalq xo'jaligining barcha tarmoqlari, madaniyat, ma'naviyat, ta'lim sohalarida mehnatni ilmiy tashkil etish hayotiy zaruratga aylandi. Shuningdek, pedagogik xodimlar mehnatni ham ilmiy asosda tashkil etish davr talabidir. Bu, avvalo, barcha ishlarni aniq va puxta uyushtirish, ta'lim-tarbiya ishlarini tashkil etishga ilmiy yondashish demakdir. Bo'lajak mutaxassislar oliy ta'lim muassasasida o'qish davrida faqat fan bloklari va kasbiy bilimlarni chuqur egallashlarining o'ziga kifoya qilmaydi, ulardagi iqtidor va qobiliyatlarni oshirish, talablarni ilmiy tadqiqot ishlariga kengroq jalb etib, tadqiqotchilik malaka va ko'nikmalarini hosil qilish, ilmiy ijod metodologiyasi va usullarini olishlariga erishish zarurligi, yuqorida keltirilganidek, O'zbekiston Respublikasining me'yoriy hujjatlarida aniq belgilangan.

Oliy ta'lim muassasasida talabalarning ilmiy tadqiqot ishlari o'z navbatida ulardan chuqur, mustahkam bilim egallashini talab qiladi. Mustaqil, puxta bilimlarsiz amaliy ishlarga ijodiy yondashish, o'quv tadqiqot, ilmiy tadqiqot ishlarini bajarish mumkin emas.

Oliy maktabda talabalarning ilmiy tadqiqot ishlari, asosan, kasba doir pedagogik, o'quv-tarbiyaviy yo'nalishlarda amalga oshiriladi. Uning asosiy vazifalari qo'yidagilardan iborat.

- talabalarda tadqiqotchilik faoliyatiga ijodiy izlanishga qiziqishini o'stirish, o'quv-tarbiyaviy ishlarga ilmiy yondashish malakasini hosil qilish;
- mutaxassislikka oid va boshqa fanlar bloklarini o'rganish jarayonida o'quv tadqiqot ko'nikma va malakalarini shakllantirish;
- adabiyotlar va boshqa ilmiy manbalarni o'rganish va tahlil qilish qobiliyati, malakalarini oshirish;
- o'quvchilar bilan olib boriladigan ta'lim-tarbiya ishlari, shuningdek, mutaxassislik fanlari sohasida muammolarni ko'ra olish va shu sohada ilmiy sohada ilmiy tadqiqot ishlarini bajara olish ko'nikma va malakalarini egallash;



Расм-4. Олий та'лимда кафедрада режа асосида илмий изланish orqali илмий тадқиқот ишлари олиб борилиши.

- илмий тадқиқот методларини билib olish va ularni амалда қo‘lлай olishни o‘rganish.

Тalабalar бajaradigan илмий тадқиқот ишлари икки yo‘nalishда tashkil etiladi: birinchisi, o‘quv mashg‘ulotlari билан bog‘liq bo‘lgan тадқиқот ишлари, ya’ni o‘quv тадқиқот ишлари; ikkinchisi, kafedraning илмий yo‘nalishlari билан bog‘liq bo‘lgan илмий тадқиқот ишлари.

O‘quv mashg‘ulotlari билан bog‘liq тадқиқот ишlariga qo‘yidagilar kiradi:

- илмий адаbiyotлар va манбаларни, internet axborotларини, vatan va chet el asarларини, shuningdek, илмий тадқиқот metodologiyasi va metodlariga doir адаbiyotларни o‘rganish va tanqidiy tahlil qilish;

- laboratoriya mashg'ulotlariga tayyorlanish va uni bajarish Bilan bog'liq tadqiqot ishlari;

- maxsus kurs va seminarlarni o'rganish bilan bog'liq o'quv tadqiqot ishlari;

- to'plangan tadqiqot materiallari asosida referat, doklad va ma'ro'za matnlarini tayyorlash;

48

- pedagogik, ishlab chiqarish va dala amaliyotlari davomida, o'quv ekspeditsiyalari vaqtida o'quv topshiriqlari bo'yicha yakka va jamoaviy tadqiqot ishlari olib borish; o'quvchilarning qiziqishlari, individual xususiyatlarini o'rganish; jamoada shaxslararo munosabatlar, bir maqsadga qaratilgan pedagogik, psixologik va sotsialistik tadqiqotlar, yoshlar e'tiqodi va ideali, ta'lim-tarbiya usullarini qiyosiy o'rganish; arxeologik-dialektologik, etnografik tadqiqotlar; gerbariyalar to'plash, feneologik va meteorologik hodisalarni o'rganish; o'quv ustaxonalarida mehnat ta'limi usullarining samaradorligini tadqiq etish kabilar;

- kurs ishlari, doklad, ilmiy ma'ruzalarni tajriba – tadqiqot yo'nalishida bajarish kabilar.

Kafedraning ilmiy tadqiqot yo'nalishlari bilan bog'liq talabalarning ilmiy tadqiqot ishlariga qo'yidagilar kiradi:

- talabalarning ilmiy mavzu tanlashni, bibliografiya tuzishni, ilmiy bilish metodlari va tadqiqot usullarini o'rganadilar, adabiyotlar, internet va boshqa manbalar asosida ilmiy doklad, ma'ro'zalar tayyorlaydilar, o'zlarining tadqiqot ishlari haqida chiqishlar qiladilar, ilmiy muammolarni muhokama qilishda, munozaralarda qatnashish;

- kafedra o'qituvchilari, asperant, doktorantlar, bajaradigan ilmiy ishlarda, shuningdek, korxonalar, xalq ta'limi tizimidagi ilmiy metodik muassasalar tomonidan olib boriladigan tadqiqot ishlarida qatnashish;

- ilmiy tadqiqot muassasalar tomonidan o'tkaziladigan arxeologik, etnografik va boshqa ekspeditsiyalarda ishtirok etish;

- konstruktorlik byurolaridagi ishlarida, grant, shartnoma asosida olib boriladigan tadqiqot ishlarida qatnashish; asboblarni konsruksiya qilish, ta'limning texnik vositalari, ko'rsatmali qurollarni yasash, jamoa xo'jaliklarida, ta'lim muassasalarida mehnatni ilmiy tashkil etishni o'rganish;

- o'zining ilmiy tadqiqot natijalari asosida konkurslar, olimpiadalarda qatnashish;

- malakaviy bitiruv ishlari, magistrlik dissertatsiyalarini tayyorlash, himoya qilish, ilmiy maqolalar, risolalar tayyorlash, chop ettirish va boshqalar.

## **2.2.Tadqiqotchilik malakalarini egallash texnologiyasi**

Ilmiy ishda eng muhim masala, bu har bir talaba o'z qiziqish, qobiliyati, imkoniyati asosida tadqiqot mavzusini tanlay olishi, o'rganilayotgan muammo, mavzuga doir adabiyotlar va boshqa<sup>49</sup> manba'lardan faktlar, axborotlarni tanlab to'play olishi, tizimlashtira olish malakasidir. Tadqiqotchi ilmiy faktlar axborotlarni erinmay, shoshilmay to'plashi, ularni sinchiklab o'rganishi, taqqoslab, solishtirib ko'rish katta ahamiyatga ega.

Iqtidorli talabalar odatda birinchi kursdayoq ustozlar nazariga tushadi. ular kafedralarda olib borilayotgan ilmiy ishlar bilan bog'liq uncha qiyin bo'lmagan vazifalarni bajarishga jalb etiladi. Quyi kurslardan boshlab iqtidorli talabalar bilan alohida ishlash, chet tillari, kompyuter texnikasi, ixtisoslik fanlardan qo'shimcha o'quv mashg'ulotlari tashkil etish odat tusiga kirib bormoqda, talabalar kafedra o'quvchilari rahbarligida o'zi tanlagan ixtisoslik, pedagogika, psixologiya va boshqa fanlardan ta'lim dasturlariga muvofiq o'quv xususiyatiga xos tadqiqot ishlarini bajaradilar. Ular o'qigan, bilganlarini yozma bayon qilishni o'rganadi, ilmiy tushunchalar, qoidalarini o'z tushunchasi bilan solishtiradi. Faktlar, hodisalar orasidagi aloqalar, bog'lanishlarni anglaydi, mustaqil fikrlaydi. Referat, doklad yozish davomida talabalar adabiyotlar, axborot olishning zamonaviy manbalari bilan ishlash masalasini egallaydi, muhim nazariy masalalarni mustaqil hal qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. Ilmiy ishlarni rasmiylashtirish qoidalari bilan tanishadi.

O'quv yili davomida o'tkaziladigan an'anaviy konferensiyalar ham talabalarni ilmiy tadqiqot ishlariga o'rgatishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ishning bu shakli referat ishlarga tayanadi. Ma'ro'zachilar muammo yuzasidan eng yaxshi referat, doklad yozgan talabalardan tanlanadi. Ularning seksiya yig'ilishidagi chiqishlarini boshqalar to'ldiradilar. Har bir chiqish, ma'ro'za muhokama qilinadi, boyitiladi.

Quyi kurslarda o'quv amaliyoti jarayonida talabalar maktab o'quvchilarining yosh va individual ruhiy xususiyatlarini o'rganishga jalb etiladi. Bunda ular kuzatish, suhbat va anketalar yordamida yoshlarning qiziqishlari, intilishlarini va boshqa xususiyatlarini o'rganadilar, tadqiqotchilik malakalarini egallaydilar ilmiy ishni yozishga kirishidan oldin mavzuga doir barcha manbalarni atroflicha o'rganib chiqish, ilmiy faktlar, axborotlarni to'plash ularni tartibga solish, tasniflash, chuqur tahlil qilish muhim. SHundan keyin mavzuning mazmunini yuritadigan reja tuziladi va u taxminiy bo'ladi, yozish paytida rejaga o'zgartirishlar kiritish mumkin. SHu tariqa tadqiqotchilik tajribasi to'plab, ko'nikma va malakalar hosil bo'la oladi.

Talabalar tadqiqotchilik malaka-sifatlari shakllanishining ikkinchi etapi yuqori kurslarda o'qish davomida bo'ladi. Bu etapda talabalar ilmiy laboratoriyalarda, o'quv va ilmiy ekspeditsiyalarda turli darajadagi tadqiqot ishlarini bajaradilar, ilmiy to'garak va kafedra o'qituvchilari, aspirantlar, doktorantlar tadqiqotlarida qatnashdilar; kurs ishi, malakaviy bitiruv ishlari, magistrlik dissertatsiyasini yozish bilan bog'liq bo'lgan ilmiy tadqiqot ishlarini bajaradilar, ilmiy ishlar konkursi,<sup>50</sup> tanlovlarida ishtirok etadilar. Bu etapda talabalar o'zlari bajaradigan tadqiqot ishlari bo'yicha mavzuni mustaqil tanlay olish, tadqiqot olish, tadqiqot metodikasini tuza olish, tadqiqotni tashkil eta olish va o'tkazish; tadqiqot natijalarini sifat va son jihatdan tahlil qila olish, o'z xulosalarini ifodalay olish, o'z tadqiqot natijalarini talabalar ilmiy ishlari tanlovlari uchun tayyorlash kabi malakalarni egallaydilar.

Talabalar kafedrada olib borayotgan ilmiy tadqiqotlar jarayonida faktlar, axborotlarni to'plash va ularni dastlabki ishlab chiqish bilan bog'liq vazifalarni bajarishga jalb etilar ekan, bu ishlarning natijasini mustaqil ilmiy ish sifatida rasmiylashtirish yoki shu sohada ishlayotgan professor-o'qituvchi bilan hammualliflikda nashr ettirishi ham mumkin.

Talabalar tadqiqotchilik malakalarini shakllantirish tizimida kurs ishlari, bitiruv ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlashning o'rni va ahamiyati benihoyadir. Bu ishlarda hamma talabalar qatnashadi va bu jarayonda tadqiqotchilik faoliyatining barcha komponentlari (ijtimoiy va shaxsiy qimmatli motiv, aniq maqsad, tegishli vositalar, kutilgan natija) mavjud bo'ladi: tanlangan mavzuning rejasini, adabiyotlar ro'yxatini tuzish, mavzusiga oid ilmiy axborotlar, faktlarni to'plash va qayta ishlab chiqish tartibga keltirish, uni tasvirlash, tasniflash, taqqoslash, umumlashtirish, nazariy xulosalar chiqarish asosida tadqiqotchilarning asosiy natijalarni yozma shaklda rasmiylashtirish malakasi shakllanadi.

Respublikamiz oliy ta'lim tizimida ta'lim-tarbiya samaradorligini oshirish kup jihatdan talaba-magistrlarni ilmiy tadqiqot ishlariga maqsadli yunaltirishga bog'liqdir. Bu talaba-magistrlarning tadqiqotchilik faoliyatini muayyan tizim asosida tashkil etish talabini quyadi.

Ilmiy tadqiqot ishlari inson aqliy faoliyati ma'lum maqsadga yunaltirilgan ijodiy harakatlari majmuidan iborat. Bu faoliyatdan kuzlangan maqsad, hodisa yoki jarayon tug'risida yangi ilmiy bilimlarni urganish va kashf etish, uni takomillashtirish hamda ularni ijtimoiy hayotga tatbiq etishdan iboratdir.

### **2.3. Tadqiqotchilik faoliyatini shakllantirish jarayonida bajariladigan ishlar**

Talaba-magistrlarning ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini shakllantirish jarayonida quyidagilarga amal qilinishi lozim bo'ladi:

- Talaba-magistrlarning qiziqishlarini urganish;
- Ilmiy mavzulardagi suxbatlarga jalb qilish;
- Ilmiy mavzuda ma'ruza tayyorlashni topshirish;
- Referat, kurs ishlari tayyorlashni topshirish;
- Tahlil qilish uchun ilmiy materiallarni tavsiya qilish;
- Ilmiy tadqiqotchilik xujjatlarini tayyorlashga urgatish;
- Tadqiqot rejasini ishlab chiqishni topshirish;
- Ilmiy adabiyotlar bilan ishlashga urgatish;

Bu faoliyat uz navbatida bir qator vazifalarni o'z ichiga oladi. Tadqiqotchilik faoliyatini shakllantirish jarayonida bajariladigan ishlarga quyidagicha izohlar berish mumkin:

### **Talaba-magistrlarning qiziqishlarini urganish:**

Tanlangan talabalarning ilmiy yunalishini aniqlash uchun umumiy savollar asosida suhbat utkaziladi va talaba tadqiqot sohasining qaysi yunalishlariga qiziqishi belgilanadi. Uning bu sohadagi bilimi, dunyokarashi, ma'lumotlarga egalik darajasi aniqlanadi.

### **Ilmiy mavzulardagi suxbatlarga jalb qilish:**

Talaba kafedrada tashkil etilgan ilmiy seminarlar, suhbatlar, ilmiy munozaralar, konferensiyalarga jalb etiladi. Ilmiy baxslarda shaxsiy fikri bilan ishtirok etadi va uz munosabati, ilmiy qarashlarini bayon etadi.

### **Ilmiy mavzuda ma'ruza tayyorlashni topshirish:**

Qiziqqan sohasi buyicha urgangan materiallari, tadqiq qilingan ilmiy izlanishlar xulosalarini urganish natijalari, ilmiy tadqiqotlar, manbalar tahlili asosida maqola, ma'ruza kabi ilmiy materiallar tayyorlash topshiriladi.

### **Referat, kurs ishlari tayyorlashni topshirish:**

Mustaqil tayyorgarlik uchun tadqiqot ishlarining mazmuni va mohiyati asosida o'quv rejasidan tashqari ilmiy mavzularda referat, kurs ishi kabi ilmiy materiallar yozish hamda ularga taqriz, rezyume, annotatsiya tayyorlash malakasini hosil qilish uchun ajratilgan mavzular asosida topshiriqlar beriladi.

### **Tahlil qilish uchun ilmiy materiallarni tavsiya qilish:**

Talabaning ilmiy yunalishi aniqlanganidan sung unga shu yunalishda bajarilgan tadqiqot ishlarini urganish va tahlil qilish malakasini egallashi uchun ilmiy adabiyotlar, dissertatsiyalar, avtoreferatlar, ilmiy maqolalar tavsiya etiladi. Talabaning shu yunalishda bajargan ishlari belgilangan muddatlarda urganib chiqiladi va tegishli yig'ilishlarda muhokama qilinadi.

## **2.4. Ilmiy tadqiqotchilik faoliyatiga kompleks yondoshuvlar**

Ilmiy tadqiqot ishlarini rejalashtirish va amalga oshirishda quyidagicha kompleks yondoshuvlar bo'lishi mumkin:

**Voqea, jarayon, hodisalarni mohiyatiga yunaltilgan rivojlantiruvchi yondoshuv.** U voqea, jarayon, hodisalarni mohiyatiga kura tadqiqotni barcha qatnashchilarini individual, guruh va jamoa bo‘lib rivojlanishi, tadqiqot sub’ektni turli-tuman jabhalarini shakllantirish rusumlari asosida to‘laqonli rivojlantirilishini nazarda tutadi. Bu nafaqat tadqiqot jarayonini individuallashtirilishi va tabaqalanishini – standart talablari buyicha tadqiqot natijasi hisoblanmish intellektual<sup>52</sup> mahsulotni rivojlantirilgan darajasiga yunaltirishni anglatadi.

**Tadqiqotni tashkil etilishiga nisbatan bir tizimli yondoshuv.** Tadqiqot loyihasi tizimga xos hamma belgilar: voqea, hodisa, jarayon mantiq‘i, ularning barcha qismlarining o‘zaro bog‘liqligi, yaxlitligiga ega bo‘lishi kerak.

**Tadqiqotga nisbatan faoliyatli yondoshuv.** Tadqiqot qatnashchilari ni protsessual xususiyatlarini hosil qilish, ular faoliyatini faollash tirish va teranlashtirish hamda intensivlashtirish, tadqiqot jarayonida qatnashchilarni jamiki qobiliyatlari, intiluvchanligi va tashabuskorligini rivojlantirish yunaltilishini nazarda tutadi.

**Tadqiqotga muloqotli yondoshuv.** Tadqiqotni olib borish jarayonida tadqiqot subektlari- qatnashchilarining psixologik yakdilligi va baham jihat harakat qilishi muhitini yaratilishi zarurligini belgilaydiki, natijada qatnashchilar tadqiqot muammosini dolzarblashtirishi va eng aktualini ajratib olishi va taqdim etishga urinishiga undaydigan ijodiy jarayon kuchayadi.

**Ilmiy tadqiqot faoliyatini muvaffaqiyat qozonishga yunaltiri lishi.** Tadqiqotchilar erishgan yutuqlarni ilmiy tahlil asosida muntazam qayd qilib taqoslab turishi va muvofiqini saralab olish orqali ularni samarali faoliyat sari faollashtirish va rag‘barlantirishdan iborat. Tadqiqot qatnashchilarining o‘zlari erishgan yutuqlarini tulaqonli his etish lari tadqiqotning asosiy olib borish, oxirigacha davom etirish manbalari dan biri, tadqiqotchilarni tadqiqotga nisbatan barqaror ijodiy pozitsiya larini shakllantirish, izlanish va ilmiy o‘rganishga oid faollikni kuchay tirish omilidir.

**Hamkorlik muhitida tadqiqotni olib borish.** Tadqiqot qatnashchilari larning subektiv munosabatlarida sheriklik, muammoli vaziyatlarini har qilish va erishilgan natijalarni qayd qilish borasida ularni jamoa bo‘lib faoliyatni amalga oshirilishini nazarda tutadi.

**Muammoli tadqiqot.** Tadqiqot qatnashchilarini tadqiqot mazmunini muammoli tarzda tassavur etish asosidagi faol bahamjihat harakat qilish usullaridan biri bo‘lib, ana shunday tadqiqot jarayonida ob’ektiv ziddi yatlarni aniqlash, muammolarni ajratish va shakllantirish, ularni hal etish usullari va vositalarini izlash buyicha mustaqil ijodiy-ilmiylik faoliyati, shuningdek dialektik

taffakurni hosil qilish va rivojlantirish, nazariy bilimlarni amaliy faoliyatda ijodiy qo'llanishi ta'minlanadi.

**Sinergetik yondoshuv.** Uning mohiyati tadqiqot guruhiga vaziyat muhi tini singdirish, izlanish bilimlarini oshirish, insaytli onglik, kash fiyotlarga intilish samaralarini shakllantirish va boshqa ko'plab rusum larni tayyorlashdan iborat.

**Loyihali tadqiqot.** Tadqiqotchilar loyihali texnologiyadan farqli ravishda tadqiqotda muammoni va uni hal etish<sup>53</sup>yullarini yaratilishi tadqiqot jarayonida yuz beradiki, bunda ayni bir paytda muammoli vaziyatni hal etishga doir samarali harakatlarini idrok qilish va anglash, ularni amalga oshirish dasturini ishlab chiqish buyicha texnik topshiriq va axborot manbai shaklida namoyon bo'ladi.

**Tadqiqotni axborot makonini shakllantirish.** Tadqiqot olib bo'rish jarayonini faollashtirish, axborot kommunikatsiyalarini tashkil etish, fikrlarni taqoslash va to'qnashtirish, makonni axborot bilan tuldish va unda tuplanadigan axborotdan foydalanishdan iborat bosqichma-bosqich jarayondir. Tadqiqot qatnashchilari ifoda etadigan fikriy shakllardan tashkil topadigan intellektual makon nafaqat shaxsni o'qitish, shu bilan birga uning shaxsini tarbiyalash, uni kamol toptirish uchun ham xizmat qiladigan muhit bo'ladi. Rivojlangan axborot makonida bo'lish, uning tashkil etilishidan to muammoal etilishigacha uning ichida bulish foydali bo'lib, u jami axborotlar, turli-tuman his tuyg'ularni o'ziga singdirib oladi, ilmiy taffakur faoliyati usullarini yorqin his etadi.

Ilmiy tadqiqotlarda tadqiqotchilik tahliliy texnologiya – tadqiqotchilik jarayoni operatsiyalari tahliliy rusumlar jamlashgan bo'ladi.

YUqoridagi ilmiy tadqiqot ishlarini rejalashtirish va amalga oshirishdagi kompleks yondoshuvlardan kelib chiqib, ilmiy tadqiqotni mohiyatli belgilari va didaktik o'ziga xos xususiyatlari asosida ilmiy izlanish va tahlil, kommunikatsiya va axborotningmuvofig usullari va vositalari tanlab olinganki, ular jamuljam holida tadqiqot ishlarini amalga oshirish sharoitida tadqiqot maqsadiga erishishni kafolatlaydi.

### **Mustahkamlash uchun savol va topshiriqlar**

1. Oliy maktabda qanday ilmiy tadqiqot ishlari tizimi bor?
2. Tadqiqotchilikda malakalarni egalashning qanday texnologiyasi mavjud?
3. Ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini shakllantirish jarayonida qanday ishlar bajariladi?
4. Ilmiy tadqiqotchilik faoliyatiga kompleks yondoshuvlar mohiyati qanday?

5. Kafedrada nima asosida ilmiy tadqiqot ishlari olib boriladi?

### **2.5. Ilmiy tadqiqot ishlariga yunaltirish.**

Oliy o'quv yurtlarida talaba-magistrlarni ilmiy tadqiqot ishlariga yunaltirish maqsadli, ma'lum reja asosida tizimlashtirilgan holda amalga oshiriladigan jarayondir.

Oliy o'quv yurtlarining kafedralari qoshida tashkil etiladigan uyushmalar ( "YOsh olimlar" kengashi, "Esh olimlar" maktabi, kichik ilmiy maktablar, ilmiy tugaraklar kabi) uz tarkibiga uzluksiz ta'lim tizimi buyicha maktab o'quvchilari, akademik litsey va oliy ta'lim talaba-magistrlarini biriktirishi mumkin. Bunday uyushmalarni tugaraklardan afzalligi shundaki, unda mashg'ulotlar noan'anaviy tarzda: bahs-munozara, didaktik va rolli uyinlar hamda noan'anaviy tarbiya darslari kurinishida amalga oshiriladi. Bu erda o'quvchi va talaba hamda magistrga uzaro munosabatga kirisha olish hamda ularda ilmiy- ijodiy qobiliyatlarini namoyon eta olishlari uchun tuliq shart-sharoit hamda erkinlik yaratib berilgan.

Talaba-magistrlarning ilmiy tadqiqotchilik faoliyatiga kirishish qobiliyatlari bilimdonlik, ilmiy dunyoqarashga egalik, o'zini erkin tutishi, o'z fikriga egalik, notiqlik, kasb sirlari va uning o'ziga xos xususiyatlarini yaxshi bilish, muloqot madaniyatiga amal qilish, o'z his siyotini boshqara olish, muayyan vaziyatga kirisha olish, chet tilini yaxshi bilish kabilar hisoblanadi. Talaba-magistrlarning ilmiy tadqiqotchilik faoliyatiga kirishish qobiliyatlarini usib borish dinamikasini ta'min etuvchi omillarga- qushimcha darslar, tugarak ishlari, mustaqil ravishda bajariladigan ishlar, pedagogik amaliyotlar, noan'anaviy darslar, tadbirlar (uchrashuvlar, bahs- munozaralar, turli xil uyinlar), adabiyotlar bilan ishlash, tadqiqot ishlarida faol qatnashish (bitiruv- malakaviy ishlari, ilmiy maqola va risolalar tayyorlash) va boshqalar kiradi.

O'qituvchi va talaba-magistrlarning ilmiy tadqiqotchilik faoliyatiga kirishish qobiliyatlari kursatkichi unta bir-biri bilan bog'liq bulgan eng muhim sifatlarda umumlashadi.

SHuni alohida ta'kidlash joyizki, talaba-magistrlar ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini tashkil etishga ijobiy ta'sir kursatuvchi omillar sifa tida tadqiqot ishi doirasida amalga oshirilgan kuzatishlar hamda talaba-magistrlar orasida utkazilgan surovnomalar tahliliga kura quyidagilar aniqlandi: Talaba-magistrlar orasida ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini tashkil etishga ta'sir kursatuvchi ijobiy omillarga - tadqiqotchining mutaxassislik fanlariga oid bilim va ilmiy dunyoqarashi yuqori darajada ekanligi, tadqiqot mavzusining tug'ri va aniq tanlanishi, tadqiqot muammo sining tadqiqotchi tomonidan tug'ri belgilab olinishi, tadqiqot ishida

metodologik asosning tadqiqotchi tomonidan aniq belgilanishi, tadqiqot maqsad va vazifalarining tugʻri quyilishi, tadqiqot metodlarining tugʻri tanlanganligi, ishning etarlicha ilmiy asoslanganligi, tadqiqot ishining ilmiy asosda uzviylik, tizimlilik va izchillikka rioya etilganligi, tadqiqot ishining jamiyat taraqqiyoti uchun ahamiyatliligi, tadqiqot ishining jamiyat taraqqiyoti uchun ahamiyatliligi, ilmiy muhitning ijobiy taʼsir etishi, ilmiy rahbarning tadqiqotchiga tugʻri ilmiy yunalish berishi, ilmiy rahbar madaniyat darajasining yuqoriligi, ijtimoiy muhitning ijobiy taʼsir etishi, taʼlim jarayonida ilmiy tadqiqot ishlariga yunaltirish faoliyatining muntazam va maqsadli reja asosida olib borilishi, Oliy taʼlim tizimida ilmiy-ijodiy ishlarga quyilgan talablarga maʼmuriyat tomonidan katiy eʼtibor berilishi, oliy oʻquv yurtida (rektorat, dekanat, kafedralar) rahbariyat tomonidan ilmiy tadqiqot ishlariga talabalarni jalb etishga taʼlim jarayonining bir qismi sifatida alohida eʼtibor berilishi, ITI jalb etilishida (rektorat, dekanat, kafedralar) rahbariyat tomonidan maktab, oʻrta maxsus taʼlim va OUYU larni uzviy bogʻliqligi taʼminlashga xizmat qiluvchi ilmiy uyushmalar faoliyatini faollashtirish, guruh rahbarlarining talabalarni ilmiy-ijodiy ishlarga jalb etishga oid bilim va tajribasining mavjudligi (maqsadli, reja asosida amalga oshirilishi), fan oʻqituvchilarining talabalarni ilmiy-ijodiy ishlarga jalb etishga oid bilim va tajribaga ega ekanligi, oliy oʻquv yurti (rektorat, dekanat, kafedralar) ilmiy-ijodiy uyushmalarining ish rejasi bajarilishining nazorat qilinishi va talaba faoliyatining ajralmas bir qismi sifatida qaralishi kabi kiradi.

Amalga oshirgan kuzatishlarimiz natijasida shu narsa ayon buldiki, haligacha talaba-magistrlarni ilmiy tadqiqot faoliyat ishlariga yunaltirishda bir qator kamchiliklar mavjud. Bundan tashqari yana bir qancha sabablar borki, bular bevosita tadqiqot ishini boshlagandan keyin namoyon buladigan holatlardir.

Talaba-magistrlarning tadqiqotchilik faoliyatini tashkil etishga monevlik qiluvchi omillarga salbiy omillar, talaba-magistrlar bilim darajasi ning pastligi, tadqiqot muamosining notugʻri belgilanishi, metodologik asosning noaniqligi, maqsad va vazifalarning notugʻri quyilishi, tadqiqot mavzusining etarlicha ilmiy asoslanmaganligi, ilmiy asosda uzviylik, tizimlilik va izchillikka rioya qilinmaganligi, ilmiy muhitning salbiy taʼsir etishi, ilmiy rahbarning notugʻri yunalish berishi, ijtimoiy muhitning salbiy taʼsiri, taʼlim jarayonida ilmiy tadqiqot ishlariga yunaltirishga etarli eʼtibor berilmasligi, oliy taʼlim tizimida ilmiy-ijodiy ishlarga quyilgan talablarga maʼmuriyat tomonidan eʼtibor berilmasligi, oliy oʻquv yurtida rahbariyat tomonidan ilmiy tadqiqot ishlariga talaba-magistrlarni jalb etishga yuzaki qaralishi, ilmiy tadqiqot ishiga talaba-magistrlarni jalb etishda ilmiy uyushmalar faoliyatining sustligi, guruh rahbarlarining talaba-magistrlarni ilmiy ijodiy ishlarga jalb etishga oid bilim va tajribasining etishmasligi, fan

o'qituvchilarining talaba-magistrlarni ilmiy-ijodiy ishlarga jalb etishga oid bilim va tajriba larining kamligi, oliy o'quv yurti ilmiy-ijodiy uyushmalarining ish reja si bajarilishida yuzakilikka yul quyilishi kabilarni kiritishimiz mum kin.

YUqorida keltirilgan ma'lumotlarning tahlillari natijasida shunday xulosalarga kelish mumkin.

## **2.6. Ilmiy tadqiqot ishlarida bilim saviyasini ahamiyati.**

56

**Talaba-magistrlar bilim darajasining pastligi** haqiqattan ham il miy tadqiqot ishlarini samarali tashkil etishga jiddiy ta'sir kursatuvchi omil hisoblanadi. CHunki etarli bilim darajasiga ega bulmagan talaba-ma gistr qanday muammo ustida ish olib borilayotganligini anglab etishi mush kul. SHu sababli talaba-magistrlarning ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini tashkil etishda albatta, ularning o'quv fanlari buyicha bilim darajalari yuqori bulishini ta'minlash katta ahamiyatga ega va bunga erishish talabini shart qilib quyish maqsadga muvofiq buladi.

Magistrlar uzlarining ilmiy tadqiqotchilik faoliyatlari natijalarining dastlabki kurinishlari sifatida quyidagi ilmiy va metodik materiallarni tayyorlaydilar:

1. Tezis
2. Maqola
3. Mustaqil ish
4. Referat
5. Kurs ishi
6. Bitiruv malakaviy ish
7. Magistrlik ishi
8. Uslubiy yoki ilmiy kursatma (ilmiy rahbar hamkorligida)
9. O'quv-uslubiy yoki ilmiy- uslubiy kursatma (ilmiy rahbar hamkor ligida)
10. O'quv-uslubiy yoki ilmiy- uslubiy qullanma (ilmiy rahbar hamkor ligida)
11. Dars ishlanmasi(YAPT asosida)
12. Ijodiy amaliy ish.
13. Rezyume.
14. Annotatsiya.
15. Ilmiy insho.
16. Ilmiy tahlil (analiz, sintez).
17. Ilmiy yoki uslubiy ma'ruza.
18. Ilmiy loyiha(jumladan, konstruktiv qurilmalar).
19. Ilmiy yoki uslubiy taqdimot(prezentatsiya).

Uzbekiston Respublikasi Oliy va urta maxsus ta'lim vazirligining «Ta'lim sifatini oshirishga karatilgan Innovatsiyalar tug'risida»gi 2003 yil 14 may 115-sonli buyrug'ida bugungi kun talablari asosida ta'lim sifati va samaradorligini

takomillashtirish masalasiga yangicha yondashish, kundalik rejadagi bajariladigan ishlar bilan cheklanib qolmasdan, balki ta'lim jarayoniga interfaol metodlarni tatbiq etish, uzluksiz uslubiy xizmatni yulga quyish, bu yunalishda pedagogik va psixologik tashxis ishlarini olib borish, o'quv kurslarini bevosita hayot talablariga moslashtirish hamda ularni masala va topshiriklar bilan boyitish, uslubiy tavsiyalar va kursatmalarni tayyorlash, mavzu buyicha talaba-magistrlar tuplagan ma'lumotlarni uzaro muhokamadan <sup>57</sup>utkazish, bildirilgan tanqidiy va mustaqil fikrlarni taxlil qilish, ularni umumlashtirish va tug'rilarini qullab-quvvatlash hamda yangi yullanmalar berish asosida bulajak mutaxassislarni ijodiy va ilmiy tadqiqot ishlariga jalb etishda fan asoslari buyicha, jumladan, pedagogika fanidan tayyorlanadigan kurs ishlari alohida ahamiyatga ega. Chunki talaba-magistr bulajak o'qituvchi sifatida ta'lim va tarbiya rivojiga oid o'quv-metodik hamda ilmiy adabiyotlar bilan mustaqil ishlash, izlanish olib borish asosida yangi bilim, kunikma va malakalarga ega buladi.

## 2.7. Tadqiqotchilarni intellektual jihati.

**Ilmiy-ijodkorlik** - o'qituvchi ilmiy haqiqatlar, yangiliklarga asoslanib ish kuradigan mutaxassis. Oliy maktab talaba-magistrlarni ijodkorlikka, yaratuvchanlikka, ya'ni olamga faqat sog'lom istikbolli nigoh bilan qaray olishga urgatishi kerak. O'qituvchining ijodkorligi o'quvchi ning ijodiy fikrlash qobiliyatini ustirish, badiiy va estetik didini tarkib toptirish, sog'lom ilmiy dunyoqarashini shakllantirish, og'izaki va yozma nutq mahoratini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Mashg'ulotlarni tashkil qilishda uziga xoslik, boshqalarga uxshamaslik, metodik kashfiyot qilish har bir o'qituv chining tabiiy ehtiyojiga aylangandagina darslarning samaradorligi yanada yuqori bula di.

**Tashkilotchilik.** O'qituvchi tashkilotchilik sifatiga xam ega bulishi kerakki, busiz u *uz* atrofida jipslashgan ukuvchilar jamoasini dustona mustahkam jamoa etib shakllan tira olmaydi. Bir butun jamoani bir joyga jamlab, tartib va intizomga tayanadigan talabalar jamoasiga aylantirish, ularda ilmiy tadqiqotchilik kunikmalarini shakllan tirish, shaxslik si fatlarini qaror toptirish oliy ukuv yurti o'qituvchisidan sermashaqat, zaxmatli mehnat talab qiladi. Talaba-magistr shaxsiy fikr-muloxazalarini jamoa bilan baham kurishga intilishi, boshqalar fikrini eshitishga odat lanishi, *uz* muloha zalarini asosli ifodalashga urganishi ilmiy tadqiqot samaradorligini keskin oshi radi. Agar talaba-magistr jamoadan qochsa, yolg'izlikka odatlansa, dustlaridan uzoklashsa, darsda va turli tadbirlarda faol qatnashmasa, guruxda bor-yukligi sezilmasa, bu o'qituvchida ijtimoiy-tashkilotchilik faoliyatining etarlicha rivojlanmaganligidan dalolatdir. Talaba-magistrlar dustona jamoaga birlashgan joyda darslar qiziqarli, mazmunli tashkil qilinadi. Talaba-m agistrlarni uziga jalb eta olmagan, uzining fazilatleri, mahorati,

bilimdonligi bilan ularga namuna bula olmaydigan o'qituvchi tashkilotchilik qila olmaydi va talaba-magistrlarni ilmiy faoliyatga yunaltira olmaydi. Chunki bunday o'qituvchilarga talaba-magistrlar ergashmaydilar va unga havas qilmaydilar. Ustoz bolalarni sevadigan, ulardan vaqtini, bilimini ayamaydigan, ularga intilgan, teng dosh-dustiga aylangandagina talabalar jamoasini birlashtira olishi mumkin.

Pedagog mahoratining muhim kursatkichlaridan biri o'quvchilar kalbiga kirib borish va ular urta sida mustahkam jamoa yaratishdan iborat. Talaba-magistrlar faoliyatining muhim qirralaridan biri esa, ularning tadqiqotchiligidir. Talaba-magistrlar oliy maktabda ilmiy maqolalar, referatlar, diplom ishlari yozish, ilmiy anjumanlarga ishtirok etish, ilmiy tahlilni amalga oshirishga qaratilgan mashg'ulotlar mobaynida tadqiqotchilik jihatlarini mustahkamlab boradilar.

**Ilmiy tadqiqotchilik.** Talaba-magistrlarning bu intellektual jihatida mashg'ulotlarga tayyorlanish va ilmiy izlanishlari jarayonida namoyon buladi. Ilmiy tadqiqotchilik talaba-magistrlarning puxta va aniq ilmiy qarashlarga egaligi, fikriy mustaqilligini ta'minlash bilan birga uziga xos ta'lim-tarbiyaviy imkoniyatlarga ham ega. Oliy maktabni bitirgan aksariyat yosh pedagog-mutaxassislarda uchraydigan bir xil xususiyat shundan iboratki, ularda ilmiy, ijodiy, tadqiqotchilik faoliyati sezilmaydi. Darslarning sifati va samaradorligi o'qituvchining izlanuvchanligi, tadqiqotchiligi, ilmiy, ijodiy faoliyatining doimiyligi va uzluksizligi bilan bog'liq. Bundan tashqari, o'qituvchi oliy maktabda uzlashtirgan barcha nazariy bilimlari, pedagogika va psixologiyaga oid olgan ma'lumotlarini amaliy faoliyat jarayonida qullay olish malakasini egallashi lozim.

### **Nazariyaning amaliyot bilan bog'liqligiga e'tibor qaratish.**

O'qituvchining pedagogik amaliyotchilik faoliyati tadqiqotchilik faoliyatiga birmuncha yaqin. Chunki o'qituvchi ilmiy izlanishlar jarayonida olgan nazariya va metodikaga oid bilimlarini amalda qullashga xarakat qiladi. O'qituvchi dan yangi bilimlarini o'quvchilar ongiga etkazish uchun pedagogik amaliyotchilik xususiyati talab etiladi. O'qituvchi uzining bor iqtidori, bilimi va malakasini amaliyotda namoyon qiladi. Amaliyot davomida uning kasbiy mahorati sayqal topadi. O'qituvchi darsning yangi shakllari, noan'anaviy usullarini tajribada sinab kuruvchi vazifasini bajaradi. Uz amaliyotida bugungi talablariga javob beradigan usullardan foydalanadi. Muvaffaqiyat qozongan, o'quvchilar faolligini oshiradigan, ijodiy fikrlashga urgatadigan, tarbiyaviy ta'sir darajasi yukori bulgan shakllardan foydalanishga harakat qiladi. O'qituvchi mashg'ulot uchun zarur axborot, ma'lumot va ashyolarni tuplaydi hamda ularni qanday qilib qaysi shaklda o'quvchilarga etkazish yullarini oldindan belgilab oladi. O'qituvchi pedagogik amaliyotchilik va tarbiyaviy vazifani bajarishi zarurligini aslo unutmasligi zarur. Chunki o'qituvchi uz mashg'ulotlarida bilim beruvchigina emas, avvalo, shu bilimlar asosida talabalarni tarbiyalashni kuzda tuggan tarbiyaning natijalarini

shogirdi hatti-harakati, faoliyatida namoyon bulishini kuzatadigan amaliyotchidir. Pedagogik amaliyotchilik o'quv materialini tanlash va yaxlit tizimga keltirish, tadqiqot davomida o'quvchi va uzining faoliyati yunalishini belgilash, mashg'ulot uchun nimalardan foydalanish, xulosalarda qanday badiiy matn larni keltirish yoki tahlillash kerakligini ham belgilab beradi. Demak, o'qituvchining pedagogik amaliyot chiligi doimo rivojlanib, uzgarib boruvchi hodisadir.

59

Mustahkamlash uchun savol va topshiriqlar

1. Ilmiy tadqiqot ishlariga qanday ?
2. Ilmiy tadqiqot ishlarida bilim saviyasini qanday ahamiyati bor?
3. Tadqiqotchilarni qanday intellektual jihatlari bor?
4. Tadqiqot ishlarini olib borishda talaba magistrlar bilim darajasini qanday ahamiyati bor?

## **2.8 . Ilmiy tadqiqot manba va ma'lumotlarini muamoli tahlili**

Barcha ilmiy tadqiqot ishlarini tahlil qilishsiz bilan amalga oshirish mumkin emas. Ilmiy tadqiqot ishlarida tadqiqot mavzusini mohiyatiga kura tahlil qilish metodlari tanlanadi. Ilmiy tadqiqot ishlarida mumoli tahlildan ham foydalaniladi.

**Muammoli tahlil** «muammo» tushunchasiga asoslanadi. Ijtimoiy muammo deganda muayyan ijtimoiy harakatlarning etilgan zarurati bilan ularni amalga oshirish shart-sharoitlari o'rtasida ziddiyatning mavjud bo'lishi va ifodalanishi tushuniladi. Muammoli tahlil u yoki boshqa muammoning mohiyati, o'ziga xos xususiyatlarini va uni hal qilish yo'llarini idrok etishni nazarda tutadi. Bunda tadqiqotda muammo ko'pincha noaniq, niqoblangan shaklda, syujetning ko'p xilliligi ichida yashirin holda mavjud bo'ladi.

Muammoli tahlil texnologiyasi tadqiqot ishtirokchilarini unumli faoliyati bosqichlarining quyidagicha izchilligini nazarda tutadi:

- qondirilmagan ijtimoiy ehtiyoj sifatidagi muammoning shakllantirilishi;
- muammoning makon-zamonda qayd qilinishi – uning makon va zamondagi chegaralarining belgilanishi;
- muammo turi, tusi, uning tizim (tuzilma, funksiyalar va shu kabilar)ga oid tavsifnomalarining aniqlanishi;
- muammoning rivojlanish qonuniyatlari va oqibatlarining aniqlanishi;
- muammoning prinsipial hal qilinuvchanligi tashxisi;
- muammoni hal etish uchun zarur resurslarning belgilanishi;

- muammoni hal etishning tashkiliy-boshqaruvchilik texnologiyalarining ishlab chiqilishi;
- muammo echimi.

**Bir tizimli tahlil.** Bir tizimli tahlilni tahlilning eng ommaviy turlariga kiritish lozim. U ob'ektning bir tizimli yaxlitligi qonuniyatlariga, tuzilma tarkibiy qismlari va ular funksiyalarining o'zaro bir-biriga bog'liqligiga asoslanadi.

Tahlil vektori – tuzilmadan funksiyaga tomon yoki aksincha yo'nalishga qarab tegishli bir tizimli tahlilning ikki turini: deskriptiv va konstruktiv turlarini ajratib ko'rsatadi.

*Deskriptiv* tahlilning asosiy maqsadi – tadqiqot buyicha tuzilma berilgan tizimning qanday ish yuritishini aniqlashdan iborat.

*Konstruktiv tahlil* tadqiqot buyicha berilgan maqsadlar uchun tizim tuzilmasi funksiyalarining tanlab olinishini nazarda tutadi.

Tahlilning har ikkala turi ko'pincha bir-birini to'ldirib turadi.

**Sabab-oqibatli tahlil** sabablilikka asoslanadi. «Sabab» va «oqibat» uning asosiy tushunchalari bo'lib, ular hodisalar o'rtasidagi aloqani ifodalaydi. Gap shundaki, ikkita hodisaning o'zaro bahamjihat harakati jarayonida muayyan shart-sharoitlar mavjud bo'lganida bir hodisa (sabab) boshqa hodisa, voqea, jarayon (oqibat)ni hosil qiladi, yaratadi.

Sabab-oqibatli tahlil bir necha qadamlarni o'z ichiga oladi:

- ob'ekt va tadqiqot predmetining ifodasi;
- ayrim asosiy hodisalarning ob'ekt va tadqiqot predmetini izohlovchi ehtimol tutilgan sabab va ehtimol tutilgan oqibat sifatida belgilanishi;
- sabab-oqibatli aloqa mavjudligining belgilanishi, sabab va oqibatning aniqlanishi;
- sabab-oqibatli aloqa tipining belgilanishi, uning tusi aniqlanishi;
- sabab-oqibatli zanjir tuzilmasida ushbu sabab-oqibatli aloqa o'rnining aniqlanishi;
- o'rganilayotgan hodisalar va jarayonlarning sabablilik bilan izohlanishi.

## 2.9. Ilmiy tadqiqot manba va ma'lumotlarini pragmatik tahlili

**Pragmatik tahlil** u yoki boshqa ob'ekt, jarayon, hodisa xususida undan amaliy hayotda yanada samaraliroq foydalanish nuqtai nazaridan mushohada yuritishni nazarda tutadi.

*Samaradorlik, natijaviylik va baholash pragmatik tahlilning asosiy tushunchalaridir.*

**Samaradorlik** - minimal vaqtda va minimal resurslar bilan yuksak natijaga erishishdir.

**Natijaviylik** – qo‘yilgan maqsadga erishish qobiliyati.

**Baholash** – biror-bir hodisani samaradorlik va natijaviylik nuqtai nazaridan tavsiflaydigan kattalik.

Pragmatik tahlil quyidagi harakatlarning izchil majmuidan iborat:

- ob‘ekt yoki jarayon haqida uning funksiyalari nuqtai nazaridan mushohada yuritish;
- tizimning natijaviyligini belgilash;
- tizimga nisbatan talablarni qondirmayotgan funksiyalarni aniqlash; uning faoliyat yuritishi samaradorligini tahlil etish;
- tizimning tuzilmaviy tahlili, uning tuzilmaviy muammolari va samarasizlik sabablarini aniqlash;
- tizim imkoniyatlari, uning salohiyati, foydalanilmagan zaxiralarni o‘rganish;
- tizim samaradorligini oshirish bo‘yicha takliflarni ishlab chiqish.

**Bashoratli tahlil.** Bashoratli tahlilni bashoratli faoliyat – bashoratlarini ishlab chiqish faoliyatidan farqlash kerak.

“Bashorat” tushunchasi kelajak haqidagi bilimlar, informatsiya, axborot, ma’lumotlarni anglatishi sababli bashoratli tahlil kelajak modellarining ishlab chiqilishini emas, balki ularning va kelajakka erishish yullarining qullanilishini nazarda tutadi.

Bashoratli tahlil o‘z mohiyatiga ko‘ra bashoratli diagnostika, tahlil etilayotgan hodisa yoki jarayonning kelgusidagi hodisa yoki jarayonga muvofiq bo‘lishi darajasini aniqlashdan iborat bo‘ladi. Uning maqsadi vaziyatning kelgusidagi rivoji yuzasidan bashoratlarni shakllantirishdir.

Bashoratli tahlil tahlilning normativ va izlanadigan ikki turini o‘z ichiga oladi:

**Normativ bashoratli tahlil** tizimning kelgusidagi holati beriladi gan va unga erishish usullari belgilangan holda, izlanadigan tahlil esa – kelgusidagi vaziyatni trendli modellarni kurish orqali aniqlashda o‘tkaziladi.

**Tavsiya qilinadigan tahlil** tadqiqot qatnashuvchilarining muayyan vaziyatdagi fe'l-atvoriga nisbatan tavsiyalar ishlab chiqilishiga qaratiladi. Tavsiya qilinadigan tahlil pragmatik tahlildan shunisi bilan farqlanadiki, u muayyan vaziyatdagi fe'l-atvorning variantlari ishlab chiqilishini nazarda tutadi.

**Dasturiy-maqсадli tahlil** muayyan maqsadga erishishga doir dasturning ishlab chiqilishi yuzasidan tavsiya qilinadigan tahlilning yanada rivojlantirilishini anglatadi. Ushbu tahlil kelajakka erishishning batafsil modeli ishlab chiqilishiga qaratiladi.

## **2.10. Ilmiy tadqiqot manba va ma'lumotlarini vaziyatli tahlili**

**Vaziyatli tahlil** - vaziyat, uning tuzilmasi, omillari, rivojlanish tendensiyalari va shu kabilarni belgilaydigan usullar va uslublar majmuiga asoslanadi.

Tahlilning ushbu turi bir muncha ko'p mohiyatli kategoriya - «**vaziyat**»ga asoslanadi.

*Hodisali yondashuvda* vaziyat muammo yaxlitligi bilan bog'liq bo'lgan qandaydir majmua sifatida ko'rib chiqiladi. Tashqi shakliga ko'ra bu qandaydir hodisalar zanjiri yoki hodisalar doirasi, hodisalar bog'lami va shu kabilar bo'lishi mumkin. Hodisalar nazariyasi vaziyatning ushbu tushunchasini idrok etish uchun nazariy asos bo'ladi.

Agar vaziyat *faoliyat shart-sharoitlari* nuqtai nazaridan ko'rib chiqiladigan bo'lsa, unda bu muammoning amal qilishini belgilovchi shart-sharoitlar majmui hisoblanadi.

*Omili yondashuv nuqtai nazaridan olganda* vaziyat muammo ziddiyatini hal qilishga yordam beradigan yoki unga to'sqinlik qiladigan turli xildagi omillarning murakkab o'zaro bahamjihat harakatidan iborat bo'ladi. Bu erda omillar va omili tahlil nazariyasi metodologik negiz hisoblanadi.

“Vaziyat” kategoriyasi turlicha tushunilishiga qaramay vaziyatlar turlarini tasnifiy belgilariga ko'ra ajratishga asos bo'ladigan umumiy holatni ajratib ko'rsatish mumkin.

Vaziyatli tahlil uchun 1-jadvalda keltirilgan vaziyatlar tasnifidan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

1-jadval

| Tasniflash asosi | Vaziyatlar turlari |
|------------------|--------------------|
|------------------|--------------------|

|                                    |                                                                             |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Real hayotga muvofiqligi           | 1. Real<br>2. SHartli                                                       |
| Normaga muvofiqligi                | 1. Normal<br><br>2. Deviantli<br><br>3. Ekstremal                           |
| Ijtimoiy zamonga muvofiqligi<br>63 | 1. O'tmishdagi<br><br>2. Hozirgi (dolzarb)<br><br>3. Kelgusidagi            |
| Murakkabligi                       | 1. Oddiy<br><br>2. Murakkab<br><br>3. Arximurakkab                          |
| Vaziyatning rivojlanishi tusi      | 1. Determinatsiyalashgan<br><br>2. Ehtimolli-stoxastik                      |
| YAngilik darajasi                  | 1. Ma'lum<br><br>2. O'xshash<br><br>3. Noma'lum                             |
| Nazorat qilish mumkinligi          | 1. Nazorat qilinadigan<br><br>2. Nazorat qilinmaydigan                      |
| Amal qilishi mumkinligi            | 1. Qulay<br><br>2. Majburiy<br><br>3. Tanqidiy<br><br>4. Nochor yoki noiloj |

Mustahkamlash uchun savol va topshiriqlar.

1. Muammoli tahlil qanday?
2. Bir tizimli tahlil qanday tahlil?
3. Pragmatik tahlil qanday tahlil?
4. Vaziyatli tahlil qanday tahlil?
5. Sabab-oqibatli tahlil qanday tahlil?
6. Bashoratli tahlil?

### 2.11. Ilmiy tadqiqotning vaziyatli tahlilning real va normaga muvofiqligi

Xarakterlash asoslari - vaziyatlarni turlarga ajratishga asos bo'lgan quyidagi xarakterologik parametrlardan iborat bo'lishi mumkin.

Bu o'rinda *real hayotga muvofiqlik darajasi* katta ahamiyat kasb etadi. Ana shu ko'rsatkichga ko'ra barcha vaziyatlar quyidagilarga bo'linadi:

- real;
- shartli.

Real vaziyatlar real jarayonlarni aks ettiradi va o'ziga xos hisoblanadi. SHartli vaziyatlar sun'iy bo'lib, voqelikda haddan tashqari kam uchraydi, lekin ular tadqiq etilayotgan hodisalar va munosabatlarni nisbatan yorqin aks ettiradi.

*Vaziyatning normaga muvofiqligini* aniqlaydigan ikkinchi belgiga ko'ra barcha vaziyatlar quyidagilarga bo'linadi:

- normal;
- deviantli;
- ekstremal.

Normal vaziyat vaziyatning norma doirasida rivojlanishini tavsiflaydi, deviantli vaziyat turli xil og'ishishlarni qayd etadi, ekstremal vaziyat esa tizimni hayot qirrasiga olib chiqadigan, uning oldingi sifatda amal qilishini shubha ostiga qo'yadigan hodisalar va jarayonlarni aks ettiradi.

*Vaqtli parametr* vaziyatlarni quyidagilarga ajratishga imkon beradi:

- o'tmishdagi;
- hozirgi;
- kelgusidagi.

O'tmishdagi vaziyatlar ilgari ham jamiyatning amaliy hayotida uchrab turganligi bilan tavsiflanadi. Ularning ajratib ko'rsatilishi o'tmishdagi tajribani o'rganishga xizmat qiladi. Hozirgi vaziyatlar shu kundagi voqelik uchun xosdir, kelgusidagi vaziyatlar nazarda tutiladigan prognostik tusda bo'ladi.

*Murakkablik parametriga ko'ra* vaziyatlar quyidagilarga bo'linadi:

- oddiy;
- murakkab;
- arximurakkab.

Oddiy vaziyatlar bir necha omillarning o'zaro harakatlari natijasidan iborat bo'lib, ular bir xilda yuz beradi. Murakkab vaziyatlar amal qiladigan omillarning

turliligi, rivojlanishini bashoratlash mumkinligi bilan farqlanadi. Arximurakkab vaziyatlarning rivojlanishini mutlaqo oldindan aytib bo'lmaydi.

Vaziyatlar *yangiligi darajasi bo'yicha* quyidagilarga bo'linadi:

- ma'lum;
- o'xshash;
- noma'lum.

Vaziyatlarning bunday bo'linishi ularning tadqiqotdagi funksiyalariga muvofiq keladi. Ma'lum vaziyatlar trening uchun, o'xshash vaziyatlar – o'xshash vaziyatlarda amallarni ishlab chiqishda bilimlarni qo'llanish qobiliyatini orttirish uchun qo'llaniladi. Noma'lum vaziyatlar talabalarda tadqiqotchilik xususiyatlarini hosil qilish, voqelikka nisbatan ijodiy yondashuvni rivojlantirish uchun xizmat qiladi.

### **2.12. Ilmiy tadqiqotning vaziyatli tahlilni vaziyatning murakkablik parametrlari**

*Nazoratni amalga oshirish imkoniyatiga ko'ra* vaziyatlar quyidagicha bo'ladi:

- nazorat qilinadigan;
- nazorat qilinmaydigan.

Nazorat qilinadigan vaziyatlar faoliyat sub'ektining vaziyatni nazorat qilish uchun zarur vakolatlar va resurslarga egaligi bilan farqlanadi. Boshqaruvchining: «Vaziyat nazorat ostida!» - degan so'zi aynan shunday mazmun kasb etadi.

Fazoviy va er shari miqyosidagi falokatlar haqida gap ketganida nazorat qilinmaydigan vaziyat mutlaqo nazorat qilinmaydigan tusda bo'lishi mumkin. Lekin ko'pincha uning nazorat qilinmasligi nisbiy tusda bo'ladi, ya'ni uni mazkur sub'ekt nazorat qila olmasligi, lekin boshqa sub'ekt to'la nazorat qilishi ham mumkin.

### **2.13. Ilmiy tadqiqotning vaziyatli tahlilni vaziyatlarni xarakterlash parametrlari**

Vaziyatlarni tasniflashning muhim parametri, bunday vaziyatdan chiqqa oladigan *faoliyatning mavjudligi hisoblanadi*. Vaziyatlar ushbu belgisi bo'yicha quyidagilarga bo'linadi:

- qulay;
- majburiy;
- tanqidiy, noiloj.

Qulay vaziyatlar shunisi bilan farqlanadiki, ular sub'ektning qanchalik mehnat qilishidan qat'iy nazar omad, muvaffaqiyat va shu kabilarga bog'liq bo'ladi.

Majburiy vaziyat, bir tomondan, ish yurituvchi sub'ekt uchun majburiyligi va ancha zarar keltirishi mumkinligi bilan farqlanadi, boshqa tomondan esa – maqsadga erishish yuzasidan aniq maqsadga qaratilgan va jiddiy harakatlarni amalga oshirishni nazarda tutadi.

Harakat qilinmaganida vaziyat tanqidiy va hatto noiloj tus kasb etishi ham mumkin.

Tadqiqot topshiriq ishlari bilan ularning echimini ta'minlaydigan tahliliy uslublar o'rtasidagi korrelyasiya 2-jadvalda taqdim etilgan.

2-jadval

| <b>Tadqiqot topshiriq ishlari</b>                                                                                                                                                                             | <b>Ular echimini ta'minlaydigan tahliliy uslublar</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1.Vaziyat muammosining ajratib ko'rsatilishi, uning turlarga ajratilishi, uning rivojlanish qonuniyatlari va oqibatlari, hal qilish yo'llarining aniqlanishini nazarda tutadigan muammolarning tuzilmalanishi | Muammoli tahlil                                       |
| 2.Vaziyat tavsifnomalari, tuzilmasi, uning funksiyalari, atrofdagi va ichki muhit bilan o'zaro harakatini belgilash                                                                                           | Bir tizimli tahlil                                    |
| 3.Ushbu vaziyat vujudga kelishiga va uning avj olishi oqibatlariga olib kelgan sabablarni belgilash                                                                                                           | Sabab-oqibatli tahlil                                 |
| 4. Vaziyat sub'ekti faoliyati mazmunini tashxislash, uni modellashtirish va optimallashtirish                                                                                                                 | Pragmatik tahlil                                      |
| 5. Vaziyat sub'ektining ehtimol tutilgan, doimiy va kerakli kelajagi yuzasidan bashoratlarni tayyorlash                                                                                                       | Prognostik tahlil                                     |
| 6. Vaziyatda harakat qiluvchi shaxslarning fe'l-atvori yuzasidan tavsiyalarni ishlab chiqish                                                                                                                  | Tavsiya qilinadigan tahlil                            |
| 7. Ushbu vaziyatdagi faoliyat dasturlarini ishlab chiqish                                                                                                                                                     | Dasturiy-maqsadli tahlil                              |

Tadqiqot muammosini echimi undagi tadqiqot topshiriq ishlarini belgilashdan boshlanadi. Ular bir xillashtirilganidan so'ng qo'yilgan topshiriqlar echimini ta'min laydigan ehtimol tutilgan tahliliy uslublar tanlanadi.

Mustahkamlash uchun savol va topshiriqlar

1.Vaziyatning realligi qanday?

2. Vaziyatning normaga muvofiqligi qanday?
3. Vaziyatning murakkablik parametrlari?
4. Vaziyatning xarakterlash parametrlari?
5. Vaziyatlarni qanday yangiligi darajasi bor?

### **III.BOB. Oliy ta'limdan keyingi ta'lim tizimi**

#### **3.1.O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi oliy ta'limdan keyingi ta'lim tizimi haqida**

Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida" 2017 16 fevraldagi PF4958-son Farmoni ijrosini ta'minlash maqsadida Vazirlar mahkamasi qaror qiladi: O'zbekiston Respublikasi Vazirlar mahkamasi huzuridagi Oliy atestatsiya komissiyasi manfaatdor vazirliklar va tegishli idoralar bilan birgalikda 2017yil 1 iyuldan ushbu qaror bilan tasdiqlanadigan talablarga muvofiq atestatsiya ishlarini qabul qilish, kurib chiqish va izlanuvchilarga falsafa doktori(Doktor of Philosophy) va fan doktori (Doktor of Science)ilmiy darajalarni berish ta'minlansin. O'zbekiston respublikasi Fan va texnologiyalar agentligi va Vazirlar mahkamasi huzuridagi Oliy atestatsiya komissiyasi manfaatdor vazirlik va idoralar bilan birgalikda ular tomonidan qabul qilingan me'yoriy-huquqiy hujjatlarni bir oy mudatda ushbu qarorga muvofiqlashtirilsin. Vazirlar mahkamasining "Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim va oliy malakali ilmiy va ilmiy- pedagog kadrlarni atestatsiyadan utkazish tizimini yanada takomillashtirish chora tadbirlari to'g'risida" 2012 28 dekabrda 365 son qaroriga(O'zbekiston respublikasi SP, 2012yil, 12 son, 90 modda) 8-ilovaga muvofiq o'zgartirishlar kiritilsin.

Vazirlar mahkamasining 2017yil 22maydagi 304-son qaroriga 1- ilovada Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'limga qo'yiladigan davlat talablari Umu miy qoidalar. 1-bobda keltirilgan. Unda oliy o'quv yurtidan keyingi ta' limga qo'yiladigan davlat talablari oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim tizimiga majburiy talablarni, shuningdek, umumiy qabul qilingan xalqaro standartlarni hisobga olgan holda, Falsafa doktori(Doktor of Philosophy-keyingi urinlarda PhD deyiladi) va fan doktori (Doktor of Science- keyingi urinlarda DSc deyiladi)ilmiy darajalari izlanuvchilarning dissertatsiya ishi mazmuni va sifatiga qo'yiladigan talablarni belgilab berishi, Ushbu Davlat talablari oliy ta'lim muassalari(keyingi urinda OTM deyiladi) va ilmiy tadqiqot muassalari(keyingi urinlarda ITM deyiladi) uchun majburiyligi ta'kidlangan. Ushbu talablarda **Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim-jamiyatning oliy malakali ilmiy va ilmiy – pedagog kadrlarga bo'lgan ehtiyojini taaminlashga yunaltirilgan uzluksiz ta'lim turi, Oliy o'quv yurtidan keyingm**

**ta'lim instituti** – OTM yoki ITMda tayanch doktorantura, doktorantura yoki mustaqil izlanuvchilik shakllaridagi oliy o'quv yurtidan keyingi ta'limni amalga oshirish tizimi, **Tayanch doktorantura** - O'zbekiston respublikasi Davlat byudjeti mablag'lari hisobidan moliyalashtiriladigan, ishlab chiqarishdan ajralgan holda mutaxassislikni chuqur o'rganish va doktorlik dissertatsiyasini tayyorlash hamda himoya qilish maqsadida ular tomonidan ilmiy izlanishlar olib borish buyicha falsafa doktori(PhD) ilmiy darajasi izlanuvchilar uchun OTM va ITMlarda tashkil etiladigan oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar ixtisosliklar buyicha oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim shakli, **doktorantura** - O'zbekiston respublikasi Davlat byudjeti mablag'lari hisobidan moliyalashtiriladigan, ishlab chiqarishdan ajralgan holda mutaxassislikni chuqur o'rganish va doktorlik dissertatsiyasini tayyorlash hamda himoya qilish maqsadida ular tomonidan ilmiy izlanishlar olib borish buyicha falsafa doktori(DSc) ilmiy darajasi izlanuvchilar uchun OTM va ITMlarda tashkil etiladigan oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar ixtisosliklar buyicha oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim shakli, **mustaqil izlanuvchilik**- ishlab chiqarishdan ajralmagan holda doktorlik dissertatsiyasini tayyorlash hamda himoya qilish maqsadida ular tomonidan ilmiy izlanishlar olib borish buyicha falsafa doktori(DSc) yoki fan doktori ilmiy darajasi izlanuvchilar uchun OTM va ITMlarda tashkil etiladigan oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar ixtisosliklar buyicha oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim shakli, **katta ilmiy xodim izlanuvchi**-OTM yoki ITMga kabi katta ilmiy xodim izlanuvchi lavozimiga belgilangan tartibda qabul qilingan shaxs, **mustaqil izlanuvchi** – OTM yoki ITMga mustaqil izlanuvchilikka belgilangan tartibda qabul qilingan shaxs kabi tushunchalar ishlatilishi kursatilgan.

Nizomning 2 bobida oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim institutlarida o'qitish shakllari va muddatlari, ularga qabul qilishni katta ilmiy xodimlar – izlanuvchilar instituti, mustaqil izlanuvchilikda oliy o'quv yurtidan keyingi uch yilgacha davom etadigan o'qitish shakllarida amalga oshirilishi, Davlat byudjeti mablag'lari hisobidan moliyalashtiriladigan oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim institutlariga katta ilmiy xodimlar izlanuvchi lavozimiga qabul qilish OTM va ITM tashkil etadigan maxsus komissiyalar tomonidan tanlov tanlov asosida amalga oshirilishi, oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim institutlarida o'qitishga talabgorlarni tanlab olish kirish imtihonlari natijalariga kura, qonun hujjatlarida belgilangan tartibda amalga oshirilishi, oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim institutlarida o'qitishga chet el fuqarolari bo'lgan talabgorlarni shaxslarni qabul qilish qonun hujjatlariga va O'zbekiston respublika sinig xalqaro shartnomalariga muvofiq tulov – kontrakt asosida amalga oshirilishi keltirilgan.

Nizomning 3 bobida oliy o‘quv yurtidan keyingi ta’lim institutiga katta ilmiy xodimlar izlanuvchilar sifatida kiruvchi shaxslar kamida ikki yillik ilmiy yoki ilmiy pedagogik stajga ega bo‘lishi, oliy ta’lim magistraturasi diplomiga yoki unga teng bo‘lgan O‘zbekiston respublikasi Qurolli kuchlari Kuchlari akademiyasi, Ichki ishlar akademiyasi va O‘zbekiston respublikasi Milliy xavfsizlik xizmati oliy ta’lim muassalari diplomiga yoki fan nomzodi ilmiy darajasiga yoki magistr darajasi joriy etilgunicha oliy oliy ma’lumot to‘g‘risidagi diplomiga ega bo‘lishi, ilmiy izlanishlar va ilmiy-pedagogik faoliyat bilan shug‘ullanishga layoqatiga ega bo‘lishi, muayyan ilmiy natijalarga, shu jumladan, ilmiy jurnallar va nashrlarda chop etilgan kamida uchta ilmiy maqolaga va ilmiy-amaliy konferensiyalar, seminarlar va davra suhbatlari to‘plamlarida, tegishli ilmiy yunalishlar buyicha ilmiy ishlartuplamlarida fan doktori ilmiy darajasi olish uchun dissertatsiya tadqiqoti asosini tashkil qilishi mumkin bo‘lgan ikkita tezisga ega bo‘lishi, muayyan ilmiy natijalarga, xorijiy tilni magistratura bitiruvchisining tegishli darajasida bilishi, zamonaviy axborot – kommunikatsiya texnologiyalaridan, shu jumladan internetdan foydalana olishi, **mustaqil izlanuvchilar** sifatida rasmiylashtiriladigan shaxslar kamida beshg yillik amaliy stajga ega bo‘lishi, bakalavr yoki magistr diplomiga ega yoxud O‘zbekiston respublikasi Qurolli kuchlari Kuchlari akademiyasi, Ichki ishlar akademiyasi va O‘zbekiston respublikasi Milliy xavfsizlik xizmati oliy ta’lim muassalari diplomiga yoki fan nomzodi ilmiy darajasiga darajasiga yoki magistr darajasi joriy etilgunicha oliy oliy ma’lumot to‘g‘risidagi diplomiga ega bo‘lishi, ilmiy izlanishlar va ilmiy-pedagogik faoliyat bilan shug‘ullanishga layoqatiga ega bo‘lishi, muayyan yutuqlarga, fan doktori ilmiy darajasini olish uchun dissertatsiya tadqiqoti asosini tashkil etishi mumkin bo‘lgan (ilmiy jurnallar va nashrlarda chop etilgan kamida uchta uchta ilmiy maqolaga, ilmiy, ilmiy-amaliy konferensiyalar, seminarlar va davra suhbatlari tuplamlarida, tegishli ilmiy yunalishlar buyicha ilmiy ishlar tuplamlarida kamida ikkita tezisga ega bo‘lish, va yoki tegishli ilmiy yunalishlar buyicha ixtiroga yoki seleksiya yutug‘iga bitta yoki undan kup patentga muallif(hammualif) bo‘lish va yoki tegishli ilmiy yunalishlar buyicha ilmiy texnologik ishlanmalarda qatnashganlik, xorijiy tilni magistratura bitiruvchisining tegishli darajasida bilishi, zamonaviy axborot – kommunikatsiya texnologiyalaridan, shu jumladan internetdan foydalana olishi, oliy o‘quv yurtidan keyingi ta’lim institutiga qabul qilinadigan bakalavr ixtisosliklari, magistr va fan nomzodi ixtisosligi yunalishi oliy o‘quv yurtidan keyingi ta’limni fanning turdosh sohalarilarida olish rejalashtirilgan hollarida talabgorlar Vazirlar mahkamasi huzuridagi Oliy atestatsiya komissiyasi va Fan va texnologiyalarni rivojlantirishni muvofiqlashtirish qumitasi tomonidan belgilangan tartibda qushimcha imtihonlar topshirishi kerakligi qayd qilingan.

Nizomning oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim institutlarida o'qimshni tashkil qilish deb nomlangan 4 bobida katta ilmiy xodim – izlanuvchilar va mustaqil izlanuvchilar o'qishning birinchi yilida tanlangan mutaxassislik buyicha nazariy va metodologik dasturni o'zlashtirishi, mutaxassislik buyicha nazariy va metodologik dasturlar katta ilmiy xodim – izlanuvchilar va mustaqil izlanuvchilarning ilmiy maslahatchilari tomonidan tuzib chiqilishi va OTM yoki ITM kengashida tasdiqlanishi, nazariy<sup>20</sup> metodik dastur umumiy konsepsiyani va metodologiya masalalarini, nazariy asoslarini hamda ushbu fan buyicha ilmiy tadqiqot usullarini o'z ichiga olishi shartligi, o'qishning keyingi yillarida katta ilmiy xodim – izlanuvchilar va mustaqil izlanuvchilarning maxsus bilimlarini oshirish maqsadida OTM yoki ITMlarning ilmiy kengashlari tomonidan fan sohalariga kura OAK tomonidan belgilangan fanlar buyicha malaka o'quv dasturlari ishlab chiqiladi va tasdiqlanishi, malaka o'quv dasturlari katta ilmiy xodim – izlanuvchilar va mustaqil izlanuvchilar tomonidan mustaqil o'zlashtirishi, katta ilmiy xodim – izlanuvchilar uchun nazariy va ilmiy tadqiqot ishlari buyicha yuklama hajmi haftasiga 36 soatni tashkil qilishi, ulardan 12 soatdan ortiq bulmagan yuklama audatoriya mashg'ulotlariga ajratilishi, mustaqil izlanuvchilar uchun haftasiga o'quv yuklamasi 12 soatni tashkil qilishi, ulardan 4 soatdan ortiq bulmagan yuklama audatoriya mashg'ulotlariga ajratilishi, katta ilmiy xodim – izlanuvchilar va mustaqil izlanuvchilar ning sifatli tayyorlanishini ta'minlash, shuningdek ilgari ilmiy va o'quv metodik yordam kursatish maqsadida ular faol ilmiy va ilmiy-pedagogik faoliyat olib boruvchi, shu jumladan davlat ilmiy texnik dasturlari doirasida ilmiy texnik loyihalarni amalga oshirishda qatnashuvchi fan doktrinalari jumlasidan konsultantlarga biriktirilishi, katta ilmiy xodim – izlanuvchilar va mustaqil izlanuvchilar doktorlik dissertatsiyani himoya qilguncha O'zbekistonning yangi tarixi, chet tili, shuningdek fan sohalariga kura OAK tomonidan aniqlanadigan fan buyicha imtihon topshirishi, dissertatsiya natijalarining respublika va xalqaro ilmiy va ilmiy-amaliy konferensiyalarda, seminarlarda va davra suhbatlarida approbatsiya (muho kama) qilinishini ta'minlashi, shuningdek dissertatsiyani asosiy natijalarini aks ettiradigan, soni OAK talablariga muvofiq bo'lgan chop etilgan ilmiy maqolalarga ega bo'lishi, katta ilmiy xodim – izlanuvchilar dissertatsiyani himoya qilguncha, shuningdek o'qishning butun davri davomida ta'lim muassasalarida kamida 300 soat hajmida pedagogik ish tajribasiga ega bo'lish kerakligi, dissertatsiyani rasmiylashtirish va uni himoya qilish katta ilmiy xodim – izlanuvchi va mustaqil izlanuvchi tanlovi buyicha o'zbek, rus, qoraqolpoq va ingliz tillarida yoxud OAK bilan kelishgan holda boshqa tilda amalga oshirilishi ta'kidlab qo'yilgan.

Oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlarga qoʻyiladigan umumiy malaka talablari deb nomlangan 5 bobda fan va texnikaning rivojlanishiga, muhim ijtimoiy-iqtisodiy, madaniy, ijtimoiy siyosiy ahamiyatga ega boʻlgan ilmiy muammoni hal etishga yoxud yoxud fanning tegishli tarmogʻida istiqbolli yunalishni rivojlantirishda yangi yirik yutuq, joriy etilishi fan va texnikaning rivojlanishiga muhim hissa qushadigan ilmiy asoslangan texnik, iqtisodiy yoki texnologik echimlarga ulushini taʼminlaydigan ixtirolarga va seleksiyalarga yutuqlarga muallif yoki hammuallif boʻlishi, fanning tegishli sohasini rivojlanishi konsepsiyasining mohiyati va mazmunni chuqur bilishi, mutaxassislik buyicha bilimlarni puxta egallashi, maqsad va vazifalarni, fan va texnikaning rivojlantirishning istiqbolli yunalishlarini bilish va tushunish, tadqiqotlarning umumiy va tarmoq metodologiyasini egallash, muammoni malakali aniqlash va asoslash, ilmiy maʼlumotlar materiallarni tahlil qilish, tizimlashtirish va umumlashtirish, zikr boʻlganda eksperimental tadqiqotlar olib borish qobiliyatiga ega boʻlishi, tadqiqotlar natijalariga asoslanib muammoning mohiyatini bilimdonlik bilan bayon qilish, ilmiy xulosalar va tavsiyalarni aniq va lunda shakllantirish, ilmiy natijalarni amaliyotga joriy qilish, zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalarining yordamida jahon fan va texikasining rivojlanishining zamonaviy tendensiyalari toʻgʻrisidagi axborotlarni maqsadli izlash, ularning natijalarini puxta ishlash qobiliyatiga ega boʻlishi, tegishli davlat, tarmoq, ilmiy texnika dasturlari va tadbirlar loyihalarni ishlab chiqishda, ularning monitoringni olib borishda va ularni amalga oshirishda faol qatnashish, bakalavr va magistr larning tayyorlash buyicha pedagogik faoliyatda faol qatnashish, amaliy tadqiqot natijalarini oʻquv jarayoniga tatbiq etishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish, fan doktori ilmiy darajasini olish uchun taqdim etilgan dissertatsiya yuqori malakali ilmiy ish boʻlishi, unda muallif tomonidan utkazilgan tadqiqotlar va yaratilgan ishlanmalar asosida muhim ijtimoiy iqtisodiy va dolzarb ilmiy yoki amaliy muammolar hal etilishi yoki ilmiy fan tegishli tarmogʻini istiqbolli yunalishini rivojlantirish uchun muayyan yutuq sifatida baholanadigan yangi nazariy qoidalar ishlab chiqilgan boʻlishi yoki joriy etilishi ilmiy fanning texnikaning, ijtimoiy soha ning yoki iqtisodiyot tarmogʻining rivojlanishiga salmoqli hissa qushadigan echimlar ishlab chiqilgan boʻlishi kerakligi kursoratilgan.

### **3.2. Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash toʻgʻrisidagi nizomni tasdiqlash haqida Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasidagi Oliy attestatsiya komissiyasining Qarori**

Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 28 dekabrda 365-son «Oliy oʻquv yurtidan keyingi taʼlim hamda oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarni attestatsiyadan oʻtkazish tizimini takomillashtirish chora-

tadbirlari to'g'risida»gi **qaroriga** muvofiq O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosati qarori buyicha Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risidagi nizomni qabul qilindi. Unga muvofiq:

1. Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risidagi nizom tasdiqlangan va oldin qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2013 yil 31 yanvardagi 195/3-son «Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida»gi qarori (ro'yxat raqami 2440, 2013 yil 25 mart) (O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2013 y., 13-son, 166-modda); O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2014 yil 26 dekabrda 211/1-son «Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risidagi nizomning 69-bandiga o'zgartirish kiritish haqida»gi qarori (ro'yxat raqami 2440-1, 2014 yil 31 dekabr) (O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2014 y., 52 (I)-son, 649-modda). nizomni ayrim moddalari o'z kuchini yo'qotganligi hamda mazkur qaror rasmiy e'lon qilingan kundan e'tiboran kuchga kirishi ta'kidlangan.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2016 yil 28 apreldagi 224/7-son qaroriga ilovada **Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risidagi nizom** O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi, «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida»gi qonunlariga, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012 yil 24 iyuldagi PF-4456-son «Oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlash va attestatsiyadan o'tkazish tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida»gi Farmoniga hamda Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 28 dekabrda 365-son «Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim hamda oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarni attestatsiyadan o'tkazish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qaroriga muvofiq, Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash faoliyati tartibini belgilashi kursatilgan. Qabul qilingan nizom 12 bobdan tashkil topgan.

Nizomni umumiy qoidalari bulgan birinchi bobibirinchi bandida quyidagi asosiy **Ilmiy kengash** (muayyan fan tarmog'ining (tarmoqlari ning) tegishli ixtisosliklari yo'nalishida ilmiy daraja talabgorlari uchun ko'zda tutilgan attestatsiya tadbirlarini amalga oshirishni tashkil etish yuzasidan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi (bundan buyon matnda OAK deb yuritiladi) qarori bilan etakchi oliy ta'lim yoki ilmiy-tadqiqot muassasasi huzurida muayyan muddat davomida jamoatchilik asosida

faoliyat ko'rsatish uchun tuzilgan ilmiy-tashkiliy tuzilma), **talabgor** (dissertatsiyasi himoya uchun Ilmiy kengashda qabul qilingan va attestatsiya yig'majildi ko'rilish jara yonida bo'lgan shaxs), **izlanuvchi** (oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim institutlarida dissertatsiya tadqiqotlarini olib borayotgan shaxs), (**attestatsiya** — oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarni tayyorlash va attestatsiya jara yonida, shu jumladan malakaviy imtihonlarni qabul qilish, dissertatsiya muhokamasi va himoya sini o'tkazish hamda dissertatsiyani OAK da ekspertizadan o'tkazish asosida talabgorlarning nazariy bilim va kasbiy tayyorgarlik darajasini hamda dissertatsiya sifati va olingan natijalari ning yangiligini baholash), **dissertatsiya** (muallif tomonidan shaxsan olib borilgan, tadqiqot mohiyati tegishli talablarga javob bergan, tugallangan va mazmunan yaxlit ilmiy ish sifatida ilmiy yangiligi va amaliy natijalari tizimli ravishda asoslab berilgan qo'lyozma huquqiga ega bo'lgan ilmiy asar, **dissertatsiya avtoreferati** (dissertatsiya tadqiqoti yuzasidan umumiy ma'lumotlar keltirilib, ishning ilmiy yangiligi va amaliy natijalari tizimli ravishda umumlashtirilgan holda qisqacha bayon qilingan hamda nashr etilgan ishlar yuzasidan ma'lumotlar berilgan va tegishli tavsiyalar asosida rasmiylashtirilgan qo'lyozma huquqiga ega bo'lgan ilmiy asar, **dissertatsiya bajarilgan muassasa** (oliy ta'lim yoki ilmiy-tadqiqot muassasasi kengashi qarori bilan dissertatsiya mavzusi bo'yicha tadqiqot olib borish uchun mas'ul muassasa sifatida tasdiqlanib, «OAK Byulleteni» jurnalida e'lon qilingan tashkilot), **ekspertiza**(hujjatlarning mohiyati va amalga oshirilgan attestatsiya tadbirlarining tegishli qonun hujjatlari talablariga muvofiqligini ilmiy va me'yoriy-texnik jihatdan baholash, **Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi bir martalik ilmiy kengash** (faqat bitta doktorlik dissertatsiyasi himoyasini tashkil qilish uchun OAK qarori bilan tuzilgan ilmiy-tashkiliy tuzilma, **Ilmiy kengash qoshidagi ilmiy seminar** (dissertatsiyani yakuniy dastlabki ekspertizadan o'tkazilgan seminar), **dissertatsiya himoyasi** (tadqiqot natijalarining ilmiy yangiligi, xulosalari, tavsiyalarining to'g'riligi va asoslanganligi, dissertatsiyaning nazariy va amaliy ahamiyati, talabgorning fanga qo'shgan hissasi bo'yicha ilmiy jamoatchilik oldida o'tkaziladigan muhokama), **ilmiy maslahatchi** tegishli oliy ta'lim yoki ilmiy-tadqiqot muassasasi kengashining qarori bilan muayyan izlanuvchiga belgilangan tartibda ilmiy maslahatchi sifatida biriktirilgan va bu haqdagi ma'lumot «OAK Byulleteni» jurnalida e'lon qilingan mutaxassis), **jamoaviy taqriz** (OAK tomonidan yuborilgan dissertatsiyani ko'rib chiqish natijalari yuzasidan Ilmiy kengashning qo'shimcha xulosasi), **hisob komissiyasi** (Ilmiy kengash majlisida Ilmiy kengash a'zolari tomonidan talabgorga fan doktori ilmiy darajasini berish bo'yicha yopiq ovoz berish asosida munosabat bildirish jarayonini tashkil etish yuzasidan mazkur Ilmiy kengash qarori bilan tuzilgan vaqtinchalik ishchi guruh), **apellyasiya** (fan doktori ilmiy darajasini berish yoki

uni berishni rad qilish yoxud ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash to'g'risidagi qarorlar yuzasidan berilgan murojaat) tushunchalardan foydalanilishi kursatilgan. SHuningdek,shu bobi ikkinchi bandida (2.) Ilmiy kengash dissertatsiyalar ekspertizasining sifatiligi, xolisligi, dissertatsiya hi moyasi uchun zarur sharoit yaratilishi va qabul qilgan qarorlarining asosiligi uchun mas'ulishi ta'kidlangan.

Nizomni ilmiy kengashni tuzish, uning faoliyatini to'xtatib turish yoki to'xtatish deb nomlangan va 19 banlik(3-22)ikkinchi bobida kengashga oid qoidalar, talablar, ma'sullik darajalari va kengash foyaliyati davomiyligi va boshqa shartlar izohlangan.

3. O'z huzurida Ilmiy kengash tuzish uchun oliy ta'lim yoki ilmiy-tadqiqot muassasasi quyidagi talablarga javob berishi va ma'sulliga ta'kidlangan.

a)muayyan fan tarmog'ida (sohasida) tan olingan yutuqlarga, ilmiy-tadqiqot natijalarini amaliyotga samarali joriy qilishga erishgan, tegishli yo'nalishlar bo'yicha etarli ilmiy salohiyatga — kamida ikki nafar fan doktori hamda sifatli oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar tarkibiga ega bo'lishi;

b)muayyan fan tarmog'i bo'yicha davlat grantlari va xalqaro grantlar, ilmiy loyihalarni (xo'jalik shartnomalari asosidagi ilmiy-tadqiqot loyihalari va boshqalarni) bajarishda ishtirok etayotgan hamda havola qilinayotgan ilmiy ishlari, shu jumladan xorijiy mamlakatlarning nufuzli ixtisoslashgan ilmiy jurnallarida nashr qilingan ilmiy ishlari mavjud bo'lgan xodimlarga ega bo'lishi;

v)tegishli yo'nalishlar bo'yicha doimiy ishlab turgan Ilmiy seminarlarga, respublika va xalqaro miqyosdagi konferensiya, seminar, davra suhbatlari va boshqa tadbirlarni tashkil qilish tajribasiga ega bo'lishi;

g)oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim tashkil etilgan bo'lishi lozim.

4. Ilmiy kengash etakchi oliy ta'lim va ilmiy-tadqiqot muassasalari huzurida mazkur muassasalar bo'ysunuvchi vazirlik va idoralarning murojaatiga asosan OAK tomonidan tuziladi. Muassasa Ilmiy kengash tuzish uchun mazkur Nizomning 3-bandida nazarda tutilgan talablarning barchasiga javob bermagan taqdirda, tegishli vazirlik va idoralarning murojaatlariga asosan, OAK tomonidan oliy ta'lim va ilmiy-tadqiqot muassasalari huzurida, istisno tariqasida, muassasalararo Ilmiy kengash tuzilishi mumkin. Ilmiy kengashning tarkibi, shu jumladan uning raisi, rais o'rinbosari (o'rinbosarlari) va ilmiy kotibi tegishli vazirlik va idoralarning murojaatiga asosan OAK tomonidan muqobilik asosida

tasdiqlanadi. Ilmiy kengash ixtisosliklari bo'yicha etakchi mutaxassis-olimlar — fan doktorlari Ilmiy kengash raisi va o'rinbosari (o'rinbosarlari) etib tayinlanadi.

5. Vazirlik va idoralarning murojaatida Ilmiy kengash tuzish zarurati asoslab beriladi va unga mazkur Nizomning 1-ilovasiga muvofiq shakldagi Ilmiy kengash tarkibiga kiritish ko'zda tutilayotgan shaxslar to'g'risidagi ma'lumot hamda ushbu shaxslarning ob'ektiv-ma'lumotnomalari ilova qilinadi. Ilmiy kengashning raisi, rais o'rinbosari va ilmiy kotibligiga nomzodlar kamida uch nafardan ko'rsatilishi lozim.

6. Ilmiy kengash a'zolari, qoida tariqasida, kamida o'n bir nafar va ko'pi bilan yigirma bir nafar fan doktorlaridan iborat tarkibda shakllantiriladi. Ilmiy kengash tarkibiga, istisno tariqasida, tegishli ixtisoslik yoki fan tarmog'i bo'yicha faol ilmiy faoliyat olib borayotgan va katta ilmiy-amaliy tajribaga ega bo'lgan fan nomzodlari Ilmiy kengash a'zolari umumiy sonining 20 foizidan ortiq bo'lmagan miqdorda kiritilishi mumkin. Ilmiy kengash tarkibida Ilmiy kengash ixtisosligining tegishli fan tarmog'i bo'yicha kamida besh nafar fan doktori bo'lishi, Ilmiy kengash tarkibiga fan nomzodlari kiritilgan taqdirda esa, kamida to'rt nafar fan doktori bo'lishi lozim. Yuridik fanlar bo'yicha tuzilayotgan Ilmiy kengash tarkibiga, eksperiment tariqasida, ilmiy darajaga ega bo'lmagan yuqori malakali va tajribali amaliyotchi xodimlar kiritiladi. Bunda ularning soni Ilmiy kengash a'zolari umumiy sonining 20 foizidan ortiq bo'lmashligi lozim. Yuridik fanlar bo'yicha Ilmiy kengash tarkibida Ilmiy kengash ixtisosligining tegishli fan tarmog'i bo'yicha kamida uch nafar fan doktori bo'lishi lozim.

7. Zarur hollarda, Ilmiy kengash tarkibiga Ilmiy kengash ixtisosliklariga yaqin ixtisoslik bo'yicha ilmiy darajaga ega bo'lgan shaxslar ham kiritilishi mumkin. Bir shaxs faqat bitta fan tarmog'ining bitta ixtisosligi bo'yicha Ilmiy kengashga kiritiladi hamda ko'pi bilan ikkita Ilmiy kengash a'zosi bo'lishi mumkin. Ilmiy kengash a'zoriga tavsiya etilayotgan shaxslar oxirgi 3 yil ichida kamida beshta ilmiy ish nashr ettirgan bo'lishi shart. Mazkur talab yuridik fanlar bo'yicha Ilmiy kengash a'zoriga tavsiya etilayotgan ilmiy darajaga ega bo'lmagan yuqori malakali va tajribali amaliyotchi xodimlarga nisbatan tatbiq etilmaydi.

8. OAK Rayosati va OAK ekspert kengashlarining a'zolari Ilmiy kengash tarkibiga kiritilmaydi. Ilmiy kengash raisi Ilmiy kengash faoliyatida ishtirok eta olmagan taqdirda, uning vazifasini vaqtincha rais o'rinbosari yoki ulardan biri bajaradi.

9. Ilmiy kengash tarkibi 3 yil muddatga tasdiqlanadi. Ilmiy kengash tarkibining 15 foizi har yili belgilangan tartibda yangilanishi zarur. Ilmiy kengash tarkibida surunkasiga ikki muddatdan ortiq ishlash mumkin emas. Ilmiy kengash tarkibidan chiqarilgan a'zolar uning tarkibiga 1 yil o'tgandan keyin qayta kiritilishi mumkin. Ilmiy kengash raisi, rais o'rinbosari (o'rinbosarlari) va ilmiy kotibi tegishli vazifani 3 yil muddat bajaradi. Zimmasiga yuklatilgan vazifalarni sifatli bajarayotgan ilmiy kengash raisi, rais o'rinbosari (o'rinbosarlari) va ilmiy kotibi o'z vazifasini keyingi muddatda tegishli vazirlik yoki idoraning murojaatiga asosan OAK Rayosatining qarori asosida davom ettirishi mumkin.

10. Ilmiy kengash ixtisosliklari ro'yxati va Ilmiy kengash raisi tegishli vazirlik va idoralarning murojaati yoki OAK ekspert kengashining tavsiyasiga asosan OAK tomonidan o'zgartirilishi mumkin.

11. Ilmiy kengash tarkibiga Ilmiy kengash raisining Ilmiy kengash tuzilgan oliy ta'lim yoki ilmiy-tadqiqot muassasasi rahbari bilan kelishilgan murojaati asosida OAK tomonidan o'zgartishlar kiritilishi mumkin. Bunda o'zgartishlar aniq ko'rsatilishi, asoslab berilishi, shuningdek sub'ektiv xususiyatga ega bo'lmashligi lozim.

12. Dissertatsiya ixtisosligi yoki tegishli fan tarmog'i bo'yicha Ilmiy kengash bo'lmagan taqdirda, dissertatsiya bajarilgan muassasa dissertatsiyani dastlabki ekspertizadan o'tkazib, dissertatsiya ixtisosligiga yaqin keluvchi Ilmiy kengashga, bunday Ilmiy kengash bo'lmaganda esa, to'g'ridan-to'g'ri OAKga Bir martalik ilmiy kengash tuzishni so'rab murojaat qiladi.

13. Bir martalik ilmiy kengash tuzish bo'yicha murojaatga quyidagi hujjatlar ilova qilinadi:

mazkur Nizomning 1-ilovasiga muvofiq shakldagi bir martalik ilmiy kengash tarkibiga kiritish ko'zda tutilayotgan shaxslar to'g'risidagi ma'lumot;

izlanuvchining ob'ektiv-ma'lumotnomasi;

dissertatsiya bajarilgan muassasaning xulosasi;

dissertatsiya muhokama qilingan tashkilotlar xulosalari (mavjud bo'lsa);

dissertatsiya va dissertatsiya avtoreferatining qo'lyozmalari.

14. Dissertatsiya bajarilgan muassasa Bir martalik ilmiy kengash tuzish bo'yicha Ilmiy kengashga murojaat qilganda, taqdim etilgan hujjatlar Ilmiy kengash rahbariyati tomonidan ko'rib chiqiladi. Ko'rib chiqish natijalari ijobiy

bo'lgan taqdirda, Ilmiy kengash tomonidan Bir martalik ilmiy kengash tuzish zarurligi asoslantirilib, OAKga murojaat qilinadi.

15. Taqdim etilgan hujjatlar belgilangan tartibda OAK tomonidan ko'rib chiqilib, Bir martalik ilmiy kengash tuzishning maqsadga muvofiqligi yoxud maqsadga muvofiq emasligi bo'yicha xulosa beriladi. OAK tomonidan Bir martalik ilmiy kengashni tuzish maqsadga muvofiq deb topilganda, dissertatsiya bajarilgan muassasa yoki Ilmiy kengash murojaatiga muvofiq OAK qarori bilan Bir martalik ilmiy kengash tarkibi, shu jumladan raisi, rais o'rinbosari va ilmiy kotibi tasdiqlanadi.

16. Bir martalik ilmiy kengash kamida o'n bir va ko'pi bilan o'n besh nafar a'zodan iborat tarkibda Ilmiy kengash tarkibini shakllantirish bo'yicha mazkur Nizomda belgilangan tartibda tuziladi. Zarur hollarda, Bir martalik ilmiy kengash tarkibi dissertatsiya ixtisosligiga yaqin fan sohalari bo'yicha ilmiy darajaga ega bo'lgan shaxslardan iborat tarkibda tuzilishi mumkin. Dissertatsiya bo'yicha etakchi tashkilot va rasmiy opponentlar OAK tomonidan tavsiya etilishi mumkin.

17. OAK tomonidan bir martalik ilmiy kengashni tuzish maqsadga muvofiq emas deb topilganda, tegishli Ilmiy kengash yoki muassasaga e'tirozlar va kamchiliklar asoslantirilgan javob xati yuboriladi. Mazkur xatga OAKning tegishli qarori ilova qilinadi.

OAK tomonidan bildirilgan e'tirozlar va kamchiliklar bartaraf etilganda, dissertatsiya muassasa yoki tegishli Ilmiy kengash tomonidan, OAK qarori chiqqan kundan e'tiboran 6 oy o'tgandan keyin qayta dastlabki ekspertizadan o'tkazilib, bir martalik ilmiy kengash tuzishni so'rab takroran murojaat qilinishi mumkin.

18. Bir martalik ilmiy kengash faoliyati Ilmiy kengash faoliyatini tashkil etish bo'yicha mazkur Nizomda belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

19. Quyidagi hollarda Ilmiy kengash faoliyati OAK qarori asosida 6 oygacha to'xtatib turilishi mumkin:

a) Ilmiy kengash tomonidan muntazam ravishda oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlash va ularni attestatsiyadan o'tkazish sohasidagi qonun hujjatlari talablariga javob bermaydigan hamda ilmiy saviyasi past dissertatsiya himoyalari o'tkazilib, Ilmiy kengash tomonidan ular yuzasidan ijobiy xulosalar berilganda;

b) Ilmiy kengash faoliyati davomida himoya qilingan ikkita dissertatsiyaga OAK tomonidan rad javobi berilganda;

v)dissertatsiya himoyasini o'tkazish tartibi Ilmiy kengash tomonidan muntazam ravishda (surunkasiga 2 marta) buzilganda.

20. Ilmiy kengash faoliyatini to'xtatib turish to'g'risidagi OAK qarorida uning faoliyatini to'xtatib turishga sabab bo'lgan holat hamda yo'l qo'yilgan kamchiliklar, shuningdek ushbu kamchiliklarni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar hamda to'xtatib turish muddati ko'rsatiladi.

21. OAK qarorida ko'rsatilgan muddat ichida tegishli kamchiliklar bartaraf etilgandan so'ng, OAK qaroriga asosan Ilmiy kengash o'z faoliyatini davom ettirishi mumkin.

22. Faoliyati ilgari bir marta to'xtatib turilgan Ilmiy kengash tomonidan mazkur Nizomning 19-bandida ko'rsatilgan holatlardan biri takrorlansa, bunday ilmiy kengash faoliyati OAK tomonidan to'xtatilishi mumkin. Ilmiy kengash faoliyatini to'xtatish OAK qarori asosida amalga oshiriladi. Ilmiy kengash faoliyati to'xtatilgan taqdirda, umumiy asoslarda yangitdan ilmiy kengash shakllantirilishi aytib utilgan.

**Nizomni ilmiy kengash ishini tashkil etish** deb nomlangan va sakkiz bandlik (23-30)uchinchi bobida kengashni ish faoliyatini tashkil qilishni zaruriy shartlari yoritilgan.

23. Ilmiy kengash qonuniylik, xolislik, ochiqlik, shaffoflik va tezkorlik prinsiplari asosida OAK rahbarligida faoliyat olib boradi. Ilmiy kengash faoliyati muassasaning veb-sayti orqali yoritib boriladi.

24. Ilmiy kengash o'zi faoliyat yuritayotgan muassasaning rasmiy blanki va Davlat gerbi tasviri tushirilgan muhridan foydalanadi. Muassasa rahbariyati tomonidan Ilmiy kengash faoliyat olib borishi uchun zarur shart-sharoitlar yaratib beriladi.

25. Ilmiy kengash majlislari: a)dissertatsiyani himoyaga qabul qilish; b)dissertatsiya himoyasini o'tkazish; v)OAK tomonidan yuborilgan dissertatsiyani, apellyasiyalarni, Ilmiy seminar hisobotini ko'rib chiqish; g)ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash; d)Ilmiy kengash faoliyati bilan bog'liq boshqa masalalar yuzasidan o'tkaziladi.

26. Ilmiy kengash tomonidan ko'pi bilan to'rtta ixtisoslik yoki fan tarmog'i bo'yicha dissertatsiyalar himoyaga qabul qilinishi mumkin.

27. Ilmiy kengash majlisida bitta dissertatsiya himoyasi yoki bitta jamoaviy taqriz muhokamasi, kun davomida esa, ikkita masala yuzasidan majlis o'tkazilishi mumkin. Dissertatsiya himoyalari sessiya tarzida OAK ruxsati bilan o'tkaziladi.

28. Ilmiy kengash dissertatsiya himoyasini o'tkazish navbatini rejalashtirishda, birinchi o'rinda, OAK tomonidan qo'shimcha xulosa olish uchun yuborilgan dissertatsiyalarni ko'rib chiqishga e'tibor qaratishi lozim.

29. Ilmiy kengash raisi har yili 10 yanvarga qadar huzurida ilmiy kengash tuzilgan muassasaga hamda OAKga o'tgan yilning 31 dekabr holatiga ko'ra mazkur Nizomning 2-ilovasiga muvofiq shaklda ilmiy kengash faoliyati bo'yicha hisobot beradi.

30. Talabgor o'z dissertatsiyasi himoyasiga oid barcha hujjatlar bilan tanishish va ilmiy kengash rahbariyatidan barcha masalalar xususida malakali yordam olish huquqiga ega.

**Nizomni ilmiy kengashda dissertatsiyani dastlabki ekspertizadan o'tkazish** deb nomlangan va un bandlik (31-40)turtinchi bobida kengashda ilmiy kengash huzuridagi ilmiy seminarlar, talabgorlarni dissertatsiyalarini ilmiy seminarda dastlabki muhkamaga qabul qilish va utkazish qoidalari va shartlari yoritilgan.

31. Dissertatsiya bajarilgan muassasa tomonidan dissertatsiyani dastlabki ekspertizadan o'tkazish natijalari bo'yicha ijobiy xulosa berilganda, izlanuvchi tomonidan Ilmiy kengashga quyidagi hujjatlar taqdim etiladi:

a)dissertatsiya bajarilgan muassasaning dissertatsiyani himoyaga qabul qilish haqidagi murojaati;

b)izlanuvchi to'g'risidagi ob'ektiv-ma'lumotnoma;

v)izlanuvchining oliy ta'lim muassasasini bitirganligi to'g'risidagi diplomi nusxasi;

g)Talabgorning ilmiy va ilmiy-pedagogik faoliyatga layoqatini aniqlash bo'yicha testdan o'tganligini tasdiqlovchi guvohnoma yoki fan nomzodi yoxud xorijiy davlatlarda berilgan falsafa doktori (Ph.D) yoki unga tenglashtirilgan boshqa ilmiy daraja diplomining nusxasi;

d)malakaviy imtihonlarni topshirganligi haqidagi guvohnomalar;

g)dissertatsiya bajarilgan muassasaning xulosasi;

e)dissertatsiya muhokama qilingan tashkilotlar xulosalari (mavjud bo'lsa);

j)izlanuvchining dissertatsiya bajarilgan muassasa tomonidan tasdiqlangan ilmiy ishlari ro'yxati, asosiy ilmiy ishlari nusxalari;

z)ilmiy maslahatchining taqrizi;

i)hammualliflikdagi ilmiy ishlarni dissertatsiyaga to'la yoki qisman kiritish uchun hammualliflarning yozma ravishda bildirgan roziligi;

k)dissertatsiya va dissertatsiya avtoreferati.

32. Ilmiy kengash dissertatsiya bajarilgan muassasaning xulosasidan qoniqmagan taqdirda, dissertatsiyani qo'shimcha ravishda ekspertizaga yuborishi mumkin. Ilmiy kengash tomonidan dissertatsiya dastlabki ekspertizadan o'tkazish uchun qabul qilib olingandan so'ng, ilmiy seminarga yuboriladi.

33. Izlanuvchi tomonidan hujjatlar topshirilgan kundan e'tiboran 2 oy ichida ilmiy kengash tomonidan dissertatsiya dastlabki ekspertizadan o'tkaziladi.

34. Dissertatsiyaga xolisona xulosa berish va ilmiy kengashga dissertatsiyani himoyaga qabul qilish yuzasidan asosli tavsiyalar berish uchun muayyan ixtisoslilar bo'yicha ilmiy kengash huzurida tuziladigan ilmiy seminar mas'ul hisoblanadi. Ilmiy seminar ilmiy kengash nazorati ostida faoliyat yuritadi.

35. Ilmiy seminar kamida o'n besh nafar a'zodan, shu jumladan rais, rais o'rinbosari va ilmiy kotibdan iborat tarkibda OAK bilan kelishilgan holda ilmiy kengash raisi tomonidan 2 yilgacha bo'lgan muddatga tasdiqlanadi. Bir martalik ilmiy kengash tomonidan tuziladigan ilmiy seminar tarkibi to'g'ridan-to'g'ri bir martalik ilmiy kengash raisi tomonidan tasdiqlanadi. Ilmiy kengash raisi ilmiy seminarining tarkibiga OAK bilan kelishilgan holda o'zgartish kiritishi mumkin. Ilmiy seminar tarkibiga ilmiy kengash a'zolari, OAKning tegishli ekspert kengashi a'zolari, ilmiy va ilmiy-pedagogik faoliyat ko'rsatayotgan mutaxassis-olimlar hamda yuqori malakali va tajribali amaliyotchi xodimlar kiritiladi.

36. Dissertatsiya ilmiy seminar rahbariyati tomonidan ilmiy kengash raisining (o'rinbosarining) yo'llanmasi asosida ilmiy kengash ilmiy kotibidan qabul qilinadi va ro'yxatga olinadi hamda shu kunning o'zida ilmiy seminar a'zolaridan yoki boshqa mutaxassis-olimlar orasidan ikki nafar taqrizchi tayinlanadi. Taqrizchilar dissertatsiya bilan tanishib chiqib, 15 kun ichida taqrizlarini ilmiy seminar ilmiy kotibiga taqdim etadi. Izlanuvchi ilmiy seminar majlisidan kamida 5 kun oldin ilmiy seminar ilmiy kotib tomonidan taqrizlar bilan tanishtirilishi lozim.

37. Ilmiy seminar ishi majlis shaklida tashkil etiladi. Majlisning kun tartibi uning a'zolariga majlis o'tkazilishidan kamida 5 kun oldin ilmiy seminar ilmiy kotibi tomonidan tarqatiladi va ilmiy jamoatchilikka e'lon qilinadi. Majlisda ilmiy seminarga a'zo bo'lmagan mutaxassislar ham ishtirok etishlari mumkin. Ilmiy seminar majlisi ilmiy seminar a'zolarining kamida uchdan ikki qismi ishtirok etgan taqdirda vakolatli hisoblanadi. Ilmiy seminar majlisi rais, u bo'lmaganda rais o'rinbosari rahbarligida o'tkaziladi. Ilmiy seminar majlisida ilmiy kotib ishtirok etmagan taqdirda, uning vazifasini bajarish ilmiy seminar raisi tomonidan Ilmiy seminar a'zolaridan birining zimmasiga yuklatiladi.

38. Ilmiy seminarga raislik qiluvchi majlisni ochish vaqtida, qayd etish varaqasi asosida Ilmiy seminar a'zolarini majlisning vakolatligi haqida xabardor qilib, izlanuvchining familiyasi, ismi va otasining ismi hamda dissertatsiya mavzusini e'lon qilib, Ilmiy seminar ilmiy kotibiga so'z beradi. izlanuvchi haqida ilmiy seminar ilmiy kotibi tomonidan qisqacha ma'lumot berilgandan so'ng, dissertatsiyaning mohiyati va asosiy holatlarini bayon etish uchun so'z izlanuvchiga beriladi. izlanuvchining ma'ruzasini tugagach, savol-javoblardan so'ng, taqrizchilarga so'z beriladi. Taqrizchilardan biri uzrli sabablarga ko'ra kelmagan taqdirda, uning taqrizi ilmiy seminar majlisida ilmiy kotib tomonidan to'liq o'qib eshittiriladi. Taqrizchilarning ikkalasi ham bo'lmagan taqdirda, ilmiy seminar majlisini o'tkazish boshqa vaqtga qoldiriladi. Bunda ilmiy seminarining mazkur masala bo'yicha o'tkaziladigan keyingi majlisi taqrizchilarning taqrizlarini o'qib eshittirishdan boshlanadi. Har bir taqrizchining ma'ruzasidan so'ng izlanuvchiga so'z beriladi. Dissertatsiya bo'yicha muhokamada unda ishtirok etayotgan barcha shaxslar qatnashishi mumkin. Ilmiy seminar majlisida raislik qiluvchi mazkur dissertatsiya bo'yicha tushgan takliflarni navbatiga qarab ochiq ovozga qo'yadi. Ilmiy seminarining ilmiy kengashga dissertatsiyani himoyaga qabul qilish to'g'risidagi xulosasi majlisda ishtirok etayotgan Ilmiy seminar a'zolarining kamida uchdan ikki qismi tomonidan yoqlab ovoz berilgan taqdirda, qabul qilingan hisoblanadi. Mazkur xulosa shartli ravishda bo'lmasligi kerak. Ilmiy seminar xulosalari ochiq ovoz berish yo'li bilan qabul qilinadi va ovoz berish natijalari ilmiy seminar bayonnomasida aks ettiriladi. Bayonnomaga ilmiy seminar tomonidan ishlab chiqilgan ilmiy kengash xulosasi loyihasi va zarur hollarda, ilmiy kengash tarkibiga qo'shimcha a'zolar kiritish bo'yicha takliflar ilova qilinadi.

39. Ilmiy seminar majlisi bayonnomasida dissertatsiya himoyasini o'tkazish uchun asos bo'lgan ixtisoslikka uning muvofiqligi, dissertatsiyaning ilmiy saviyasi, uning ilmiy va amaliy ahamiyati, olingan natijalarning asoslanganligi, e'lon qilingan ishlarda dissertatsiya natijalari qanchalik to'liq bayon etilganligi, ilmiy natijalarning amaliyotga joriy etilganligi, izlanuvchilarga

qo'yiladigan talablarning bajarilganligi, dissertatsiya va dissertatsiya avtoreferatini rasmiylashtirish qay darajada bajarilganligi haqidagi xulosa, shuningdek Ilmiy kengashga dissertatsiyani himoyaga qabul qilish, rasmiy opponentlar va etakchi tashkilotni tayinlash bo'yicha tavsiya aks ettiriladi. Ilmiy seminar majlisining bayonnomasi raislik qiluvchi va ilmiy kotib tomonidan imzolanadi hamda ilmiy kengash faoliyat ko'rsatib turgan muassasa rahbari tomonidan tasdiqlanadi va unga muassasaning gerbli muhri qo'yiladi. Ilmiy seminar bayonnomasiga majlisda ishtirok etgan a'zolar va taklif etilgan shaxslarning qayd varaqasi nusxasi ilova qilinadi. Ilmiy seminar bayonnomasi izlanuvchiga va ilmiy kengash raisiga ilmiy seminar raisi yoki ilmiy kotibi tomonidan beriladi. Dissertatsiya ilmiy seminarda 1 oy ichida muhokamadan o'tkaziladi.

40. Ilmiy seminar faoliyati mazkur Nizomda nazarda tutilgan talablarga muvofiq o'tkazilmagan yoki ilmiy seminarda dissertatsiyaga ob'ektiv baho berilmagan taqdirda, OAK tomonidan Ilmiy kengashga ilmiy seminar faoliyatini to'xtatish va uni qayta tashkil etish to'g'risida taklif beriladi. Ilmiy seminar raisi har yili 10 dekabrga qadar ilmiy kengash raisiga ilmiy seminar faoliyati haqida hisobot taqdim etadi. Hisobot erkin shaklda yozilib, unda ilmiy seminarga topshirilgan va ko'rib chiqilgan ishlar yuzasidan aniq ma'lumotlar keltirilishi kerak. Ilmiy kengash ilmiy seminar hisobotini o'z majlisida muhokama qiladi va o'zining yillik hisoboti bilan birga uni OAKga taqdim etadi.

**Nizomni dissertatsiyani himoyaga qabul qilish** deb nomlangan va yigirma bandlik (41-60) beshinchi bobida dissertatsiyani ilmiy kengashga himoyaga qabul qilish tartib qoidalari, topshirilishi kerak bulgan hujjatlar hamda topshirish shartlari keltirilgan.

41. Dissertatsiya bo'yicha ilmiy seminarining ijobiy xulosasi taqdim etilgan kundan e'tiboran 1 oy ichida ilmiy kengash tomonidan dissertatsiya himoyaga qabul qilib olinishi va bu haqda qaror chiqarilishi lozim.

42. Dissertatsiya yuzasidan salbiy taqriz va (yoki) xulosa berilgan, lekin berilgan salbiy taqriz va (yoki) xulosalar ilmiy kengash tomonidan asosli emas, deb topilgan taqdirdagina, ilmiy kengashda, izlanuvchining xohishiga ko'ra, dissertatsiyani himoyaga qabul qilish masalasi ko'rib chiqilishi mumkin.

43. Dissertatsiya o'z mohiyatiga ko'ra ilmiy kengash ixtisosliklariga to'g'ri kelmagan yoki izlanuvchi tomonidan qonun hujjatlari talablariga muvofiq bajarilmagan taqdirda, dissertatsiya ilmiy kengash tomonidan himoyaga qabul qilinmaydi. Bunda izlanuvchiga dissertatsiyani ilmiy kengash tomonidan himoyaga

qabul qilmaslik sabablari ko'rsatilgan majlis bayonnomasidan ko'chirma hamda izlanuvchi topshirgan barcha hujjatlar qaytarib beriladi.

44. Ilmiy kengashning dissertatsiyani himoyaga qabul qilish to'g'risidagi qarori ilmiy seminarining ijobiy xulosasiga asosan ochiq ovoz berish yo'li bilan majlisda ishtirok etayotgan ilmiy kengash a'zolarining kamida uchdan ikki qismi tomonidan yoqlab ovoz berilsagina, qabul qilingan hisoblanadi. Etakchi tashkilot va rasmiy opponentlar ilmiy kengash tomonidan dissertatsiyani himoyaga qabul qilish to'g'risida qaror qabul qilinganidan keyin tasdiqlanadi.

Ilmiy kengashda dissertatsiya himoyaga qabul qilingan kundan boshlab 5 kun ichida dissertatsiya va dissertatsiya avtoreferati loyihasi ilmiy kengash tomonidan rasmiy opponent va etakchi tashkilotlarga kuzatuv xati orqali yuboriladi.

45. Ilmiy kengash tomonidan dissertatsiya bo'yicha fanning shu sohasidan xabardor fan doktorlari yoki professorlar orasidan uch nafar rasmiy opponent tayinlanadi, bunda ularning ikkitasi himoya o'tayotgan Ilmiy kengash a'zosi bo'lishi mumkin. Rasmiy opponentlar turli tashkilotlarning xodimlari bo'lishi lozim.

46. Quyidagi shaxslar rasmiy opponent bo'la olmaydi:

a)OAK Rayosati a'zolari; b)OAK apparati xodimlari; v)OAK ekspert kengashlari a'zolari; g)dissertatsiyani ko'rib chiqayotgan ilmiy kengash raisi, rais o'rinbosari va ilmiy kotibi; d)talabgorning ilmiy maslahatchisi; e)talabgorning ilmiy ishlari hammualliflari; j)dissertatsiya bajarilgan yoki huzurida Ilmiy kengash faoliyat ko'rsatayotgan yoxud ilmiy-tadqiqot ishlari bo'yicha talabgor buyurtmachi yoki ijrochi (sharik ijrochi) bo'lgan oliy ta'lim muassasalari hamda ilmiy-tadqiqot muassasalarining rahbarlari va ularning o'rinbosarlari; z)talabgor ishlayotgan kafedra, laboratoriya, sektor yoki bo'lim xodimlari.

47. Rasmiy opponent dissertatsiya, dissertatsiya avtoreferati va dissertatsiya mavzusi bo'yicha e'lon qilingan ishlarni o'rganib chiqib, o'z fikrini Ilmiy kengashga taqriz shaklida taqdim etadi. Taqrizda tanlangan mavzuning dolzarbligi, dissertatsiyada keltirilgan ilmiy tafsilot, asosiy natijalar, xulosa hamda amaliy va nazariy tavsiyalar qay darajada asoslanganligi va yangiligi, shuningdek dissertatsiyaning unga qo'yilgan talablarga muvofiqligi aks ettiriladi. Rasmiy opponentlarning taqrizi nusxalari ilmiy kengash tomonidan dissertatsiya himoyasidan kamida 5 kun oldin talabgorga topshirilishi kerak. Rasmiy opponent o'zi tayyorlagan taqrizning xolis va sifatli bo'lishi hamda Ilmiy kengash belgilagan muddatda taqdim etilishi uchun mas'uldir. Rasmiy opponentning taqrizi unga

qo'yilgan talablarga javob bermagan taqdirda, Ilmiy kengash taqrizni qayta ishlash uchun rasmiy opponentga qaytarib berishga yoki rasmiy opponentni almashtirishga haqli. Bunda dissertatsiya himoyasi boshqa kunga qoldiriladi.

48. Ilmiy kengash tomonidan dissertatsiya yuzasidan etakchi tashkilot sifatida tegishli fan yoki iqtisodiyot tarmoqlarida o'z yutuqlari bilan tanilgan salohiyatli tashkilot tayinlanadi. Etakchi tashkilotlar tegishli ilmiy kengash bilan kelishilgan holda OAK tomonidan tasdiqlanadi.

49. Quyidagi tashkilotlar etakchi tashkilot bo'lishi mumkin emas:

a)dissertatsiya bajarilgan muassasa; b)talabgor ishlayotgan tashkilot; v)talabgorning ilmiy-tadqiqot ishlari bo'yicha buyurtmachi, ijrochi (sharik ijrochi) bo'lgan tashkilotlar; g)rasmiy opponentlar va ilmiy maslahatchining asosiy ish joyi bo'lgan tashkilot.

50. Etakchi tashkilotning taqrizida talabgor erishgan natijalarning fan va ishlab chiqarish uchun ahamiyati aks ettirilishi, shuningdek dissertatsiya natijalari va xulosalaridan foydalanilganligi to'g'risida ma'lumot va foydalanishga doir aniq tavsiyalar bo'lishi kerak. Etakchi tashkilotning taqrizi Ilmiy seminar bayonnomasidan kengaytirilgan batafsil ko'chirma shaklida yozilib, Ilmiy seminar raisi va ilmiy kotibi tomonidan imzolanadi hamda shu tashkilot rahbari yoki rahbar o'rinbosari tomonidan tasdiqlanadi. Ular taqrizning sifati va xolisligi uchun shaxsan mas'uldir. Etakchi tashkilot taqrizining nusxasi ilmiy kengash tomonidan dissertatsiya himoyasidan kamida 5 kun oldin talabgorga topshiriladi.

51. Etakchi tashkilotning taqrizi unga qo'yilgan talabga javob bermagan taqdirda, ilmiy kengash uni etakchi tashkilotga qaytarish yoki etakchi tashkilotni almashtirishga haqli. U holda dissertatsiya himoyasi boshqa kunga qoldiriladi.

52. Ilmiy kengash tomonidan xorijiy mamlakatlarning tegishli oliy ta'lim muassasalari va ilmiy markazlari kelishuv asosida etakchi tashkilot, chet ellik taniqli mutaxassis-olim esa, uning roziligi bilan dissertatsiya himoyasi yuzasidan rasmiy opponent etib tayinlanishi mumkin.

53. Dissertatsiya himoyaga qabul qilingandan so'ng undagi aniqlangan noaniqliklar va xatolarni tuzatishga yo'l qo'yilmaydi.

54. Dissertatsiyani himoyaga qabul qilish to'g'risida qaror qabul qilingandan so'ng va dissertatsiya avtoreferati chop etilishidan oldin Ilmiy kengash dissertatsiya himoyasi to'g'risida OAK veb-sayti va «OAK Byulleteni» jurnalida e'lon berish uchun OAKga murojaat qiladi.

55. Dissertatsiya himoyasi to'g'risida OAK veb-saytida e'lon berilganidan keyin, ilmiy kengash raisi tomonidan dissertatsiya avtoreferatini qo'lyozma huquqi bilan chop etishga ruxsat beriladi va dissertatsiya himoya qilinadigan kun tayinlanadi. Dissertatsiya avtoreferatining to'liq matni ilmiy kengashning ilmiy kotibi tomonidan huzurida ilmiy kengash faoliyat yuritayotgan muassasaning veb-saytiga joylashtirilishi, «ZiyoNET» axborot tarmog'iga joylashtirish uchun yuborilishi ta'minlanadi hamda uning elektron shakli rivojlangan xorijiy mamlakatlarning yirik axborot-resurs markazlari va ilmiy tashkilotlariga yuboriladi.

56. Dissertatsiya himoyasi OAK veb-saytida e'lon berilgandan so'ng 45 kun ichida o'tkazilishi shart. Mazkur talab Ilmiy kengash tomonidan bajarilmagan taqdirda, dissertatsiya himoyasini o'tkazishga ruxsat berish masalasi OAK Rayosati tomonidan hal etiladi.

57. Dissertatsiya avtoreferati dissertatsiya tadqiqoti ilmiy natijalarini xalqaro ekspertizadan o'tkazish va ilmiy yutuqlarni targ'ib qilish maqsadida o'zbek, rus va ingliz tillarida 4,5 bosma taboq, har bir tilda bir yarim bosma taboq hajmda, Ilmiy kengash raisining ruxsati bilan chop etiladi. Tarjimaning aniqligi va to'g'riligi uchun talabgor, ilmiy maslahatchi, dissertatsiya bajarilgan muassasa va Ilmiy kengash mas'uldir. Ijtimoiy-gumanitar fanlar sohasidagi dissertatsiya avtoreferatining hajmi ko'pi bilan 30 foizga oshirilishi mumkin. Dissertatsiya avtoreferatida dissertatsiyaning asosiy g'oyasi va xulosalari, yangi ilmiy yo'nalish yoki iqtisodiyot tarmog'i muammosi echimi bayon qilingan, o'tkazilgan tadqiqotga talabgorning qo'shgan hissasi, tadqiqot natijalarining qay darajada yangiligi va amaliy ahamiyati ko'rsatilishi kerak. Dissertatsiya avtoreferati kamida 50 nusxada chop etiladi.

58. Dissertatsiyaning bir nusxasi Ilmiy kengash tomonidan u himoyaga qabul qilingan kundan boshlab 5 kun ichida, dissertatsiyaning avtoreferati esa, himoyadan kamida 15 kun oldin huzurida Ilmiy kengash tuzilgan muassasaning Axborot-resurs markaziga topshiriladi va bu erda ular qo'lyozma huquqi bilan doimiy saqlanadi.

59. Dissertatsiya himoyasi o'tkaziladigan manzil, kun va aniq vaqt himoyadan kamida 15 kun oldin Ilmiy kengash tomonidan respublika markaziy gazetalaridan birida e'lon qilinadi va huzurida Ilmiy kengash faoliyat yuritayotgan muassasaning veb-sayti orqali ma'lum qilinadi, shuningdek mazkur Nizomning 3-ilovasida ko'rsatilgan dissertatsiya avtoreferati yuborilishi shart bo'lgan tashkilotlar ro'yxatiga hamda Ilmiy kengash tomonidan tasdiqlanadigan qo'shimcha ro'yxatga asosan dissertatsiya avtoreferati tarqatiladi. Ilmiy kengash

tomonidan tasdiqlangan qo‘shimcha ro‘yxatga Ilmiy kengash a‘zolari, tegishli fan sohalari bo‘yicha ilmiy-muvofiqlashtiruvchi markazlar, manfaatdor tashkilotlar hamda etakchi mutaxassis-olimlar kiritiladi.

60. Dissertatsiya avtoreferati Ilmiy kengash a‘zolari va OAKga reestr asosida Ilmiy kengash ilmiy kotibi tomonidan topshiriladi, rasmiy opponentlar va etakchi tashkilotga kuzatuv xati orqali etkaziladi. Dissertatsiya avtoreferati tarqatilishi shart bo‘lgan tashkilotlar hamda Ilmiy kengash tasdiqlagan ro‘yxat bo‘yicha qolgan shaxslarga pochta aloqasi bo‘limi orqali yuboriladi. Ilmiy kengashning har bir a‘zosi dissertatsiya avtoreferati va Ilmiy kengash faoliyat yuritayotgan muassasaning Axborot-resurs markazida saqlanayotgan dissertatsiya bilan batafsil tanishib chiqishi shart. Ilmiy kengash a‘zolari tomonidan ham dissertatsiya avtoreferati bo‘yicha ham, dissertatsiya yuzasidan taqriz berilishi mumkin.

Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to‘g‘risidagi nizom  
Nizomni ilmiy kengash ishini tashkil etish Nizomni ilmiy kengashda  
dissertatsiyani dastlabki ekspertizadan o‘tkazish Nizomni dissertatsiyani himoyaga  
qabul qilish Nizomni Dissertatsiyani himoya qilish yuzasi dan Ilmiy kengash  
majlisini o‘tkazish deb nomlangan va yigirma ikki band lik (61-82) oltinchi bobida  
dissertatsiyani himoyasi buyicha kengash yig‘ilish majlislarini utkazishning tartib  
qoidalari va shartlari bayon qilingan.

61. Dissertatsiyani ilmiy jamoatchilik oldida himoya qilish jarayoni ilmiy bahs bilan, yuksak talabchanlik, qat’iylik, ilmiy axloq-odobga rioya etilgan holda o‘tishi, unda dissertatsiya dagi barcha ilmiy va amaliy xulosa hamda tavsiyalarning asoslanganligi tahlil qilinishi lozim.

62. Ilmiy kengash majlislari ilmiy kengash raisi rahbarligida o‘tkaziladi. Ilmiy kengash raisi, rais o‘rinbosari va ilmiy kotibi o‘zi ilmiy maslahatchi bo‘lgan talabgorning dissertatsiyasi himoyasi o‘tkazilayotganda, ilmiy kengash majlisida ushbu vazifalarni bajarishi mumkin emas. Bunda ularning vazifasini bajarish huzurida ilmiy kengash faoliyat yuritayotgan muassasa rahbarining buyrug‘i bilan Ilmiy kengash a‘zolaridan birining zimmasiga vaqtincha yuklatiladi. Bir vaqtning o‘zida rais, rais o‘rinbosari va ilmiy kotib ham bo‘lmasa, Ilmiy kengash majlisi o‘tkazilmaydi.

63. Ilmiy kengash majlisi ochilishidan oldin ilmiy seminar tomonidan tayyorlangan ilmiy kengash xulosasi loyihasi ilmiy kengash a‘zolariga tarqatiladi.

64. Ilmiy kengash majlisi uning ishida a‘zolarining kamida uchdan ikki qismi va unda himoya qilinayotgan dissertatsiya ixtisosligi bo‘yicha kamida uchta

fan doktori ishtirok etganda vakolatli hisoblanadi. Ilmiy kengash a'zolarining majlisda ishtirok etayotganligi hamda ularning ilmiy kengashdagi ixtisosligi, ilmiy darajalari majlis stenogrammasida qayd etiladi.

65. Ilmiy kengash majlisi ochilgandan so'ng rais mazkur Nizomning 4-ilovasiga muvofiq shakldagi Ilmiy kengash a'zolarining qayd varaqasi asosida majlisning vakolatligini, dissertatsiya mavzusini, rasmiy opponentlarning ism va familiyalarini hamda etakchi tashkilot nomini e'lon qiladi. SHundan so'ng, ilmiy kotib tomonidan talabgor topshirgan hujjatlarning asosiy mazmuni va ularning belgilangan talablarga qay darajada muvofiq kelishi haqida ma'lumot beriladi.

66. Talabgorga dissertatsiyaning mohiyati va asosiy holatlarini bayon etish hamda savollarga javob berish uchun so'z beriladi. Ilmiy maslahatchi talabgordan keyin so'zga chiqadi. Ilmiy maslahatchi o'z fikrini yakunlagach, ilmiy kotib tomonidan dissertatsiya bajarilgan muassasaning va ilmiy seminarining xulosalari, etakchi tashkilot taqrizi, dissertatsiya va dissertatsiya avtoreferati bo'yicha ilmiy kengashga kelib tushgan boshqa taqrizlar o'qib eshittiriladi. Ilmiy kengashga dissertatsiya va dissertatsiya avtoreferati bo'yicha ko'p ijobiy taqrizlar kelib tushgan taqdirda, ilmiy kengash a'zolarining roziligi bilan ilmiy kotib tomonidan taqrizlarda qayd etilgan fikrlar qisqacha bayon qilinadi, salbiy taqrizlar esa, to'liq o'qib eshittiriladi. Taqrizlar o'qib eshittirilgach, talabgorga so'z beriladi. Talabgordan so'ng, dissertatsiya bo'yicha rasmiy opponentlar so'zga chiqadi. Har bir rasmiy opponentning nutqidan keyin talabgorga so'z beriladi.

67. Dissertatsiyaga ijobiy taqriz bergan bitta rasmiy opponent uzrli sabablarga ko'ra dissertatsiya himoyasida ishtirok eta olmagan taqdirda, himoyaga ruxsat beriladi. Bunda ushbu opponentning taqrizi ilmiy kotib tomonidan ilmiy kengash majlisida to'liq o'qib eshittiriladi.

68. Ilmiy kengash a'zolari va majlisda qatnashayotganlarning barchasi ilmiy munozarada ishtirok etish huquqiga ega.

69. Dissertatsiya himoyasi va munozaralar tugagandan so'ng fan doktori ilmiy darajasini berish to'g'risidagi masala ilmiy kengash tomonidan yashirin ovoz berish yo'li bilan hal etiladi.

70. YAshirin ovoz berish mazkur Nizomning 5-ilovasiga muvofiq shakldagi byulleten asosida hisob komissiyasi tomonidan o'tkaziladi.

71. Hisob komissiyasi uch kishidan iborat tarkibda Ilmiy kengash majlisida ishtirok etayotgan va hal qiluvchi ovozga ega bo'lgan Ilmiy kengash a'zolarining ko'pchilik ovozi bilan ochiq ovoz berish yo'li bilan saylanadi.

72. Yashirin ovoz berishda ilmiy kengash majlisida ishtirok etayotgan va hal qiluvchi ovozga ega bo'lgan Ilmiy kengash a'zolari ishtirok etadi va ularga hisob komissiyasi tomonidan qaydnoma asosida byulleten beriladi. Dissertatsiya himoyasiga kechikib kelgan yoki himoya tugashidan oldin ketib qolgan Ilmiy kengash a'zolari kvorumni aniqlashda hisobga olinmaydi va yashirin ovoz berishda ishtirok etmaydi. O'zi a'zo bo'lgan Ilmiy kengashda dissertatsiya himoya qilayotgan talabgor ovoz berishda ishtirok etmaydi va majlisdagi Ilmiy kengash a'zolarining ro'yxatida hisobga olinmaydi.

73. Ovoz berish yakunlangach, hisob komissiyasi a'zolari tomonidan quticha ochilib, byulletenlar sanaladi va ovoz berish natijalari yuzasidan mazkur Nizomning 6-ilovasiga muvofiq shakldagi Hisob komissiyasi majlisining bayonnomasi (bundan buyon matnda hisob komissiyasi bayonnomasi deb yuritiladi) tuziladi.

74. Tarqatilmagan byulletenlar yashirin ovoz berish boshlanishidan oldin tegishli belgi qo'yilib, hisob komissiyasida qoldiriladi va qolgan byulletenlar haqida hisob komissiyasi bayonnomasida qayd qilinadi. Fikrni aniqlash imkonini bermaydigan byulletenlar yaroqsiz deb topiladi va bu haqda hisob komissiyasi bayonnomasida qayd qilinadi. Hisob komissiyasi bayonnomasi rasmiylashtirilgandan so'ng, hisob komissiyasi tomonidan barcha byulletenlar konvertga solib muhrlanadi va ushbu bayonnomaga ilova qilinadi. Hisob komissiyasi bayonnomasi yashirin ovoz berishda ishtirok etgan ilmiy kengash a'zolarining ko'pchilik ovozi bilan ochiq ovoz berish orqali tasdiqlanadi. Hisob komissiyasi bayonnomasi tasdiqlanmagan taqdirda, dissertatsiya muhokamasi davom ettiriladi. Bunda hisob komissiyasi tomonidan yangi byulletenlar tayyorlanadi va belgilangan tartibda yashirin ovoz berish qayta o'tkaziladi. Hisob komissiyasining ishlash tartibi buzilgan taqdirda, hisob komissiyasi bayonnomasini tasdiqlamaslik masalasi Ilmiy kengash tomonidan ko'rib chiqilishi mumkin.

75. Hisob komissiyasi bayonnomasi tasdiqlangandan so'ng, fan doktori ilmiy darajasini berish masalasida ijobiy qaror qabul qilinganda, ilmiy kengash xulosasi loyihasi muhokamaga qo'yiladi.

76. Dissertatsiya yuzasidan ilmiy kengash xulosasida quyidagilar aks ettiriladi:

a) talabgorning eng muhim ilmiy natijalari; b) ilmiy va amaliy natijalarning to'g'riligi va yangiligiga berilgan baho; v) dissertatsiyaning ilmiy va amaliy ahamiyati; g) dissertatsiya natijalaridan foydalanilganligi to'g'risida ma'lumot, foydalanish bo'yicha tavsiyalar; d) dissertatsiyaning unga qo'yiladigan talablardan

qay biriga mosligi. Xulosa ochiq ovoz berish yoʻli bilan majlisda ishtirok etgan ilmiy kengash aʼzolarining koʻpchilik ovozi bilan qabul qilinadi. Fan doktori ilmiy darajasini berish masalasi yuzasidan salbiy qaror qabul qilinganda, xulosa muhokamaga qoʻyilmaydi.

77. Dissertatsiyaning natijalarini amaliyotga (fan, texnika, sogʻliqni saqlash, ijtimoiy sohalar va iqtisodiyot tarmoqlarining boshqa sohalariga) tatbiq qilinganligini tasdiqlovchi hujjatlar asosida talabgor tomonidan ishlab chiqilgan tavsiyalar Ilmiy kengash tomonidan muhokama qilinadi.

78. Ilmiy kengash tomonidan ovoz berish natijalari asosida fan doktori ilmiy darajasini berish yoki uni berishni rad qilish toʻgʻrisida qaror qabul qilinadi.

79. Fan doktori ilmiy darajasini berish masalasi yuzasidan unga majlisda ishtirok etgan va ovoz berish huquqiga ega boʻlgan Ilmiy kengash aʼzolarining kamida uchdan ikki qismi tomonidan yoqlab ovoz berilganda, ijobiy qaror qabul qilingan hisoblanadi.

80. Ilmiy kengashning qarori oʻqib eshittirilgach, talabgorga yakunlovchi soʻz beriladi.

81. Ilmiy kengash tomonidan ijobiy qaror qabul qilinganda, dissertatsiya himoyasidan keyin 10 kun ichida quyidagi hujjatlardan iborat boʻlgan attestatsiya yigʻmajildining bir nusxasi OAKga yuboriladi: a)Ilmiy kengash raisi (majlis raisi) tomonidan imzolagan muassasa blankidagi kuzatuv xati; b)talabgor toʻgʻrisidagi obʻektiv-maʼlumotnoma; v)Ilmiy kengash raisi (majlis raisi) va ilmiy kotibi tomonidan imzolangan Ilmiy kengash majlisi stenogrammasining asl nusxasi (Ilmiy kengash aʼzolarining qayd varaqasi stenogrammaga ilova qilinadi); g)rasmiy opponentlarning va etakchi tashkilotning taqrizlari; d)dissertatsiya himoyasi oʻtkazilishi belgilangan joy, sana, vaqt va dissertatsiya mavzusi haqida respublika markaziy gazetasida berilgan eʼlon nusxasi; e)dissertatsiya natijalaridan amaliyotda foydalanilganligi, foydalanish mumkinligi toʻgʻrisidagi hujjatlar; j)talabgorning pasporti nusxasi; z)talabgorning faoliyati va attestatsiya tadbirlari natijalarini tasdiqlovchi hujjatlar (oliy maʼlumoti toʻgʻrisidagi hujjatning nusxasi; Talabgorning ilmiy va ilmiy-pedagogik faoliyatga layoqatini aniqlash boʻyicha testdan oʻtganligini tasdiqlovchi guvohnoma nusxasi yoki ilmiy daraja diplomi nusxasi; malakaviy imtihonlarni topshirganligi toʻgʻrisidagi guvohnomalarning asl nusxalari; hammualliflikdagi ilmiy ishlarini dissertatsiyaga toʻla yoki qisman kiritish uchun talabgor ilmiy ishlari hammualliflarining yozma roziligi); i)dissertatsiyaning bitta nusxasi va dissertatsiya avtoreferatining ikkita nusxasi;

k)dissertatsiya, dissertatsiya avtoreferati hamda talabgor to'g'risidagi ob'ektiv-ma'lumotnomaning elektron shakli yozilgan SD disk.

82. Attestatsiya yig'majildining ikkinchi nusxasi muassasa arxivida saqlanadi.

**Nizomni OAK tomonidan yuborilgan dissertatsiyani ko'rib chiqish yuzasidan ilmiy kengash majlisini o'tkazish** deb nomlangan va olti bandlik (83-88)ettinchi bobida dissertatsiyani himoyasi buyicha kengash yig'ilish majlislarini utkazishning tartib qoidolari va shartlari bayon qilingan.

83. Qo'shimcha xulosa olish uchun OAK tomonidan yuborilgan dissertatsiya 2 oy ichida ilmiy kengash tomonidan ko'rib chiqiladi. Ushbu masala ilmiy kengash majlisida ko'rib chiqilishidan oldin ilmiy kengash a'zolaridan iborat bo'lgan uch kishilik komissiyaga talabgorning dissertatsiyasi, ekspertizaning oldingi bosqichlarida bildirilgan tanqidiy fikrlarni o'rganib chiqish va tegishli xulosa loyihasini ilmiy kengashga taqdim etish topshiriladi.

84. Talabgor o'z dissertatsiyasi ko'rib chiqilayotgan ilmiy kengash majlisiga taklif etiladi. Talabgor komissiyaning xulosasi bilan oldindan tanishtirilgan bo'lishi kerak. Majlisda talabgorning rasmiy opponentlari, etakchi tashkilot vakillari, zarur hollarda, ilmiy kengash tomonidan taklif etiladigan boshqa shaxslar ishtirok etishi mumkin. Ilmiy kengash a'zolarining majlisda ishtirok etayotganligi hamda ularning ilmiy kengashdagi ixtisosligi va ilmiy darajalari majlis stenogrammasida qayd etiladi.

85. Ilmiy kengash majlisini ochish vaqtida rais majlisning vakolatligi haqida ilmiy kengash a'zolarini xabardor qiladi. Rais majlisni ochgandan so'ng majlisda qo'shimcha xulosa olish uchun yuborilgan dissertatsiya ko'rib chiqilishini e'lon qiladi, dissertatsiyaning mavzusini, dissertatsiya himoyasi o'tgan ilmiy kengashni, rasmiy opponentlarning ism va familiyalari hamda etakchi tashkilotni ko'rsatib o'tadi. Ilmiy kengashning ilmiy kotibi tomonidan dissertatsiya bo'yicha ekspertizaning oldingi bosqichlarida aytilgan tanqidiy fikrlar haqida ma'lumot beriladi. Talabgor tomonidan dissertatsiyaning mohiyati va asosiy holatlari bayon etiladi. Bunda talabgorga savollar berilishi mumkin.

86. Muhokama komissiya a'zolaridan birining so'zga chiqishi bilan boshlanadi. Ilmiy kengash majlisida ishtirok etayotgan har bir shaxs so'zga chiqish huquqiga ega. Muhokamadan so'ng talabgorga yakunlovchi so'z beriladi va ilmiy kengash tomonidan mazkur Nizomning 70 — 74-bandlariga muvofiq yashirin ovoz berish o'tkaziladi. Ko'rib chiqilgan masala yuzasidan majlisda ishtirok etgan va ovoz berish huquqiga ega bo'lgan ilmiy kengash a'zolarining kamida uchdan ikki

qismi tomonidan yoqlab ovoz berilganda, ilmiy kengash tomonidan ijobiy qaror qabul qilingan hisoblanadi.

87. Bayonnoma tasdiqlangach, ilmiy kengash ochiq ovoz berish yo'li bilan majlisda ishtirok etgan ilmiy kengash a'zolarining ko'pchilik ovozi bilan qo'shimcha xulosa matnini qabul qiladi. Xulosada dissertatsiya unga qo'yiladigan talablarning qay biriga javob berishi yoki javob bermasligi ko'rsatiladi. Xulosa nusxasi talabgorga u tasdiqlangandan keyin beriladi.

88. YAshirin ovoz berish natijalari ko'rsatilgan hamda ilmiy kengash raisi va ilmiy kotibi imzolagan stenogramma va xulosaning matni talabgorning dissertatsiyasi bilan birga 10 kun ichida OAKga yuboriladi.

**Nizomni Ilmiy darajalardan mahrum etish yoki ularni tiklash masalalarini ko'rib chiqish yuzasidan Ilmiy kengash majlisini o'tkazish** deb nomlangan va besh bandlik (89-94)sakizinci bobida ilmiy darajadan mahrum etish yoki tiklash buyicha ilmiy kengash yig'ilishini o'tkazish buyicha kengash yig'ilish majlislarini utkazishning tartib qoidalari va shartlari bayon qilingan.

89. Ilmiy kengash majlisiga shaxsni ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash masalasini qo'yish uchun asos bo'ladigan materiallar tushgan taqdirda, ushbu materiallarning asosililigini o'rganish kamida ilmiy kengash a'zolari orasidan besh kishidan iborat tarkibda tuziladigan komissiyaga topshiriladi. O'rganish natijalariga asosan komissiya tomonidan xulosa chiqariladi va xulosa ilmiy kengashda ko'rib chiqish uchun topshiriladi. Komissiya tayyorlagan materiallar ilmiy kengash tomonidan 1 oy ichida ko'rib chiqilishi lozim.

90. Ilmiy kengash majlisi ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash masalasi qo'yilgan shaxs ishtirokida o'tkaziladi. SHaxs bu haqda majlis o'tkazilishidan kamida 10 kun oldin ogohlantirilishi shart. Agar shaxs majlisga uzrsiz sabablarga ko'ra kelmasa yoki majlisga kelishdan bosh tortsa, Ilmiy kengash tomonidan uning ishtirokisiz majlis o'tkazish to'g'risida qaror qabul qilinadi. Mazkur shaxs uzrli sabablarga ko'ra majlisga kela olmasligi haqida xabardor qilib, majlisni boshqa kunga yoki boshqa vaqtga qoldirish haqida oldindan so'rab murojaat qilganda, Ilmiy kengash majlisi boshqa kunga yoki boshqa vaqtga qoldiriladi.

91. Ilmiy kengash raisi majlisni ochish vaqtida a'zolari majlisning vakolatligi to'g'risida xabardor qiladi hamda majlisda ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash haqidagi masala ko'rib chiqilishini e'lon qiladi. Mazkur masala yuzasidan komissiya a'zolaridan biri ma'ruza qiladi. Ma'ruza tugagach, ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash masalasi qo'yilgan shaxsga so'z

beriladi. Ilmiy kengash majlisida ishtirok etganlarning barchasi soʻzga chiqish huquqiga ega.

92. Muhokamadan soʻng Ilmiy kengash tomonidan mazkur Nizomning 70 — 74-bandlariga muvofiq ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash yuzasidan yashirin ovoz berish oʻtkaziladi. Ilmiy kengashning ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash haqidagi qarori majlisda ishtirok etgan va ovoz berish huquqiga ega boʻlgan ilmiy kengash aʼzolarining kamida uchdan ikki qismi tomonidan yoqlab ovoz berilganda, qabul qilingan hisoblanadi.

93. Ilmiy kengash tomonidan bayonnoma tasdiqlangach, yashirin ovoz berish natijalariga asoslangan holda ochiq ovoz berish yoʻli bilan majlisda ishtirok etgan ilmiy kengash aʼzolarining koʻpchilik ovozi bilan qaror matni qabul qilinadi. Qarorda koʻrib chiqilgan materiallarning mohiyati va natijalari aniq-ravshan koʻrsatilishi hamda OAKdan ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklashni soʻrash uchun etarli asos bor yoki yoʻqligi toʻgʻrisida xulosa boʻlishi lozim.

Yashirin ovoz berish natijalari hamda ilmiy kengash qarori ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash masalasi qoʻyilgan shaxsga darhol maʼlum qilinishi lozim.

94. Ilmiy kengash tomonidan shaxsni ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash toʻgʻrisida qaror qabul qilingan taqdirda, ilmiy kengash raisi va ilmiy kotibi tomonidan imzolangan ilmiy kengash majlisining stenogrammasi va yashirin ovoz berish natijalari koʻrsatilgan xulosa 10 kun ichida OAKga yuboriladi.

**Nizomni apellyasiyani koʻrib chiqish yuzasidan** deb nomlangan va besh bandlik (95-98)tuqqizinchi bobida ilmiy ish buyicha berilgan apellyasiyani kurib chiqishning tartib qoidalari va shartlari bayon qilingan.

95. Manfaatdor shaxslar ilmiy kengash qarori yuzasidan apellyasiya berganda, ilmiy kengash raisi tomonidan ilmiy kengash aʼzolari orasidan kamida besh kishidan iborat tarkibda tuziladigan komissiyaga zarur materiallarni oʻrganib chiqish hamda apellyasiya yuzasidan ilmiy kengash xulosasi loyihasini tayyorlash topshiriladi. Agar apellyasiya ilmiy daraja berish boʻyicha ilmiy kengash qarori yuzasidan berilgan boʻlsa, ilmiy kengash raisi bir hafta ichida bu haqda OAKni xabardor qiladi. Apellyasiya komissiya tomonidan Oʻzbekiston Respublikasining «Jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlari toʻgʻrisida»gi Qonunida belgilangan muddatlarda koʻrib chiqiladi.

96. Apellyasiya bergan manfaatdor shaxs(lar) majlisdan kamida 5 kun oldin xabardor qilinib, ilmiy kengash majlisiga taklif etiladi. Apellyasiya bergan

shaxs uzrli sabablarga ko'ra kelmagan taqdirda, ilmiy kengash majlisi boshqa vaqtga yoki boshqa kunga ko'chiriladi. Apellyasiya bergan shaxs uzrsiz sabablarga ko'ra, ilmiy kengash majlisiga kelmagan taqdirda, majlis uning ishtirokisiz o'tkaziladi.

97. Ilmiy kengash raisi tomonidan majlisni ochish vaqtida majlisning vakolatligi haqida ma'lum qilinadi. Ilmiy kengash a'zolarining majlisda ishtirok etayotganligi hamda ularning Ilmiy kengashdagi ixtisosligi va ilmiy darajalari majlis stenogrammasida qayd etiladi. Ilmiy kengash raisi majlis ochilgandan so'ng apellyasiya ko'rib chiqilishini e'lon qiladi va uni o'qib eshittirish uchun ilmiy kotibga so'z beradi. Komissiya a'zolaridan biri komissiyaning ishi natijalarini hamda apellyasiya yuzasidan Ilmiy kengash xulosasi loyihasini o'qib eshittiradi. Ilmiy kengash majlisida ishtirok etayotganlarning barchasi muhokamada ishtirok etish huquqiga ega.

98. Muhokama tugagandan so'ng ilmiy kengash yopiq ovoz berish asosida majlisda ishtirok etgan va ovoz berish huquqiga ega bo'lgan ilmiy kengash a'zolarining kamida uchdan ikki qismining ovozi bilan apellyasiya yuzasidan xulosa qabul qiladi. Ilmiy kengash raisi va ilmiy kotibi tomonidan imzolangan stenogramma va yashirin ovoz berish natijalari ko'rsatilgan apellyasiya yuzasidan xulosa hamda ko'rib chiqilgan apellyasiya 10 kun ichida OAKga yuboriladi.

**Nizomni yakuniy qoida** deb nomlangan va bir bandlik uninchi bobida nizomni kelishilgan vazirlik va qumitalar ruyxati keltirilgan.

99. Mazkur Nizom O'zbekiston Respublikasi Madaniyat va sport ishlari vazirligi, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, Sog'liqni saqlash vazirligi, Xalq ta'limi vazirligi, Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi, Tashqi ishlar vazirligi, Fanlar akademiyasi, Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Fan va texnologiyalarni rivojlantirishni muvofiqlashtirish qo'mitasi bilan kelishilgan.

SHuningdek, Nizomni oxirida fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risidagi nizomga iova(6)lar keltirilgan.

Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risidagi nizomga

1-ILOVA

**Ilmiy kengash tarkibiga kiritish ko'zda tutilayotgan shaxslar to'g'risidagi  
MA'LUMOT**

---

\_\_\_\_\_huzuridagi(muassasaning nomi, manzili)

(shifrlar, ixtisosliklar va fan tarmoqlarining nomi)

bo'yicha Ilmiy kengash tarkibiga kiritish ko'zda tutilayotgan shaxslar:

| T/r | F.I.O. | Tug'ilgan yili, millati, fuqaroligi | Asosiy ish joyi, lavozimi | Ilmiy darajasi (dissertatsiya himoya qilingan ixtisoslik shifri) | Ilmiy unvoni (ixtisosligi, kafedras i) | Ilmiy kengashdagi ixtisosligi va fan tarmog'i | Oxirgi uch yil ichidagi asosiy ilmiy ishlari | Ixtisoslik bo'yicha tashkil etgan (etadigan) mualliflik kursi |                                                                       |
|-----|--------|-------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|     |        |                                     |                           |                                                                  |                                        |                                               |                                              | nomi, davomiyligi, o'tkazish joyi                             | mualliflik kursi bo'lmagan holda uni tashkil etish rejasidan ma'lumot |
|     | 1      | 2                                   | 3                         | 4                                                                | 5                                      | 6                                             | 7                                            | 8                                                             | 9                                                                     |
|     |        |                                     |                           |                                                                  |                                        |                                               |                                              |                                                               |                                                                       |

Asosiy ish joyi Ilmiy kengash tuzilayotgan muassasa bo'lgan ilmiy kengash a'zolari \_\_\_\_\_ ta, boshqa muassasalardan taklif etilgan mutaxassislar \_\_\_\_\_ ta.

Rektor

(direktor)

Rektor

(direktor)

(imzo)

(F.I.O)

(sana)

M.O'.

Izoh:

1. Ro'yxat boshida Ilmiy kengash raisi, rais o'rinbosari, ilmiy kotibligiga (F.I.O.dan keyin qavs ichida lavozimlar ko'rsatilgan holda) nomzodlar haqida ma'lumot beriladi, so'ngra alifbo tartibida Ilmiy kengash a'zoliciga nomzodlar haqida ma'lumot beriladi.

2. 7-ustunda Ilmiy kengash a'zoliciga nomzodlarning oxirgi uch yil ichidagi ilmiy ishlaridan 5 ta bibliografik namunalar keltirilganda, uning 6-ustunda ko'rsatilgan ixtisoslik bo'yicha malakasi borligi ko'rsatilishi lozim.

3. 8 va 9-ustunlardagi ma'lumot mazkur ma'lumotnomaga ilova sifatida berilishi mumkin.

4. Mazkur ma'lumot bir nusxada topshiriladi.

Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risidagi nizomga

2-ILOVA

**Ilmiy kengashning 20\_\_\_\_ yildagi faoliyati haqida  
HISOBOT**

\_\_\_\_\_huzuridagi(*muassasaning nomi, manzili*)

\_\_\_\_\_raqamli Ilmiy kengash OAKning 20\_\_\_\_ yil

\_\_\_\_\_(*ilmiy kengash shifri*)

dagi \_\_\_\_\_-son qarori bilan tasdiqlangan.

Ilmiy kengashga

\_\_\_\_\_  
ixtisosligidan  
(*ixtisoslik shifri va nomi*)

\_\_\_\_\_  
fanlari bo'yicha  
(*fan tarmog'i*)

\_\_\_\_\_  
ixtisosligidan  
(*ixtisoslik shifri va nomi*)

\_\_\_\_\_  
fanlari bo'yicha  
(*fan tarmog'i*)

dissertatsiyalarni himoyaga qabul qilib olishga ruxsat etilgan.

**Hisobotda quyidagi ma'lumotlar bo'lishi kerak:**

1. O'tkazilgan majlislar soni.
2. Ilmiy kengash a'zolarining majlislarda ishtirok etish faolligi:

| T/r | Ilmiy kengash a'zosining F.I.O. (ixtisoslik shifri) | Ishtirok etgan majlislar soni | Majlislarning umumiy soniga nisbatan foiz hisobida | Muhokamalarda ishtirok etgan majlislari soni | Rasmiy opponent bo'lgan dissertatsiyalari soni | Faollik darajasi (faol yoki nafaol) |
|-----|-----------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
|     | 1                                                   | 2                             | 3                                                  | 4                                            | 5                                              | 6                                   |
|     |                                                     |                               |                                                    |                                              |                                                |                                     |

3. Hisobot yilida Ilmiy kengash ko'rib chiqqan dissertatsiyalarning qisqacha tahlili hamda quyidagilar alohida ko'rsatilishi lozim:

ko'rib chiqilgan ishlar mavzusining tahlili va mavzularning iqtisodiyot tarmoqlarini rivojlantirish dasturlariga bog'liqligi va ilmiy-tadqiqot ishlarining istiqbolli yo'nalishlarini aniqlashga doir takliflar;

ko'rib chiqilgan ishlarning ilmiy natijalaridan iqtisodiyot tarmoqlarida qay darajada foydalanilayotganligi to'g'risida ma'lumot.

4. Fan doktori ilmiy darajasini olish uchun topshirilgan va ko'rib chiqilgan dissertatsiyalar haqida ma'lumot:

|                                                | Ixtisoslik shifri |              | Ixtisoslik shifri |              | Ixtisoslik shifri |              |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
|                                                | fan tarmog'i      | fan tarmog'i | fan tarmog'i      | fan tarmog'i | fan tarmog'i      | fan tarmog'i |
| 1                                              | 2                 | 3            | 4                 | 5            | 6                 | 7            |
| Dastlabki bosqichda muhokamadan olingan ishlar |                   |              |                   |              |                   |              |
| Dissertatsiya himoyasi yakunlari               |                   |              |                   |              |                   |              |

|                                                                                 |                        |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| bo'yicha ijobiy qaror chiqarilgan ishlar                                        |                        |  |  |  |  |  |  |
| SHu jumla dan                                                                   | boshqa tashkilotlardan |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                 | xorijiy mamlakatlardan |  |  |  |  |  |  |
| Dissertatsiya himoyasi yakunlari bo'yicha salbiy qaror chiqarilgan ishlar       |                        |  |  |  |  |  |  |
| SHu jumla dan                                                                   | boshqa tashkilotlarda  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                 | xorijiy mamlakatlardan |  |  |  |  |  |  |
| Qo'shimcha xulosalar berilgan ishlar                                            |                        |  |  |  |  |  |  |
| Ilmiy kengash muhokamasiga berilgan ishlar soni (20____ yil 31 dekabr holatiga) |                        |  |  |  |  |  |  |

**Izoh:**

1. Ma'lumotlar kasr shaklida beriladi, uning suratida ko'rib chiqilgan dissertatsiyalar soni, maxrajida esa — katta ilmiy xodim-izlanuvchilan institutida (bitirgan vaqtidan qat'i nazar) tayyorgarlikdan o'tgan talabgorlar dissertatsiyalarining soni ko'rsatiladi.
2. Ixtisosliklar tutash kelgan mavzuda bajarilgan dissertatsiyalar uchun OAK

qaroriga asosan, Ilmiy kengashga qaysi ixtisosliklar bo'yicha dissertatsiya himoyasini o'tkazish huquqi berilgan bo'lsa, faqat shu ixtisosliklarga ko'rsatiladi.

5. Ilmiy ma'ruza shaklida himoya qilingan doktorlik dissertatsiyalari himoyalari to'g'risida ma'lumot:

| <b>T/r</b> | <b>F.I.O.</b> | <b>Ixtisoslik shifri</b> | <b>Fan tarmog'i</b> |
|------------|---------------|--------------------------|---------------------|
|            | <b>1</b>      | <b>2</b>                 | <b>3</b>            |
|            |               |                          |                     |

6. Tutash ixtisosliklarda bajarilgan dissertatsiyalar bo'yicha o'tkazilgan himoyalar to'g'risida ma'lumot:

| <b>T/r</b> | <b>F.I.O.</b> | <b>Ilmiy kengashdagi ixtisoslik shifri</b> | <b>Ixtisoslik shifri</b> | <b>Fan tarmog'i</b> |
|------------|---------------|--------------------------------------------|--------------------------|---------------------|
|            | <b>1</b>      | <b>2</b>                                   | <b>3</b>                 | <b>4</b>            |
|            |               |                                            |                          |                     |

7. Tashkil etilgan Bir martalik ilmiy kengashlarda himoya qilingan dissertatsiyalar haqida ma'lumot:

| <b>T/r</b> | <b>F.I.O.</b> | <b>Ilmiy kengashdagi ixtisoslik</b> | <b>Ixtisoslik shifri</b> | <b>Fan tarmog'i</b> |
|------------|---------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------------|
|            | <b>1</b>      | <b>2</b>                            | <b>3</b>                 | <b>4</b>            |
|            |               |                                     |                          |                     |

8. Ilmiy kengashning veb-sayti bo'yicha to'liq ma'lumotlar.

9. Dissertatsiya himoyalari to'g'risida respublika markaziy gazetalarida berilgan e'lonlar to'g'risida to'liq ma'lumot.

10. Attestatsiya yig'ma jildini takomillashtirish bo'yicha taklif va mulohazalar.

Ilmiy kengash raisi \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (imzo) (F.I.O.)

Ilmiy kengash ilmiy kotibi \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

(imzo)

(F.I.O.)

---

(sana)

M.O‘.

Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to‘g‘risidagi nizomga  
3-ILOVA

**Dissertatsiya avtoreferati yuborilishi shart bo‘lgan tashkilotlar**

**RO‘YXATI**

1. O‘zbekiston Respublikasining Oliy Majlisi Senati.
2. O‘zbekiston Respublikasining Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi.
3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi.
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Fan va texnologiyalarni rivojlantirishni muvofiqlashtirish qo‘mitasi.
5. O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi (yuridik fanlar bo‘yicha bajarilgan ishlar).
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Amaldagi qonun hujjatlari monitoringi instituti (ijtimoiy-gumanitar fanlar bo‘yicha bajarilgan ishlar).
7. O‘zbekiston Respublikasi Oliy sudi huzuridagi Sud qonunchiligini demokratlashtirish va liberallashtirish hamda sud tizimi mustaqilligini ta‘minlash bo‘yicha tadqiqot markazi (yuridik fanlar bo‘yicha bajarilgan ishlar).
8. Inson huquqlari bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi milliy markazi (yuridik fanlar bo‘yicha bajarilgan ishlar).
9. Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi.
10. O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining Asosiy kutubxonasi.
11. O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi.
12. O‘zbekiston Respublikasi Milliy kitob palatasi.
13. O‘zbekiston Respublikasi Davlat ilmiy tibbiyot kutubxonasi (tibbiyot va farmatsevtika fanlari bo‘yicha bajarilgan ishlar uchun).

14. Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi mamlakatlarining Milliy (Davlat) kutubxonalari.

Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risidagi nizomga  
4-ILOVA

**Ilmiy kengash a'zolarining  
QAYD VARAQASI**

\_\_\_\_\_  
(ixtisoslik shifri va nomi)

\_\_\_\_\_  
(F.I.O.)

\_\_\_\_\_  
(qaysi masala bo'yicha)

20 \_\_\_\_ yil \_\_\_\_\_ dagi Ilmiy kengash majlisining \_\_\_\_\_-son bayonnomasiga oid.

| T/r | F.I.O. | Ilmiy darajasi, Ilmiy kengashdagi ixtisoslik shifri | Majlisga keldi (imzo) | Byulleten oldi (imzo) |
|-----|--------|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|     | 1      | 2                                                   | 3                     | 4                     |
|     |        |                                                     |                       |                       |

Ilmiy kengash  
ilmiy kotibi

\_\_\_\_\_  
(imzo)

\_\_\_\_\_  
(F.I.O.)

Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risidagi nizomga  
5-ILOVA

**YAshirin ovoz berish  
BYULLETENI**

\_\_\_\_\_  
(Ilmiy kengash shifri)

Ilmiy kengashning 20 \_\_\_\_ yil \_\_\_\_\_ dagi majlisining  
\_\_\_\_\_-son bayonnomasiga oid.

| Talabgorning F.I.O. | Fan doktori ilmiy darajasiga munosib | Ovoz berish natijalari |
|---------------------|--------------------------------------|------------------------|
|---------------------|--------------------------------------|------------------------|

|  |  |                                       |
|--|--|---------------------------------------|
|  |  | <b>Roziman</b><br><b>Rozi emasman</b> |
|--|--|---------------------------------------|

Izoh:

1. «Fan doktori ilmiy darajasiga munosib» ustunida fan tarmogʻi koʻrsatiladi.

2. Byulletenga imzo qoʻyilmaydi. «Ovoz berish natijalari» ustunida keraksiz soʻz oʻchirib tashlanadi.

Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash toʻgʻrisidagi nizomga  
6-ILOVA

**Hisob komissiyasi majlisining  
BAYONNOMASI**

\_\_\_\_\_  
**(Ilmiy kengash shifri)**

20\_\_\_\_\_yil\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**(joy nomi)**

Saylangan komissiya tarkibi:

\_\_\_\_\_  
**(F.I.O.)**

\_\_\_\_\_  
**(F.I.O.)**

Komissiya

\_\_\_\_\_  
**(F.I.O.)** ning

\_\_\_\_\_ fan doktori ilmiy  
darajasini olishga qoʻyilgan  
**(fan tarmogʻi)**

dissertatsiyasi yuzasidan yashirin berilgan ovozlarni sanash uchun saylangan.

Ilmiy kengash tarkibi \_\_\_\_\_ kishidan iborat etib tasdiqlangan.

Ilmiy kengash tarkibiga hal qiluvchi ovoz berish huquqi bilan qoʻshimcha ravishda

\_\_\_\_\_ kishi kiritilgan.

Majlisda Ilmiy kengash a'zolaridan \_\_\_\_\_ kishi, shu jumladan ko'rib  
chiqilayotgan dissertatsiya ixtisosligi bo'yicha \_\_\_\_\_ nafar fan doktori  
ishtirok etdi.

\_\_\_\_\_ ta byulleten tarqatildi.

\_\_\_\_\_ ta byulleten tarqatilmay qoldi.

Qutichada \_\_\_\_\_ ta byulleten borligi  
aniqlandi.

### **Ovoz berish natijalari:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ga  
(F.I.O.)

\_\_\_\_\_ fanlar  
i doktori ilmiy darajasini

**(fan tarmog'i)**

berish bo'yicha quyidagicha ovoz  
berildi:

tarafdorlar \_\_\_\_\_ ta  
(\_\_\_\_\_ foiz);

qarshilar \_\_\_\_\_ ta  
(\_\_\_\_\_ foiz);

yaroqsiz deb topilgan byulletenlar \_\_\_\_\_ ta  
(\_\_\_\_\_ foiz).

Hisob komissiyasi  
raisi \_\_\_\_\_

(F.I.O.)

Komissiya  
a'zolari: \_\_\_\_\_

(F.I.O.)

**(F.I.O.)**

Mustahkamlash uchun savollar va topshiriqlar.

1. Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risidagi nizomqanday tartib belgilangan?
2. Nizomni ilmiy kengash ishini tashkil etish bobida qanday qoidalar keltirilgan?
3. Ilmiy kengashda dissertatsiyani dastlabki ekspertizadan o'tkazish nizomni qaysi boblarida keltirilgan?
4. Dissertatsiyani himoyaga qabul qilish qay tartibda belgilangan?
5. Dissertatsiyani himoya qilish yuzasidan ilmiy kengash majlisini o'tkazish qay tartibda amalga oshadi?
6. Ilmiy darajalardan mahrum etish yoki ularni tiklash masalalari, apellyasiyani ko'rib chiqish kabi ishlar qanday amalga oshiriladi?.

### **3.3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasining fan doktori ilmiy darajasini berish tartibi**

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 28 dekabr dagi 365-son «Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim hamda oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarni attestatsiyadan o'tkazish tizimini takomil lashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qaroriga muvofiq O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayoati qarorida

1. Fan doktori ilmiy darajasini berish tartibi to'g'risidagi nizom ilovaga muvofiq tasdiqlangani va 2.O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2013 yil 31 yanvardagi 195/2-son «Fan doktori ilmiy darajasini berish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida»gi **qarori** (ro'yxat raqami 2441, 2013 yil 25 mart) (O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2013 y., 13-son, 167-modda); O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2014 yil 26 dekabrda 211/2-son «Fan doktori ilmiy darajasini berish tartibi to'g'risidagi nizomning 83-bandiga o'zgartirish kiritish haqida»gi **qarori** (ro'yxat raqami 2441-1, 2014 yil 31 dekabr) (O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2014 y., 52 (I)-son, 650-modda)lar o'z kuchini yo'qotgan deb hisoblangani 3. Mazkur qaror rasmiy e'lon qilingan kundan

e'tiboran kuchga kirgani qayd etilgan. **Oliy attestatsiya komissiyasi raisi A. YUSUPOV.** Toshkent sh.,2016 yil 28 aprel,224/6-son.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2016 yil 28 apreldagi 224/6-son qaroriga keltirilgan ilovada **Fan doktori ilmiy darajasini berish tartibi to'g'risidagi** Nizom O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi hamda «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida»gi qonunlariga, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012 yil 24 iyuldagi PF-4456-son «Oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlash va attestatsiyadan o'tkazish tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida»gi Farmoniga, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 28 dekabrda 365-son «Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim hamda oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarni attestatsiyadan o'tkazish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qaroriga muvofiq, fan doktori ilmiy darajasi ni berish tartibini belgilash bayon qilingan. Nizom un bir bobdan iborat.

**Umumiy qoidalar deb atalgan birinchi bobning ettida bandida(2-7) foydalaniladigan** tushunchalar, fan doktori ilmiy darajasi kimlarga berilishi,dissertatsiyani tayyorlash va uni qaysi tillarda tayyorlash, himoya qilish shartlari va fan doktori diplomi haqidagi qoida tartiblari bayon qilingan

**Ilmiy kengash** (muayyan fan tarmoqlarining tegishli ixtisosliklari yo'nalishida ilmiy daraja talabgorlari uchun ko'zda tutilgan attestatsiya tadbirlarini amalga oshirishni tashkil etish yuzasidan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi qarori bilan etakchi oliy ta'lim yoki ilmiy-tadqiqot muassasasi huzurida muayyan muddat davomida jamoatchilik asosida faoliyat ko'rsatish uchun tuzilgan ilmiy-tashkiliy tuzilma); **izlanuvchi** (oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim institutlarida dissertatsiya tadqiqotlarini olib borayotgan shaxs); **talabgor** (dissertatsiyasi himoya uchun Ilmiy kengashda qabul qilingan va attestatsiya yig'majildi ko'rilish jarayonida bo'lgan shaxs); **attestatsiya** (oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarni tayyorlash va attestatsiyasi jarayonida, shu jumladan malakaviy imtihonlarni qabul qilish, dissertatsiya aprobatsiyasi (muhokamasi) va himoyasini o'tkazish hamda dissertatsiyani OAKda ekspertizadan o'tkazish asosida talabgorlarning (izlanuvchilarning) nazariy bilim va kasbiy tayyorgarlik darajasini hamda dissertatsiya sifati va olingan natijalarining yangiligini baholash); **attestatsiya yig'majildi** talabgorning ilmiy darajasini tasdiqlash (nostrifikatsiya qilish) yuzasidan rasmiylashtirilgan hujjatlar to'plami); **dissertatsiya** (muallif tomonidan shaxsan olib borilgan, tadqiqot mohiyati tegishli talablarga javob bergan,

tugallangan va mazmunan yaxlit ilmiy ish sifatida ilmiy yangiligi va amaliy natijalari tizimli ravishda asoslab berilgan qo‘lyozma huquqiga ega bo‘lgan ilmiy asar); **dissertatsiya avtoreferati** (dissertatsiya tadqiqoti yuzasidan umumiy ma’lumotlar keltirilib, ishning ilmiy yangiligi va amaliy natijalari tizimli ravishda umumlashtirilgan holda qisqacha bayon qilingan hamda nashr etilgan ishlar yuzasidan ma’lumotlar berilgan va tegishli tavsiyalar asosida rasmiylashtirilgan qo‘lyozma huquqiga ega bo‘lgan ilmiy asar); **dissertatsiya bajarilgan muassasa**(oliy ta’lim yoki ilmiy-tadqiqot muassasasi kengashi qarori bilan dissertatsiya mavzusi bo‘yicha tadqiqot olib borish uchun mas’ul muassasa (muassasalar) sifatida tasdiqlanib, «OAK Byulleteni» jurnalida e’lon qilingan tashkilot); **ekspertiza** (hujjatlarning mohiyati va amalga oshirilgan attestatsiya tadbirlarining tegishli qonun hujjatlari talablariga muvofiqligini ilmiy va me’yoriy-texnik jihatdan baholash); **ilmiy maslahatchi** (tegishli oliy ta’lim yoki ilmiy-tadqiqot muassasasi kengashining qarori bilan muayyan izlanuvchiga belgilangan tartibda ilmiy maslahatchi sifatida biriktirilgan va bu haqdagi ma’lumot «OAK Byulleteni» jurnalida e’lon qilingan mutaxassis); **apellyasiya** (fan doktori ilmiy darajasini berish yoki uni berishni rad qilish yoxud ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash to‘g‘risidagi qarorlar yuzasidan berilgan murojaat).

2. Fan doktori ilmiy darajasi qonun hujjatlari talablariga javob bergan, muayyan fan tarmog‘ida chuqur kasbiy bilimlarga, ilmiy yutuqlarga ega bo‘lgan yuksak ma’naviyatli shaxslarga beriladi.

3. Tibbiyot fanlari bo‘yicha dissertatsiya himoya qilish — tibbiyot sohasi bo‘yicha oliy ma’lumotga, veterinariya fanlari bo‘yicha dissertatsiya himoya qilish — veterinariya sohasi bo‘yicha oliy ma’lumotga, yuridik fanlar bo‘yicha dissertatsiya himoya qilish — yurisprudensiya sohasi bo‘yicha oliy ma’lumotga ega bo‘lgan shaxslarga ruxsat etiladi. Dissertatsiya izlanuvchi o‘tkazgan tadqiqotlar va e’lon qilgan ilmiy ishlar asosida tayyorlanadi. Dissertatsiyani rasmiylashtirish va uni himoya qilish izlanuvchining tanlovi bo‘yicha o‘zbek, rus, qoraqalpoq va ingliz tillarida yoki OAK bilan kelishilgan holda boshqa tilda amalga oshiriladi. Talabgor, ilmiy maslahatchi, dissertatsiya bajarilgan muassasa va Ilmiy kengash tadqiqotning maqsad va vazifalarini aniq belgilash hamda dissertatsiya va dissertatsiya avtoreferatining mazmuni uchun mas’uldir.

4. Tegishli malakaviy imtihonlarini topshirgan izlanuvchilar dissertatsiyani himoya qilishga qo‘yiladi.

5. Fan va texnologiyalarni rivojlantirish, iqtisodiyot tarmoqlarini modernizatsiya qilish va ijtimoiy sohalar taraqqiyotiga ulkan hissa qo‘shgan yirik ixtiro muallifiga Intellektual mulk agentligi, tegishli vazirlik va idoralar

xulosalariga ko'ra Ilmiy kengash taqdimnomasi asosida OAK Rayosati qarori bilan, istisno tariqasida, dissertatsiya himoyasisiz fan doktori ilmiy darajasi berilishi mumkin. YOpiq mavzular bo'yicha dissertatsiya himoyasini tashkil etish va fan doktori ilmiy darajasini berish qonun hujjatlarida belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

6. Talabgor o'z dissertatsiyasini ilmiy jamoatchilik oldida himoya qilganidan keyin Ilmiy kengashning fan doktori ilmiy darajasini berish to'g'risidagi qarori OAKning tegishli ekspert kengashining (bundan buyon matnda ekspert kengashi deb yuritiladi) tavsiyasi inobatga olingan holda OAK Rayosati tomonidan tasdiqlanadi.

7. Fan doktori ilmiy darajasiga ega bo'lgan shaxslarga davlat namunasidagi fan doktori diplomi berilishi ta'kidlab utilgan.

**Nizomning dissertatsiyaga qo'yiladigan talablar deb atalgan sakkiz bandlik (8-15)ikkinchi bobida dissertatsiya tayyorlashga quyiladigan shart va talablar keltirilgan.**

8. Fan doktori ilmiy darajasini olish uchun taqdim etilgan dissertatsiya yuqori malakali ilmiy ish bo'lishi, unda muallif tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar va yaratilgan ishlanmalar asosida muhim ijtimoiy-iqtisodiy va dolzarb ilmiy yoki amaliy muammolar hal etilishi yoki ilm-fan tegishli tarmog'ining istiqbolli yo'nalishini rivojlantirish uchun muayyan yutuq sifatida baholanadigan yangi nazariy qoidalar kompleksi ishlab chiqilgan bo'lishi yoki joriy etilishi ilm-fan, texnika, ijtimoiy-siyosiy soha yoki iqtisodiyot tarmog'ining rivojlanishiga salmoqli hissa qo'shadigan echimlar ishlab chiqilgan bo'lishi kerak.

9. Dissertatsiya talabgor tomonidan shaxsan tayyorlangan, oshkora himoya uchun ilmiy jamoatchilik muhokamasiga taqdim etilayotgan yangi ilmiy holatlar va amaliy natijalarning majmuini o'z ichiga olgan, mohiyati jihatidan ichki birlikka ega, mazmunan yaxlit va tugallangan bo'lishi hamda talabgorning shaxsan fanga qo'shgan hissasini aks ettirishi lozim.

10. Nazariy ahamiyatga molik dissertatsiyada olingan ilmiy xulosalardan fanda foydalanilganligi, amaliy ahamiyatga molik dissertatsiyada esa, iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohaning dolzarb muammolari echimlari hamda ilmiy natijalaridan amaliyotda foydalanilganligi, foydalanishi mumkinligi to'g'risida ma'lumotlar aks ettirilishi lozim. Dissertatsiya natijalarining fanga, amaliyotga tatbiq etilganligi, tashkilotlar tomonidan joriy etish uchun qabul qilinganligi yuzasidan asosli hujjatlar Ilmiy kengashda muhokama etilib, attestatsiya yig'majildiga ilova qilinadi. Ushbu hujjatlar tashkilotlarning ilmiy-texnikaviy

kengashlari tomonidan ko'rib chiqilgan, ma'qullangan va ularning rahbariyati tomonidan tasdiqlangan bo'lishi kerak.

11. Ilmiy ma'ruza shaklidagi dissertatsiya talabgor muntazam bajargan ilmiy ishlar va asarlarda e'lon qilingan, ushbu fan tarmog'ining mutaxassislari ma'lum bo'lgan fan va amaliyot uchun katta ahamiyatga molik natijalarning qisqacha umumlashtirilgan bayonidan iborat bo'ladi. Ilmiy ishning ahamiyati, ilmiy ma'ruza shaklida dissertatsiyani himoya qilishning maqsadga muvofiqligi to'g'risidagi xulosa talabgorning asosiy tadqiqotlari o'tkazilgan muassasa tomonidan beriladi. Ilmiy ma'ruza shaklidagi dissertatsiyani himoya qilish uchun OAK Rayosatining ruxsati bo'lishi zarur.

12. Dissertatsiya mavzusi respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlari bilan bog'liq hamda jahon ilmiy-texnologik taraqqiyoti tendensiyalariga muvofiq dolzarb bo'lishi lozim. Dissertatsiya mavzusi oliy ta'lim yoki ilmiy-tadqiqot muassasasi kengashi tomonidan tasdiqlanadi. Dissertatsiya mavzusi tasdiqlanganidan so'ng, uni ro'yxatga olish va «OAK Byulleteni» jurnalida e'lon qilish uchun tegishli ma'lumot OAKga yuboriladi. Dissertatsiya himoyaga qabul qilingunga qadar uning mavzusiga o'zgartirishlar kiritilishi mumkin.

13. Dissertatsiya kirish qismi, kamida to'rtta bob, asosiy xulosalar va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat bo'lgan shaklda rasmiylashtiriladi. Dissertatsiyaning matni 200 sahifadan oshmasligi kerak. Ijtimoiy-gumanitar fanlar sohasidagi dissertatsiya hajmi ko'pi bilan 30 foizga oshirilishi mumkin. Dissertatsiyaning titul varag'i va dissertatsiya avtoreferati muqovasining orqa tomonida bitta ilmiy maslahatchi ko'rsatiladi. Zarur hollarda, OAK ruxsati bilan ikkinchi ilmiy maslahatchi ham ko'rsatilishi mumkin, ixtisosliklar tutashligida bajarilgan dissertatsiyalar uchun OAK ruxsati talab etilmaydi. Ilmiy kengash tomonidan dissertatsiya himoyaga qabul qilinganidan so'ng dissertatsiyaga o'zgartirishlar kiritilishi mumkin emas.

14. Dissertatsiya tadqiqotida zamonaviy talablarga javob bergan adabiyotlardan foydalanish tavsiya etiladi. Dissertatsiyada foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati, talabgorning xohishiga ko'ra, alifbo, sistematik yoki matnda havola qilinishi ketma-ketligi tarzida keltiriladi. Foydalanilmagan va havola qilinmagan adabiyotlarni ro'yxatga kiritish taqiqlanadi.

15. Dissertatsiyada foydalanilgan materiallarning manbasi, ularning muallifi va nomi to'liq ko'rsatilishi, shuningdek hammualliflarning g'oya yoki ishlanmalaridan foydalanilgan taqdirda, dissertatsiya va dissertatsiya avtoreferatida

bu haqda qayd etilishi shart. Talabgor hammualiflikda yaratilgan (yozilgan) ilmiy ishidagi faqat o'zining hissasini dissertatsiyasiga kiritishi mumkin. O'zganing materialidan uning muallifi va manbasini ko'rsatmasdan foydalanilgan hollarda dissertatsiya u qaysi bosqichda ko'rilayotgan bo'lishidan qat'i nazar, muhokamadan olib tashlanadi va talabgor ushbu mavzu bo'yicha dissertatsiyani qayta himoya qilish huquqidan mahrum etiladi.

**Nizomning dissertatsiya mavzusi bo'yicha e'lon qilingan ilmiy ishlarga qo'yiladigan talablar** deb ataladigan sakkiz bandlik(16-23)uchinchi bobida ilmiy ishlar va ularga quyiladigan talab va shartlar izohlangan.

16. E'lon qilingan ilmiy ishlar dissertatsiyaning ilmiy yangiligini aks ettirishi kerak. Dissertatsiya natijalari xalqaro va respublika doirasida o'tkazilgan ilmiy konferensiyalarda, seminarlarda, davra suhbatlarida aprobatsiyadan (muhokamadan) o'tkazilishi shart. Dissertatsiyaning asosiy ilmiy natijalari davriy ilmiy nashrlarda e'lon qilinishi lozim. Dissertatsiya bo'yicha e'lon qilingan ilmiy ishlarning umumiy soni 15 tadan kam bo'lmasligi va ulardan kamida 10 tasi OAKning doktorlik dissertatsiyalarining asosiy ilmiy natijalarini e'lon qilish uchun tavsiya etiladigan etakchi ilmiy jurnallar va nashrlar, shu jumladan elektron ilmiy-texnik jurnallar ro'yxatiga (bundan buyon matnda Ro'yxat deb yuritiladi) kiritilgan ilmiy nashrlarda e'lon qilingan bo'lishi kerak. Ijtimoiy-gumanitar va iqtisodiy fanlar bo'yicha dissertatsiya natijalari bo'yicha monografiya e'lon qilinishi kerak.

17. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha kamida 2 ta maqola tegishli fan tarmog'i rivojlangan xorijiy mamlakatlarning Ro'yxatga kiritilgan nufuzli ixtisoslashgan ilmiy jurnallarida, shuningdek 2 ta material (maqola, ma'ruza yoki ma'ruza tezisi) xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallarida, shundan 1 tasi xorijiy mamlakatlarda o'tkazilgan konferensiya materiallari to'plamida e'lon qilingan bo'lishi shart.

18. Izlanuvchi tomonidan e'lon qilingan maqolalar soni mazkur Nizomning 16 va 17-bandlarida nazarda tutilgan talablarga javob bermagan, lekin dissertatsiya yuksak ilmiy yoki amaliy ahamiyatga ega bo'lgan hollarda uning himoyasi masalasi, istisno tariqasida, OAK Rayosati tomonidan hal qilinadi.

19. Intellektual mulk ob'ektlariga bo'lgan muhofaza (egallik) hujjatlari (patent), preprintlar, ilmiy xaritalar, ilmiy anjuman, konferensiya, simpozium va seminarlarda qilingan ma'ruzalarning e'lon qilingan tezislari, korxonalar qurish, ularni kengaytirish, modernizatsiya qilish hamda texnik va texnologik qayta jihozlash loyihalarining texnologik qismlari ham dissertatsiyaning ilmiy natijalarini aks ettiruvchi e'lon qilingan ilmiy ishlar jumlasiga kiradi. Dissertatsiya mavzusi

bo'yicha intellektual mulk ob'ektlariga bo'lgan muhofaza (egalik) hujjatlari (patentlar) Ro'yxatga kiritilgan va shu fan tarmog'i rivojlangan xorijiy mamlakatlarning ixtisoslashgan ilmiy nashrlarida e'lon qilingan maqolalar sifatida hisoblanadi. Oliy ta'lim yoki ilmiy-tadqiqot muassasasi kengashi qarori bilan chop etilgan va kamida olti bosma taboq hajmdan iborat bo'lgan yakka mualliflikdagi monografiya Ro'yxatga kiritilgan milliy ilmiy nashrda e'lon qilingan 3 ta maqola sifatida hisoblanadi, ijtimoiy-gumanitar va iqtisodiy fanlar bo'yicha dissertatsiya natijalari yuzasidan talab bo'yicha e'lon qilingan monografiya bundan mustasno. O'quv adabiyotlari, shu jumladan darsliklar dissertatsiya natijalarini aks ettiradigan e'lon qilingan ilmiy ishlar jumlasiga kirmaydi.

20. Talabgor tomonidan dissertatsiya bo'yicha avtoreferat tayyorlanadi. Dissertatsiya avtoreferatida ilmiy ishlar ro'yxati quyidagi tartibda keltiriladi: birinchi bo'limda — Ro'yxatga kiritilgan ilmiy nashrlarda chop etilgan ilmiy ishlar hamda intellektual mulk ob'ektlariga bo'lgan muhofaza (egalik) hujjatlari (patent); ikkinchi bo'limda — dissertatsiya mavzusi bo'yicha nashr etilgan boshqa ilmiy ishlar.

21. Dissertatsiya avtoreferatida keltirilgan barcha ilmiy ishlar dissertatsiya mavzusiga muvofiq bo'lishi kerak. Dissertatsiya va dissertatsiya avtoreferatida keltirilgan ilmiy ishlarning nashr qilinganligiga oid ma'lumotlar aks ettirilishi, shu jumladan barcha mualliflar to'liq yozilishi va maqolalar e'lon qilingan jurnal yoki to'plamlarning sahifalari aniq ko'rsatilishi lozim. Nashrga topshirilgan, lekin e'lon qilinmagan ishlar dissertatsiya va dissertatsiya avtoreferatida keltirilishi mumkin emas.

22. Agar izlanuvchining maqolalari hammualliflikda yozilgan bo'lsa, u har bir hammuallifning hissasini xolis aks ettirishi lozim va maqolalardagi ilmiy natijalar hammuallifga tegishli bo'lsa, ularni o'z dissertatsiyasida qisman yoki to'la foydalanish uchun hammualliflarning yozma ravishda bildirgan roziligini olishi zarur.

23. OAKga talabgorning asosiy ilmiy ishlari nusxalari yuboriladi.

**Nizomning Dissertatsiya bajarilgan muassasada dissertatsiyani dastlabki ekspertizadan o'tkazish** deb ataladigan olti bandlik(24-29)turtinchi bobida dissertatsiyani uni bajarilgan muassada dastlabki muhokamasi haqida quyiladigan talab va shartlar izohlangan.

24. Izlanuvchi tayyorlagan dissertatsiyasini dastlabki ekspertizadan o'tkazish uchun dissertatsiya bajarilgan muassasa rahbari nomiga ariza bilan murojaat qiladi. Muassasa rahbari dissertatsiyani ushbu muassasaning yoki

dissertatsiya ixtisosligi bo'yicha ilmiy ishlar bajarilayotgan boshqa muassasa(lar)ning tegishli kafedra, bo'lim, laboratoriya yoki kafedralararo, laboratoriyalararo birlashgan ilmiy (ilmiy-texnik) seminariga dastlabki ekspertizaga yuboradi.

25. Dissertatsiya bajarilgan muassasa tomonidan dissertatsiyaning dastlabki ekspertizasi yuzasidan xulosa beriladi. Xulosa ilmiy seminar bayonnomasidan kengaytirilgan batafsil ko'chirma shaklida rasmiylashtiriladi, ilmiy seminar raisi va ilmiy kotibi tomonidan imzolanadi hamda muassasa rahbari tomonidan tasdiqlanib, muassasaning gerbli muhri qo'yiladi. Xulosada dissertatsiya natijalarini olishda izlanuvchining shaxsiy ishtiroki, o'tkazilgan tadqiqot natijalarining qay darajada to'g'riligi, yangiligi va amaliy ahamiyati, dissertatsiya mavzusining ixtisoslikka mosligi, dissertatsiya materiallarining izlanuvchi e'lon qilgan ilmiy ishlarda nechog'liq to'liq bayon etilganligi o'z ifodasini topishi lozim.

26. Xulosa dissertatsiya dastlabki ekspertiza uchun topshirilgan kundan e'tiboran 2 oy ichida izlanuvchiga beriladi. Dissertatsiya bajarilgan muassasa rahbari xulosaning sifati, xolisligi va o'z vaqtida tayyorlanishi uchun mas'uldir.

27. Izlanuvchi dissertatsiyasini o'z xohishi bilan ilmiy seminarlarga mustaqil ravishda murojaat qilgan holda dastlabki ekspertizadan o'tkazishi mumkin.

28. Dissertatsiya bajarilgan muassasa rahbari dastlabki ekspertiza natijalaridan qoniqmagan taqdirda, dissertatsiyani qo'shimcha ravishda ekspertizaga yuborishi mumkin.

29. Izlanuvchi O'zbekiston Respublikasida bajarilgan ilmiy-tadqiqot ishlari asosida tayyorlangan dissertatsiyani xorijiy davlatda himoya qilmoqchi bo'lgan taqdirda, OAKdan belgilangan tartibda ruxsat olishi lozim.

**Nizomning dissertatsiyani himoyaga taqdim etish deb ataladigan ikki bandlik(30-31) beshinchi bobida** dissertatsiyani himoyaga topshirish haqida quyiladigan talab va shartlar izohlangan.

30. Dissertatsiya bajarilgan muassasada dissertatsiya dastlabki ekspertizadan muvaffaqiyatli o'tganidan so'ng uni ko'rib chiqish uchun muassasa rahbarining kuzatuv xati bilan tegishli Ilmiy kengashga yuboriladi. Dissertatsiya ixtisosligi yoki tegishli fan tarmog'i bo'yicha Ilmiy kengash bo'lmagan taqdirda, dissertatsiya bajarilgan muassasa dissertatsiyani dastlabki ekspertizadan o'tkazib, dissertatsiya ixtisosligiga yaqin keluvchi Ilmiy kengashga, bunday Ilmiy kengash

bo'lmaganda esa, to'g'ridan-to'g'ri OAKga Bir martalik ilmiy kengash tuzishni so'rab murojaat qiladi.

31. Oliy ta'lim va ilmiy-tadqiqot muassasalarining rahbarlari va ularning o'rinbosarlariga o'zlari ishlayotgan joyda tuzilgan Ilmiy kengashlarda, vazirlik va idoralarning rahbarlariga o'z tashkilotlariga qarashli muassasalarda tuzilgan Ilmiy kengashlarda dissertatsiya himoya qilishiga ruxsat berilmaydi. Bunda ularning dissertatsiya himoya qilishi bilan bog'liq masalalar OAK tomonidan hal etiladi. OAK apparati xodimlari OAK rahbariyati ruxsati bilan dissertatsiyalarini himoya qiladi.

**Nizomning dissertatsiyani qayta himoya qilish deb ataladigan besh bandlik(32-36) olinchi bobida** dissertatsiyani himoya qayta qilish haqidagi tartib va shartlar izohlangan.

32. Talabgor dissertatsiyani ko'rib chiqish jarayonining har qanday bosqichida Ilmiy kengashda yashirin ovoz berishdan oldin, OAKda esa, Ilmiy kengashning fan doktori ilmiy darajasini berish to'g'risidagi qarori tasdiqlanishidan oldin dissertatsiyasini muhokamadan olishga haqlidir.

Ilmiy kengash yoki OAKning dissertatsiyani muhokamadan olish to'g'risidagi qarori talabgorning yozma arizasi asosida qabul qilinadi.

33. Dissertatsiya talabgorning yozma arizasiga asosan muhokamadan olinganda, u qayta ishlangan holda takroran himoyaga taqdim etilishi mumkin.

34. Talabgor o'z dissertatsiyasini muhokama qilmaslikni so'rab, Ilmiy kengashga yozma ariza bergan taqdirda, Ilmiy kengash raisi ilmiy kotibga talabgor tomonidan topshirilgan hujjatlarni qaytarishga ko'rsatma beradi. Bunda talabgorning arizasi hamda dissertatsiya bilan dissertatsiya avtoreferatining 1 nusxasi Ilmiy kengashda qoladi. Dissertatsiyani himoya qilish paytida tayyorlangan hujjatlar ham Ilmiy kengashda qoladi va ular so'rovnoma asosida himoya qayta o'tadigan joyga yuborilishi mumkin.

35. Dissertatsiya himoyasi natijalari bo'yicha Ilmiy kengash salbiy qaror qabul qilgan taqdirda, talabgorning oliy ma'lumot haqidagi diplomi nusxasi, malakaviy imtihonlarni topshirganligi haqidagi guvohnomalar, ilmiy ishlarning nusxalari va dissertatsiya talabgorga qaytarib beriladi. Bunda dissertatsiya muassasaning Axborot-resurs markazi fondidan olib qo'yiladi va dissertatsiya bajarilgan muassasa arxivida saqlanadi. Dissertatsiya bo'yicha berilgan taqrizlar, dissertatsiya avtoreferati, majlis stenogrammasi, ob'ektiv-ma'lumotnoma, dissertatsiya bajarilgan muassasaning xulosasi hamda ovoz berish natijalari Ilmiy

kengashda qoladi va so‘rovnoma asosida himoya qayta o‘tadigan joyga yuborilishi mumkin. Ilmiy kengash qabul qilgan salbiy qarori haqida dissertatsiya himoya qilingan kundan e‘tiboran 10 kun ichida OAKni yozma ravishda xabardor qiladi. Bunda OAKga dissertatsiya avtoreferati va Ilmiy kengash majlisining stenogrammasi yuboriladi.

36. Dissertatsiya himoyasi natijalari yuzasidan Ilmiy kengashning qarori salbiy bo‘lganda yoki OAK Rayosati tomonidan salbiy qaror qabul qilinganda, qaror qabul qilingandan keyin kamida 6 oy o‘tgach, dissertatsiya qayta ishlangan holda takroran himoyaga taqdim etilishi mumkin. Dissertatsiya qayta himoya qilish uchun taqdim etilganida, avvalgi etakchi tashkilot va rasmiy opponentlar almashtirilishi mumkin.

**Nizomning OAKda attestatsiya yig‘majildini ko‘rib chiqish deb ataladigan besh bandlik(37-44) ettinchi bobida OAKda attestatsiya yig‘ma jildini tekshirib chiqish qoida tartibi izohlangan.**

37. Attestatsiya yig‘majildi, shu jumladan dissertatsiya OAKning tegishli bo‘limlari tomonidan qabul qilib olinadi va ekspertizadan o‘tkazish uchun ekspert kengashiga taqdim etiladi.

38. Ilmiy kengash dissertatsiya himoyasini o‘tkazishda mazkur Nizom talablarini buzgan bo‘lsa, OAK rahbariyati Tartib-qoida komissiyasining qaroriga asosan attestatsiya yig‘majildini ko‘rib chiqishni to‘xtatadi va mazkur dissertatsiya himoyasi Ilmiy kengash tomonidan qayta o‘tkaziladi.

39. Ekspert kengashi attestatsiya yig‘majildi, shu jumladan dissertatsiyani ilmiy ekspertizadan o‘tkazib tegishli qaror qabul qiladi va ushbu qaror OAK Rayosatining navbatdagi majlisida ko‘rib chiqiladi.

40. OAK Rayosati attestatsiya yig‘majildi bo‘yicha ekspert kengashi qarorini asosli deb topmasa, masalani qayta ko‘rib chiqish uchun ekspert kengashiga qaytaradi.

41. Attestatsiya yig‘majildini OAKda ko‘rib chiqish muddati, qoida tariqasida, 3 oydan oshmasligi kerak. Ilmiy ekspertizadan o‘tkazish batafsil o‘rganib chiqishni talab qiladigan hollarda, OAK Rayosatining qarori bilan attestatsiya yig‘majildini ko‘rib chiqish muddati 2 oygacha uzaytirilishi mumkin.

42. Attestatsiya yig‘majildini OAKda ko‘rib chiqish jarayonida unda aniqlangan xato va kamchiliklarni tuzatishga yo‘l qo‘yilmaydi.

43. OAK Rayosati ekspert kengashining xulosasiga asosan Ilmiy kengashning fan doktori ilmiy darajasini berish to'g'risidagi qarorini tasdiqlaydi yoki rad qiladi.

44. Fan doktori ilmiy darajasi berilgan shaxsning dissertatsiyasi, dissertatsiya avtoreferati va ularning elektron shakli OAK tomonidan Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasiga topshiriladi.

**Nizomning diplomlarni rasmiylashtirish va berish deb ataladigan besh bandlik(45-47) sakkizinchi bobida** diplomlarni rasmiylashtirish va berish qoida tartibi izohlangan.

45. OAK Rayosatining fan doktori ilmiy darajasini berish to'g'risidagi Ilmiy kengash qarorini tasdiqlash to'g'risidagi qarori qabul qilingan kundan e'tiboran kuchga kiradi va talabgorga 20 kun ichida fan doktori diplomi rasmiylashtirib beriladi.

46. Ilmiy darajani tasdiqlovchi diplom yo'qolgan yoki yaroqsiz holga kelgan taqdirda, OAK tomonidan manfaatdor shaxs arizasiga muvofiq uning dublikati beriladi. Arizaga quyidagi hujjatlar ilova qilinadi:

fuqarolik pasportining nusxasi; hujjat yo'qolganligi to'g'risida respublika markaziy gazetasida berilgan e'lon nusxasi (agar yo'qolgan bo'lsa); topilmalar byurosining tegishli ma'lumotnomasi (agar yo'qolgan bo'lsa).

47. Ilmiy daraja berilgan shaxsning familiyasi, ismi va otasining ismi o'zgargan taqdirda, diplomning dublikati beriladi.

**Nizomning Ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash deb ataladigan uch bandlik(48-50) tuqqizinchi bobida** ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash qoida tartibi izohlangan.

48. Ko'chirmachilik, soxta hujjatlar taqdim etilganlik, dissertatsiyaning ekspertizasi noxolis o'tkazilganligi kabi holatlar aniqlangan taqdirda, Ilmiy kengash xulosasi va ekspert kengashi qaroriga asosan, ilmiy darajaga ega bo'lgan shaxslar OAK Rayosati tomonidan ilmiy darajadan mahrum etilishi mumkin.

OAK Rayosatining fan doktori ilmiy darajasini berish to'g'risidagi Ilmiy kengash qarorini tasdiqlash to'g'risidagi qarori qabul qilingandan keyin 10 yil o'tgan bo'lsa, ilmiy darajadan mahrum etish masalasi ko'rib chiqilmaydi.

49. Ilmiy kengashning fan doktori ilmiy darajasidan mahrum etish, mahrum etmaslik yoki uni tiklash bo'yicha xulosasi ekspert kengashi tomonidan ko'rib chiqiladi.

50. Ekspert kengashining tegishli qarori OAK Rayosati tomonidan ko‘rib chiqiladi va shaxsni fan doktori ilmiy darajasidan mahrum etish yoki mahrum etmaslik yoxud uni tiklash to‘g‘risida qaror qabul qiladi.

**Nizomning Apellyasiyani ko‘rib chiqish deb ataladigan olti bandlik(51-56) tuqqizinchi bobida** ilmiy darajadan mahrum etish yoki uni tiklash qoida tartibi izohlangan.

51. Manfaatdor shaxslar Ilmiy kengashning fan doktori ilmiy darajasini berish yoki berishni rad etish to‘g‘risidagi qarori yuzasidan Ilmiy kengashga yoki OAKga apellyasiya berishi mumkin. Manfaatdor shaxslar fan doktori ilmiy darajasini berish yoki berishni rad qilish, xorijiy davlatlar oliy attestatsiya organlari tomonidan O‘zbekiston Respublikasi fuqarolari hamda O‘zbekiston Respublikasida doimiy yashab va ishlab turgan xorijiy fuqarolarga berilgan ilmiy darajalar haqidagi hujjatlarni tan olish va nostrifikatsiya qilish (ekvivalentligini qayd etish) masalalarining OAKda ko‘rib chiqilishi bo‘yicha OAK Rayosati qarori yuzasidan OAKga apellyasiya berishi mumkin. Apellyasiya tegishli qaror qabul qilingan kundan e’tiboran 2 oy ichida beriladi.

52. Apellyasiya O‘zbekiston Respublikasining «Jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlari to‘g‘risida»gi Qonunida belgilangan tartib va muddatlarda ko‘rib chiqiladi.

53. Apellyasiya Ilmiy kengash tomonidan Ilmiy kengash faoliyatini tartibga soluvchi qonun hujjatlariga asosan belgilangan tartibda ko‘rib chiqiladi.

54. OAK Rayosati va Ilmiy kengash qarorlari yuzasidan berilgan apellyasiya bo‘yicha Ilmiy kengash xulosasi OAK Tartib-qoida komissiyasi tomonidan ko‘rib chiqiladi. OAK Tartib-qoida komissiyasi apellyasiyani ko‘rib chiqishni ekspert kengashiga topshirishi mumkin. Zarur hollarda, OAKda mazkur masalani ko‘rib chiqishning avvalgi bosqichlarida ishtirok etmagan mutaxassis-olimlardan iborat Apellyasiya komissiyasi tuziladi. Apellyasiya komissiyasi OAK Rayosati qarori bilan kamida 5 nafar a’zodan iborat tarkibda tuziladi.

55. OAK Rayosati tomonidan Tartib-qoida komissiyasi, ekspert kengashi yoki Apellyasiya komissiyasi xulosasi ko‘rib chiqiladi va apellyasiya bo‘yicha yakuniy qaror qabul qilinadi.

56. OAK Rayosatining apellyasiya bo‘yicha qabul qilgan yakuniy qarori darhol apellyasiya bergan shaxslarga, shuningdek, Ilmiy kengashga yuboriladi.

**Nizomning yakuniy qoidalar** deb ataladigan olti bandlik(51-56) uninchi bobida xorijiy davlatlarda olingan ilmiy darajalarni nostrifikatsiya qilish, nizomni kelishilgan vazirlik va qumitalar haqida ma'lumot keltirilgan.

57. Xorijiy davlatlarning oliy attestatsiya organlari tomonidan O'zbekiston Respublikasi fuqarolari hamda O'zbekiston Respublikasida doimiy yashab va ishlab turgan chet el fuqarolariga berilgan fan doktori ilmiy darajasi haqidagi hujjatlar OAK tomonidan Vazirlar Mahkamasining 2000 yil 25 iyuldagi 283-son qarori bilan tasdiqlangan Xorijiy davlatlarda ilmiy daraja olganlik to'g'risidagi hujjatlarni tan olish va nostrifikatsiyalash (ekvivalentligini qayd etish) tartibi to'g'risidagi nizomga muvofiq nostrifikatsiya (qayta attestatsiyadan o'tkazish asosida tenglashtiriladi) qilinadi.

58. Xorijiy davlatlarda olingan falsafa doktori (Ph.D) ilmiy darajasiga ega bo'lgan yoki unga tenglashtirilgan boshqa ilmiy darajalarga ega bo'lgan shaxslar to'g'risidagi ma'lumotlar Vazirlar Mahkamasining 2015 yil 25 avgustdagi 246-son qarori bilan tasdiqlangan Xorijiy davlatlarda olingan falsafa doktori (Ph.D) ilmiy darajasiga ega bo'lgan yoki unga tenglashtirilgan boshqa ilmiy darajalarga ega bo'lgan shaxslar to'g'risidagi ma'lumotlarni hisobga olish uchun O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasiga taqdim etiladigan hujjatlar ro'yxatiga asosan OAKda hisobga olinadi.

59. Mazkur Nizom O'zbekiston Respublikasi Madaniyat va sport ishlari vazirligi, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, Sog'liqni saqlash vazirligi, Xalq ta'limi vazirligi, Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi, Tashqi ishlar vazirligi, Fanlar akademiyasi, Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Fan va texnologiyalarni rivojlantirishni muvofiqlashtirish qo'mitasi hamda Intellectual mulk agentligi bilan kelishilgan.

Mustahkamlash uchun savollar va topshiriqlar.

- 1.Fan doktori ilmiy darajasini berish tartibi qanday?
2. dissertatsiya tayyorlashga qanday talablar quyiladi?
3. E'lon qilingan ilmiy ishlarga qanday talablar quyiladi?
4. Dissertatsiya bajarilgan muassasada dissertatsiyani dastlabki ekspertizadan o'tkazish qanday bo'ladi?
- 5.Dissertatsiyani himoyaga taqdim etishga qanday talab qo'yiladi?
6. Nizomning yakuniy qoidalarda nimalar keltirilgan?

### **3.4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining “Ilmiy unvonlar berish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash” haqida**

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 28 dekabrda 365-son «Oliy o‘quv yurtidan keyingi ta’lim hamda oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarni attestatsiyadan o‘tkazish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi qaroriga muvofiq O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi (OAK) Rayosati qarori buyicha “Ilmiy unvonlar berish tartibi to‘g‘risidagi nizom ilovaga muvofiq tasdiqlangan” va ayrim quyidagilar a) O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2013 yil 31 yanvardagi 195/4-son «Ilmiy unvonlar berish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida»gi **qarori** (ro‘yxat raqami 2444, 2013 yil 25 mart) (O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami, 2013 y., 13-son, 170-modda); B) O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi OAK Rayosatining 2014 yil 26 dekabrda 211/3-son «Ilmiy unvonlar berish tartibi to‘g‘risidagi nizomga qo‘shimchalar kiritish haqida»gi qarori (ro‘yxat raqami 2444-1, 2014 yil 26 dekabr) (O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami, 2014 y., 52-son, 637-modda); v) O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi OAK Rayosatining 2015 yil 20 martda 214/5-son «Ilmiy unvonlar berish tartibi to‘g‘risidagi nizomga qo‘shimchalar kiritish haqida»gi qarori (ro‘yxat raqami 2444-2, 2015 yil 30 mart) (O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami, 2015 y., 13-son, 160-modda)lar o‘z kuchini yo‘qotgan deb hisoblangan hamda mazkur qaror rasmiy e‘lon qilingan kundan e‘tiboran kuchga kirgan (**Oliy attestatsiya komissiyasi raisi A. YUSUPOV**; Toshkent sh., 2016 yil 28 aprel, 224/8-son), O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi OAK Rayosatining 2016 yil 28 aprelda 224/8-son qaroriga keltirilgan ilova ilmiy unvonlar berish tartibi to‘g‘risidagi nizom O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 28 dekabrda 365-son «Oliy o‘quv yurtidan keyingi ta’lim hamda oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarni attestatsiyadan o‘tkazish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi qaroriga muvofiq ilmiy unvonlar berish tartibini belgi laydi.

Nizomning umumiy qoidalar deb atalgan birinchi bobini kirish qismida ilmiy unvonga oid tushunchalar, professor, dotsent va katta ilmiy xodim ilmiy unvonlari haqida olti bandlik (1-6) ma’lumotlar keltirilgan.

1. Mazkur Nizomda **ilmiy unvon** professor, dotsent va katta ilmiy xodim ilmiy maqomi, **talabgor** — ilmiy va pedagogik faoliyat olib borayotgan hamda

ilmiy unvon olishga da'vogar shaxs, **attestatsiya** — talabgorlarning malakasini tizimli ravishda aniqlash jarayoni, **attestatsiya yig'majildi** — mazkur Nizom va boshqa tegishli normativ-huquqiy hujjatlarda nazarda tutilgan talablar asosida talabgorning ilmiy unvon olishi uchun rasmiylashtirilgan hujjatlar to'plami, **ilmiy ish staji** — shaxsning mehnat shartnomasi (kontrakt) asosida ilmiy xodim lavozimida ishlagan hamda katta ilmiy xodim-izlanuvchilar institutida o'qigan muddati, **pedagogik ish staji** — shaxsning mehnat shartnomasi (kontrakt) asosida oliy ta'lim, kadrlar malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash ta'lim muassasalarida pedagog lavozimida ishlagan muddati, **o'quv adabiyoti** — muayyan ta'lim turi, yo'nalishi yoki mutaxassisligining o'quv rejasida belgilangan fanlar bo'yicha tegishli o'quv dasturlari asosida zarur bilimlar majmuasi keltirilgan, o'zlashtirish uslublari yoritilgan (jumladan, xorijiy tarjimalari) manba, **professor** — tegishli malakaviy va attestatsiya talablarini bajargan hamda professor ilmiy unvoniga ega bo'lgan shaxs, **dotsent** — tegishli malakaviy va attestatsiya talablarini bajargan hamda dotsent ilmiy unvoniga ega bo'lgan shaxs, **katta ilmiy xodim** — tegishli malakaviy va attestatsiya talablarini bajargan hamda katta ilmiy xodim ilmiy unvoniga ega bo'lgan shaxs, **professor, dotsent yoki katta ilmiy xodim attestati** O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi (bundan buyon matnda OAK deb yuritiladi) Rayosati qarori bilan professor, dotsent yoki katta ilmiy xodim ilmiy unvoniga ega bo'lgan shaxslarga beriladigan davlat namunasidagi hujjat, **apellyasiya** (ilmiy unvon berish yoki ilmiy unvon berishni rad qilish yoxud undan mahrum etish yoki uni tiklash to'g'risidagi qarorlar yuzasidan berilgan shikoyat turi, kabi asosiy tushunchalardan foydalaniladi.

2. Professor,dotsent,kat. ilmiy xodim ilmiy unvonlari ixtisoslik bo'yicha beriladi.

3. Professor ilmiy unvoni oliy ta'lim yoki kadrlar malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash ta'lim muassasalari (OTM) hamda ilmiy-tadqiqot muassasalari(ITM) yoki unga tenglashtirilgan muassasalar va OTMning ilmiy-tadqiqot tuzilmalarida , dotsent ilmiy unvoni OTMda, katta ilmiy xodim ilmiy unvoni ITMda samarali ilmiy-pedagogik va ilmiy faoliyat olib borayotgan, fanning muayyan sohasida chuqur kasbiy bilim hamda o'z sohasida muayyan yutuqlarga erishgan yuksak ma'naviyatli shaxslarga beriladi.

4. Katta ilmiy xodim ilmiy unvoni o'z maqomiga ko'ra, dotsent ilmiy unvoniga tenglashtiriladi.

5. Ilmiy unvon tegishli ilmiy darajaga, magistr darajasi, magistr darajasi joriy etilgunga qadar olingan oliy ma'lumot yoki oliy harbiy ta'lim diplomiga yoki

oliy ma'lumotli mutaxassis diplomiga ega bo'lgan shaxslarga mazkur Nizom talablariga muvofiq OTM kengashlari yoki ITM ilmiy kengashlari taqdimnomasiga asosan, OAK Rayosati qarori bilan OAK tomonidan beriladi. Taqdimnoma talabgorning asosiy ish joyidan beriladi.

6. Ilmiy unvon berilgan shaxslarga attestat beriladi.

**Nizomning ikkinchi bobini birinchi paragrifida ilmiy unvon olish uchun qo'yiladigan besh bandlik(7-11) umumiy talablar** keltirilgan. Jumladan, umumiy talablar paragrifini ettinchi bandida a) davlat grantlari, xo'jalik shartnomalari yoki boshqa ilmiy loyihalar doira sida ilmiy izlanishlar olib borayotgan, b) ma'naviy-ma'rifiy ishlarda samarali ishtirok etayotgan, v) oxirgi 2 yil ichida oliy ta'lim va oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim tizimidagi attestatsiya jarayonida ishtirok etgan (taqrizchi, ilmiy seminar, fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash, malakaviy imtihonlarni qabul qilish komissiyasi a'zosi, rasmiy opponent va shu kabi shakllarda), g) zamonaviy o'qitish usullarini egallagan, zamonaviy pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda, ma'ruza kurslari va seminarlarni yuqori o'quv-uslubiy va ilmiy saviyada olib borayotgan (OTM mutaxassislari uchun) kabi umumiy talablarni bajargan shaxslar ilmiy unvonlarga talabgor bo'lishlari mumkin. Shuningdek,

8. Ijtimoiy-gumanitar fanlar sohalarida ilmiy unvonlarga talabgorlar Mustaqillik mafkurasi hamda demokratik jamiyat qurishning iqtisodiy, ijtimoiy-siyosiy, ma'naviy negizlari va ilmiy asoslari fanidan maxsus imtihon topshirishi;

9. Talabgor tomonidan olib borilayotgan ma'ruza kurslari, ilmiy va o'quv-uslubiy ishlar ilmiy unvon berish so'ralayotgan ixtisoslikka mos bo'lish lozimligi,

10. Talabgor nashr ettirgan darsliklar, o'quv qo'llanmalar OTMning ilmiy-uslubiy kengashi hamda tegishli vazirlik va idoralar tomonidan, boshqa o'quv adabiyotlari esa, OTMning ilmiy-uslubiy kengashi tomonidan pedagogik amaliyotda foydalanishga tavsiya etilgan bo'lishi kerakligi, dotsent yoki katta ilmiy xodim ilmiy unvoniga talabgorning dissertatsiya himoyasidan keyin professor ilmiy unvoniga talabgorning dotsent yoki katta ilmiy xodim ilmiy unvonini olgandan keyin nashr ettirgan ilmiy va o'quv-uslubiy ishlari bo'lishi shartligi, nashr qilingan ishlar bir marta e'tiborga olinishi, «Oliy ta'lim muassasasining eng yaxshi pedagogi» tanlovi respublika bosqichi g'olibining faxriy diplomi nashr ishlariga ega bo'lish bo'yicha talablarning bajarilganiga tenglashtirilishi,

11. Xorijiy davlatlarning oliy attestatsiya organlari tomonidan O'zbekiston Respublikasi fuqarolari, fuqaroligi bo'lmagan shaxslar va O'zbekiston

Respublikasida doimiy yashab va ishlab turgan chet el fuqarolariga berilgan ilmiy unvonlar haqidagi hujjatlar nostrifikatsiya qilinmasligi, xorijiy davlatlarda ilmiy unvon olgan shaxslar O'zbekiston Respublikasida mazkur Nizom talablari asosida ilmiy unvon olishlari mumkinligi kursatib utilgan.

**Nizomning ikkinchi bobi ikkinchi paragrifida OTM mutaxassislariga beriladigan professor ilmiy unvonini berish buyicha turt bandlik(12-15) ma'lumotlar berilgan.**

12. Professor ilmiy unvoni umumiy va quyidagi talablarni bajarib, OTMda muvaffaqiyatli faoliyat ko'rsatayotgan a) fan doktori ilmiy darajasiga ega bo'lgan; b) ilmiy unvonga ega bo'lgan; v) kamida 10 yillik pedagogik va ilmiy, jumladan, OTMda 5 yillik pedagogik ish stajiga ega bo'lgan; g) kamida bir o'quv yili davomida OTMning asosiy shtatida kafedra mudiri, professor (vazifasini bajaruvchi), oliy harbiy ta'lim muassasalarida kafedra boshlig'i o'rinbosari yoki kafedra boshlig'i lavozimlarida yoki ushbu lavozimlardan birida bir o'quv yili davomida kamida 0,25 stavka o'quv yuklamasini bajargan holda pedagogik faoliyat olib borayotgan muassasa rektori (direktori, boshlig'i), prorektori (direktor o'rinbosari, boshliq o'rinbosari), ilmiy kotibi, OTMning o'quv-tashkiliy tuzilmasi (fakultet, bo'lim) rahbari lavozimlarining birida muvaffaqiyatli ishlab kelayotgan (lavozimida ijobiy o'zgarish bo'lgan hollarda avvalgi lavozimida ishlash muddati ham e'tiborga olinadi); Har bir ta'lim sohasi bo'yicha nominatsiyalarda 1-o'rinni egallagan «Oliy ta'lim muassasasining eng yaxshi pedagogi» tanlovining respublika bosqichi g'oliblari 3 yil mobaynida tegishli lavozimda vazifani bajarib turuvchining bir yillik muddatini o'tamasdan professor ilmiy unvonini olish uchun OAKga hujjatlarini taqdim etish huquqiga ega; d) ilmiy daraja olgan oliy malakali mutaxassisni tayyorlagan yoki 10 nafar magistratura talabasi va 5 nafar bakalavriatura ta'lim yo'nalishining bitiruvchi talabasiga ilmiy rahbarlik qilgan; e) dissertatsiya himoyasidan keyin ilmiy ishlar, jumladan ilmiy jurnallarda kamida 5 ta maqola, shundan nufuzli xorijiy ilmiy jurnallarda 2 ta maqola chop ettirgan; j) pedagogik amaliyotda foydalanilayotgan o'quv adabiyotlari, jumladan dissertatsiya himoyasidan keyin ta'lim turlarining birida foydalanilayotgan 1 ta darslik (hammualliflikda bo'lgan taqdirda 2 ta) yoki OTM o'quv dasturlariga mos keladigan 2 ta o'quv qo'llanma nashr ettirgan (o'quv qo'llanma etarli bo'lmaganda belgilangan me'yordan tashqari nashr ettirilgan darslik ham o'quv qo'llanma sifatida qabul qilinishi mumkin). mutaxassislarga berilishi aytib utilgan.

13. Professor ilmiy unvoni, istisno tariqasida, umumiy va quyidagi talablarni bajarib, OTMda muvaffaqiyatli faoliyat ko'rsatayotgan mutaxassislarga a) fan nomzodi, xorijiy davlatlarda berilgan falsafa doktori (Ph.D) yoki unga

tenglashtirilgan boshqa ilmiy darajaga ega bo'lgan; b) ilmiy unvonga ega bo'lgan; v) kamida 10 yillik pedagogik va ilmiy, jumladan, OTMda 5 yillik pedagogik ish stajiga ega bo'lgan; g) mazkur Nizom 12-bandining «g» kichik bandi talabini bajargan; d) ilmiy daraja olgan oliy malakali mutaxassis tayyorlagan va kamida 2 nafar magistratura talabasiga ilmiy rahbarlik qilgan yoki 10 nafar magistratura talabasi bilan birga 5 nafar bakalavriatura ta'lim yo'nalishining bitiruvchi talabasiga ilmiy rahbarlik qilgan yoxud davlat (nomli) stipendiyalar tanlovlari yoki xalqaro, respublika olimpiadalari yoki tanlovlari g'oliblarini tayyorlagan; e) dissertatsiya himoyasidan keyin ilmiy ishlar, jumladan ilmiy jurnallarda kamida 5 ta ilmiy maqola, shundan nufuzli xorijiy ilmiy jurnallarda 2 ta ilmiy maqola hamda yakka mualliflikda monografiya chop ettirgan; j) pedagogik amaliyotda foydalanilayotgan o'quv adabiyotlari, jumladan dissertatsiya himoyasidan keyin ta'lim turlarining birida foydalanilayotgan 1 ta darslik (hammualliflikda bo'lgan taqdirda 2 ta) va OTM o'quv dasturlariga mos keladigan yakka mualliflikda 3 ta o'quv qo'llanma nashr ettirgan (o'quv qo'llanma etarli bo'lmaganda belgilangan me'yordan tashqari nashr ettirilgan darslik ham o'quv qo'llanma sifatida qabul qilinishi mumkin) qayd etilgan..

14. Professor ilmiy unvoni, istisno tariqasida, umumiy va quyidagi talablarni bajarib, OTMda madaniyat, san'at, arxitektura, jismoniy tarbiya va sport yo'nalishlari bo'yicha muvaffaqiyatli faoliyat ko'rsatayotgan ilmiy darajaga ega bo'lmagan mutaxassislarga berilishi mumkin: a) tegishli oliy ma'lumotga ega bo'lgan; b) ilmiy unvonga ega bo'lgan; v) kamida 10 yillik pedagogik va ilmiy, jumladan OTMda 5 yillik pedagogik ish stajiga ega bo'lgan; g) mazkur Nizom 12-bandining «g» kichik bandi talabini bajargan; d) davlat (nomli) stipendiyalar tanlovlari yoki xalqaro, respublika olimpiadalari yoki tanlovlari g'oliblarini tayyorlagan; e) ilmiy va ijodiy ishlari bo'lgan, jumladan ilmiy jurnallarda kamida 10 ta ilmiy maqola, shundan nufuzli xorijiy ilmiy jurnallarda 2 ta ilmiy maqola chop ettirgan; j) pedagogik amaliyotda foydalanilayotgan o'quv adabiyotlari, jumladan OTM o'quv dasturlariga mos keladigan 1 ta darslik (hammualliflikda bo'lgan taqdirda 2 ta) yoki yakka mualliflikda 3 ta o'quv qo'llanma nashr ettirgan (o'quv qo'llanma etarli bo'lmaganda belgilangan me'yordan tashqari nashr ettirilgan darslik ham o'quv qo'llanma sifatida qabul qilinishi mumkin)larga berilishi kursatilgan..

15. Professor ilmiy unvoni, istisno tariqasida, quyidagi talablarni bajargan: a) kamida ikki o'quv yili davomida OTMda pedagogik faoliyat ko'rsatayotgan; b) pedagogik amaliyotda foydalanilayotgan o'quv adabiyoti (adabiyotlari) bo'lgan; v) ilmiy maqolalar chop ettirgan; g) respublika va xalqaro tanlovlarda nufuzli o'rinlarni egallagan shogirdlarni tayyorlagan; d) ta'lim va amaliyot integratsiyasini

rivojlantirishga va barkamol avlodni tarbiyalash ishlariga salmoqli hissa qo'shgan; e) «O'zbekiston Qahramoni» unvoni yoki «Buyuk xizmatlari uchun» ordeni bilan mukofotlangan yoxud O'zbekiston Respublikasining fan va texnika, adabiyot, san'at va me'morchilik sohasidagi Davlat mukofotlari laureati bo'lgan mutaxassislarga ham berilishi mumkinligi aytib utilgan.

**Nizomning ikkinchi bobi uchinchi paragrifida ITM mutaxassislariga professor ilmiy unvonini berish buyicha uch bandlik(16-18) qoida va ma'lumotlar bayon qilingan**

16. Professor ilmiy unvoni umumiy va quyidagi talablarni bajarib, ITMda muvaffaqiyatli faoliyat ko'rsatayotgan a) fan doktori ilmiy darajasiga ega bo'lgan; b) ilmiy unvonga ega bo'lgan; v) kamida 10 yillik ilmiy va pedagogik, jumladan ITMda 5 yillik ilmiy ish stajiga ega bo'lgan; g) kamida bir yil davomida ITMning asosiy shtatida davlat granti rahbari, ilmiy-tashkiliy tuzilma rahbari, bosh ilmiy xodim, etakchi ilmiy xodim lavozimlaridan birida ishlab kelayotgan yoki ushbu lavozimlarda kamida 0,25 stavka ilmiy faoliyat olib borib, ITM rahbari, rahbar o'rinbosari, ilmiy kotibi lavozimlaridan birida muvaffaqiyatli ishlayotgan (lavozimida ijobiy o'zgarish bo'lgan hollarda avvalgi lavozimida ishlash muddati ham e'tiborga olinadi); d) kamida 2 nafar ilmiy daraja olgan oliy malakali mutaxassis tayyorlagan yoki 1 nafar ilmiy daraja olgan oliy malakali mutaxassis va kamida 5 nafar magistratura talabasi yoxud 10 nafar magistratura talabasiga ilmiy rahbarlik qilgan yoki davlat (nomli) stipendiyalar tanlovlari yoxud xalqaro yoki respublika olimpiadalari yoki tanlovlari g'oliblarini tayyorlagan; e) dissertatsiya himoyasidan keyin ilmiy ishlar, jumladan ilmiy jurnallarda kamida 10 ta ilmiy maqola, shundan nufuzli xorijiy jurnallarda 2 ta ilmiy maqola chop ettirgan hamda salmoqli ilmiy va ilmiy-texnik natijalarga erishgan (monografiya yoki ilmiy risolalar nashr ettirgan yoxud ixtirolarga ega bo'lgan); j) ta'lim jarayonida ishtirok etayotgan mutaxassislarga berilishi kursatib utilgan.

17. Professor ilmiy unvoni, istisno tariqasida, umumiy va quyidagi talablarni bajarib, ITMda muvaffaqiyatli faoliyat ko'rsatayotgan a) fan nomzodi yoki xorijiy davlatlarda berilgan falsafa doktori (Ph.D) yoki unga tenglashtirilgan boshqa ilmiy darajaga ega bo'lgan; b) ilmiy unvonga ega bo'lgan; v) kamida 10 yillik ilmiy va pedagogik, jumladan ITMda 5 yillik ilmiy ish stajiga ega bo'lgan; g) mazkur Nizom 16-bandining «g» kichik bandi talabini bajargan; d) ilmiy daraja olgan oliy malakali mutaxassis tayyorlagan yoki 10 nafar magistratura talabasiga ilmiy rahbarlik qilgan; e) dissertatsiya himoyasidan keyin ilmiy ishlar, jumladan OAKning doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatidagi ilmiy jurnallarda kamida 10 ta ilmiy maqola,

shundan nufuzli xorijiy jurnallarda 2 ta ilmiy maqola chop ettirgan hamda salmoqli ilmiy va ilmiy-texnik natijalarga erishgan (monografiya va ilmiy risolalar nashr ettirgan yoxud ixtirolarga ega bo'lgan); j) ta'lim jarayonida ishtirok etayotgan; z) ta'lim turlarining birida foydalanilayotgan 1 ta darslik (hammualliflikda bo'lgan taqdirda 2 ta) va OTM o'quv dasturlariga mos keladigan 2 ta o'quv qo'llanma nashr ettirgan (o'quv qo'llanma etarli bo'lmaganda belgilangan me'yordan tashqari nashr ettirilgan darslik ham o'quv qo'llanma sifatida qabul qilinishi mumkin) mutaxassislariga berilishi izohlab keltirilgan.

18. Professor ilmiy unvoni, istisno tariqasida, quyidagi talablarni bajargan a) fan doktori yoki fan nomzodi yoxud xorijiy davlatlarda berilgan falsafa doktori (Ph.D) yoki unga tenglashtirilgan boshqa ilmiy darajaga ega bo'lgan; b) kamida ikki o'quv yili davomida ITMda ilmiy faoliyat ko'rsatayotgan; v) dissertatsiya himoyasidan keyin ilmiy ishlar, jumladan yirik ilmiy ish, monografiya chop ettirgan, ilmiy jurnallarda kamida 10 ta (shundan nufuzli xorijiy jurnallarda 2 ta) ilmiy maqola chop ettirgan; g) pedagogik amaliyotda foydalanilayotgan o'quv adabiyoti (adabiyotlari) bo'lgan; d) salmoqli ilmiy va ilmiy-texnik natijalarga erishgan, jumladan, olgan ilmiy natijalari normativ-huquqiy hujjatlarda (O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi, O'zbekiston Respublikasining qonunlari, O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi palatalarining qarorlari, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari, qarorlari va farmoyishlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari yoki vazirliklar, davlat qo'mitalari va idoralarning buyruqlari hamda qarorlarida) tatbiq etilgan; e) ta'lim, fan va amaliyot integratsiyasini rivojlantirish, kadrlar tayyorlash va barkamol avlodni tarbiyalashga salmoqli hissa qo'shgan mutaxassislariga ham berilishi mumkinligi kursatilgan.

**Nizomning ikkinchi bobi turtinchi paragrifida OTM mutaxassislariga dotsent ilmiy unvonini berish buyicha ikki bandlik(19-20) qoida va ma'lumotlar bayon qilingan**

19. Dotsent ilmiy unvoni umumiy va quyidagi talablarni bajarib, OTMda muvaffaqiyatli faoliyat ko'rsatayotgan a) fan doktori, fan nomzodi, xorijiy davlatlarda berilgan falsafa doktori (Ph.D) yoki unga tenglashtirilgan boshqa ilmiy darajaga ega bo'lgan; b) kamida 5 yillik pedagogik va ilmiy, jumladan, OTMda 3 yillik pedagogik ish stajiga ega bo'lgan; v) kamida bir o'quv yili davomida OTMning asosiy shtatida kafedra mudiri, professor (vazifasini bajaruvchi), dotsent (vazifasini bajaruvchi) yoki oliy harbiy ta'lim muassasalarida katta o'qituvchi, kafedra boshlig'i o'rinbosari yoki kafedra boshlig'i yoxud mazkur lavozimlarda bir o'quv yili davomida kamida 0,25 stavka o'quv yuklamasini bajargan holda

pedagogik faoliyat olib borayotgan muassasa rektori (direktori, boshlig'i), prorektori (direktor o'rinbosari, boshliq o'rinbosari), ilmiy kotibi, OTMning o'quv-tashkiliy tuzilmasi (fakultet, bo'lim) rahbari lavozimlarining birida muvaffaqiyatli ishlab kelayotgan (lavozimida ijobiy o'zgarish bo'lgan hollarda avvalgi lavozimida ishlash muddati ham e'tiborga olinadi); v) har bir ta'lim sohasi bo'yicha nominatsiyalarda 1-o'rinni egallagan «Oliy ta'lim muassasasining eng yaxshi pedagogi» tanlovining respublika bosqichi g'oliblari 3 yil mobaynida tegishli lavozimda vazifani bajarib turuvchining bir yillik muddatini o'tamasdan dotsent ilmiy unvonini olish uchun OAKga hujjatlarni taqdim etish huquqiga ega; g) dissertatsiya himoyasidan keyin ilmiy ishlar, jumladan ilmiy jurnallarda kamida 3 ta ilmiy maqola chop ettirgan; d) pedagogik amaliyotda foydalanilayotgan o'quv adabiyotlari, jumladan dissertatsiya himoyasidan keyin OTM o'quv dasturlariga mos keladigan o'quv yoki uslubiy qo'llanma nashr ettirgan; j) mutaxassislik kafedrasida ishlayotgan talabgor kamida 2 nafar magistratura talabasi yoki 4 nafar bakalavriatura ta'lim yo'nalishining bitiruvchi talabasiga ilmiy rahbarlik qilgan yoki davlat (nomli) stipendiyalar tanlovlari yoxud xalqaro yoki respublika tanlovlari yoki musobaqalarining g'oliblari yoki jamoa (jamoalari)ni tayyorlagan mutaxassislarga berilishi izoh tariqasida keltirilgan.

20. Dotsent ilmiy unvoni istisno tariqasida, mazkur Nizomning umumiy va quyidagi talablarni bajargan, ilmiy darajaga ega bo'lmagan: a) tegishli oliy ma'lumotga ega bo'lgan; b) kamida 5 yillik pedagogik va ilmiy, jumladan, OTMda 3 yillik pedagogik ish stajiga ega bo'lgan; v) mazkur Nizom 19-bandining «v» kichik bandi talabini bajargan; g) ilmiy-tadqiqot, ijodiy ishlari bo'lgan, jumladan, OAKning doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatidagi ilmiy jurnallarda kamida 3 ta ilmiy maqola chop ettirgan; d) pedagogik amaliyotda foydalanilayotgan o'quv adabiyotlari, jumladan ta'lim turlarining birida foydalanilayotgan 1 ta darslik (hammualliflikda bo'lgan taqdirda 2 ta) (madaniyat, san'at, arxitektura, sport va jismoniy tarbiya yo'nalishlari bundan mustasno) hamda yakka mualliflikda 1 ta o'quv qo'llanma nashr ettirgan (o'quv qo'llanma bo'lmaganda belgilangan me'yordan tashqari nashr ettirilgan darslik ham o'quv qo'llanma sifatida qabul qilinishi mumkin); e) mutaxassislik kafedrasida ishlayotgan talabgor kamida 4 nafar bakalavriatura ta'lim yo'nalishining bitiruvchi talabasiga ilmiy rahbarlik qilgan yoki davlat (nomli) stipendiyalar tanlovlari yoxud xalqaro yoki respublika olimpiadalari yoki tanlovlari g'oliblarini yoki jamoa (jamoalari)ni tayyorlagan yuqori malakali mutaxassislarga (madaniyat va san'at nazariyasi hamda tarixi bo'yicha mutaxassisliklar bundan mustasno) berilishi aytilgan.

**Nizomning ikkinchi bobi beshinchi paragrifida ITM mutaxassislariga katta ilmiy xodim ilmiy unvonini berish buyicha ikki bandlik(21-22) qoida va ma'lumotlar bayon qilingan**

21. Katta ilmiy xodim ilmiy unvoni umumiy va quyidagi talablarni bajargan a) fan doktori, fan nomzodi, xorijiy davlatlarda berilgan falsafa doktori (Ph.D) yoki unga tenglashtirilgan boshqa ilmiy darajaga ega bo'lgan; b) kamida 5 yillik ilmiy va pedagogik, jumladan ITMda 3 yillik ilmiy ish stajiga ega bo'lgan; v) kamida bir yil davomida ITMning asosiy shtatida davlat granti rahbari, ilmiy-tashkiliy tuzilma rahbari, bosh ilmiy xodim, etakchi ilmiy xodim, katta ilmiy xodim lavozimlaridan birida ishlab kelayotgan yoki ushbu lavozimlarda kamida 0,25 stavka ilmiy faoliyat olib borib, ITM rahbari, rahbar o'rinbosari, ilmiy kotibi lavozimlaridan birida muvaffaqiyatli ishlayotgan (lavozimida ijobiy o'zgarish bo'lgan hollarda avvalgi lavozimida ishlash muddati ham e'tiborga olinadi); g) dissertatsiya himoyasidan keyin ilmiy ishlar, jumladan ilmiy jurnallarda kamida 3 ta ilmiy maqola, shundan nufuzli xorijiy ilmiy jurnalda ilmiy maqola chop ettirgan mutaxassislarga berilishi kursatib utilgan.

22. Ilmiy darajasiz shaxslarga katta ilmiy xodim ilmiy unvoni berilmasligi qayd qilingan.

**Nizomning ikkinchi bobi oltinchi paragrifida o'rindoshlik asosida ishlayotgan mutaxassislarga ilmiy unvonlar berish buyicha ikki bandlik(23-24) qoida va ma'lumotlar bayon qilingan**

23. Ilmiy unvonlar mazkur bobning 2 — 5-paragraflarida nazarda tutilgan tegishli lavozimlarda kamida 0,25 stavka o'rindoshlik yoki 240 soatdan kam bo'lmagan mehnatga soatbay haq to'lash asosida ishlayotgan iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohalarining yuqori malakali mutaxassislariga mazkur bobning 1 — 5-paragraflarida belgilangan talablarga rioya qilingan holda berilishi kursatilgan. SHuningdek, mazkur qoida asosiy ish joyi OTM va ITMda bo'lgan mutaxassislarga nisbatan tatbiq etilmasligi ta'kidlab utilgan.

24. Taqdimnoma talabgorning o'rindoshlik asosida ishlayotgan ish joyidan berilishi aniq kursatilgan..

**Nizomning uchinchi bobida ilmiy unvonga taqdim etish buyicha olti bandlik(25-30) qoida va ma'lumotlar bayon qilingan**

25. Ilmiy unvonga taqdim etish bo'yicha masalasi dotsent va katta ilmiy xodim ilmiy unvonlariga — talabgorga ilmiy daraja berish to'g'risidagi qaror tasdiqlangan yoki talabgorning ilmiy daraja olgani to'g'risidagi diplomi

nostrifikatsiya qilingan kundan e'tiboran kamida bir yil o'tgach; professor ilmiy unvoniga — talabgor dotsent yoki katta ilmiy xodim ilmiy unvonini olgan kundan e'tiboran kamida bir yil o'tgach quyidagi hollarda Kengashga kiritilishi lozimligi aytib utilgan.

26. Talabgorning hujjatlari Kengashga, u faoliyat olib borayotgan muassasaning tegishli tuzilmasi tomonidan ko'rib chiqish uchun taqdim etiladi.

27. Talabgorning hujjatlari Kengash tomonidan ikki oy ichida, mazkur Nizom 2-bobining 1 — 5-paragraflari talablariga asosan ko'rib chiqiladi va tegishli qaror qabul qilinadi. Ko'rib chiqish muddatini hisoblashda iyul-avgust oylari hisobga olinmaydi.

28. Ilmiy unvonga taqdim etish to'g'risidagi Kengash qarori yashirin ovoz berish yo'li bilan qabul qilinadi.

Kengash majlisi unda Kengash a'zolarining kamida uchdan ikki qismi ishtirok etgan taqdirda, vakolatli hisoblanadi. Kengashning ilmiy unvonga taqdim etish to'g'risidagi qarori majlisda ishtirok etgan Kengash a'zolarining kamida uchdan ikki qismi yoqlab ovoz bersagina qabul qilingan hisoblanadi.

29. Talabgorning attestatsiya yig'majildi mazkur Nizomning ilovasidagi ro'yxat bo'yicha Kengash tomonidan ilmiy unvonga taqdim etish to'g'risidagi qaror qabul qilingan kundan e'tiboran 10 ish kuni ichida OAKga yuboriladi.

30. «Yilning eng yaxshi darsligi va o'quv adabiyoti muallifi» tanlovida g'olib chiqqan darslik yoki o'quv adabiyoti muallifiga ilmiy unvon berish masalasi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 6 iyuldagi 290-son «Yilning eng yaxshi darsligi va o'quv adabiyoti muallifi» tanlovi g'oliblariga ilmiy daraja va ilmiy unvon berish to'g'risida»gi qaroriga asosan ko'rib chiqilishi aytilgan.

**Nizomning turtinchi bobida attestatsiya yig'majildini OAKda ko'rib chiqish buyicha besh bandlik(31-35) qoida va ma'lumotlar keltirishgan bayon qilingan.**

31. Attestatsiya yig'majildi OAK tomonidan 3 oy ichida ko'rib chiqiladi. Ko'rib chiqish muddatini hisoblashda iyul-avgust oylari hisobga olinmaydi.

32. Kengash tomonidan taqdim etilgan attestatsiya yig'majildi OAKda ro'yxatga olinadi va etti kun ichida normativ-texnik ekspertizadan, uning natijasi ijobiy bo'lgan taqdirda, ilmiy ekspertizadan o'tkazilib, yakuniy qaror qabul qilinadi. Ekspertiza jarayonida OAKning tegishli ekspert kengashi tomonidan

attestatsiya yig'majildining mazmun-mohiyati va uning mazkur Nizom talablariga muvofiqligi ilmiy ekspertizadan o'tkaziladi.

33. Normativ-texnik ekspertizadan o'tkazish jarayonida attestatsiya yig'majildida mazkur Nizom talablariga rioya qilinmaganlik holatlari aniqlansa, OAK Tartib-qoida komissiyasi qarori bilan attestatsiya yig'majildini ko'rib chiqish to'xtatiladi va attestatsiya yig'majildi rasmiy xat bilan tegishli Kengashga qaytarib yuboriladi. Kengash tomonidan tegishli kamchiliklar bartaraf etilganidan so'ng, attestatsiya yig'majildi qaytadan rasmiylashtirilib, kuzatuv xati orqali OAKga qayta taqdim etiladi.

34. Attestatsiya yig'majildi normativ-texnik ekspertizadan o'tkazilganidan keyin uni OAKning tegishli ekspert kengashi ko'rib chiqadi. OAK Rayosati OAKning tegishli ekspert kengashi xulosasiga asosan, ilmiy unvon berish yoki ilmiy unvon berishni rad qilish to'g'risida yakuniy qaror qabul qiladi.

35. Talabgor attestatsiya yig'majildini ko'rib chiqish jarayonining har qanday bosqichida, Kengashda yashirin ovoz berish o'tkazilgunga, OAKda OAK Rayosatining yakuniy qarori qabul qilingunga qadar ishni muhokamadan olishga haqlidir. Attestatsiya yig'majildi talabgorning yozma arizasiga asosan, OAKda muhokamadan olinganida, bu haqda OAK Rayosati tomonidan tegishli qaror qabul qilinishi lozimligi ta'kidlangan.

**Nizomning beshinchi bobida ilmiy unvonga qayta taqdim etish buyicha ikki bandlik(36-37) qoida va ma'lumotlar bayon qilingan**

36. OAKda ko'rib chiqilgan va ilmiy unvon berish rad qilingan yoki ko'rish jarayoni to'xtatilgan attestatsiya yig'majildi Kengash tomonidan quyidagi muddatlarda OAKga qayta taqdim etilishi mumkin:

OAK Rayosatining ilmiy unvon berishni rad qilish to'g'risidagi qarori qabul qilingan kundan e'tiboran kamida bir yil o'tgach;

OAK Rayosatining qarori yuzasidan berilgan apellyasiya bo'yicha rad javobini berish to'g'risidagi qaror qabul qilingan kundan e'tiboran kamida uch yil o'tgach;

talabgorning arizasiga asosan muhokamadan olinib, ko'rishdan to'xtatilgan attestatsiya yig'majildi bo'yicha tegishli kamchiliklar bartaraf etilgandan so'ng.

37. Kengash tomonidan ilmiy unvonga qayta taqdim etilganda mazkur Nizom talablari bajarilgan hamda talabgor yangi o'quv-uslubiy-ilmiy ishlar nashr ettirgan bo'lishi shartligi kursatilgang.

## **Nizomning oltinchi bobida attestatlarni rasmiylashtirish va berish buyicha ikki bandlik(38-39) qoida va ma'lumotlar bayon qilingan**

38. OAK Rayosatining ilmiy unvon berish to'g'risidagi qarori qabul qilingan kundan e'tiboran kuchga kiradi va bir oy muddatda attestat rasmiylashtiriladi.

39. Attestat yo'qolgan yoki yaroqsiz holga kelgan taqdirda, manfaatdor shaxslarning arizasiga muvofiq, OAK tomonidan uning dublikati beriladi. Ilmiy unvon berilgan shaxsning familiyasi, ismi va otasining ismi o'zgargan taqdirda, uning talabi asosida attestat yangisiga almashtirib beriladi.

## **Nizomning ettinchi bobida ilmiy unvondan mahrum etish yoki uni tiklash buyicha etti bandlik(40-46) qoida va ma'lumotlar bayon qilingan**

40. Attestatsiya yig'majildi ekspertizadan noxolis o'tkazilganda shaxs OAK Rayosatining qarori asosida ilmiy unvondan mahrum etilishi mumkin.

41. SHaxsni ilmiy unvondan mahrum etish yoki uni tiklash bo'yicha OAKga yoki tegishli Kengashga murojaat qilinadi. Bunda manfaatdor shaxslar tegishli dalillar (hujjatlar)ni o'z murojaatiga ilova qilgan holda taqdim etishi shart. Bunday masala bilan OAKga murojaat qilinganida, taqdim etilgan dalillar OAKning tegishli ekspert kengashi tomonidan muhokama qilinib, masalani ko'rib chiqish uchun tegishli Kengashga yuboriladi.

42. Kengash tomonidan Kengash a'zolari orasidan uch kishilik tarkibda komissiya tuziladi. Ushbu masala bir oy ichida komissiya tomonidan o'rganib chiqiladi va Kengashning tegishli qaror loyihasi tayyorlanib, Kengash majlisida ko'rib chiqiladi. Kengash majlisi unda Kengash a'zolarining kamida uchdan ikki qismi ishtirok etgan taqdirda vakolatli hisoblanadi. Kengash majlisi ilmiy unvondan mahrum etilayotgan shaxs ishtirokida o'tkaziladi. SHaxs bu haqda majlis o'tkazilishidan kamida o'n kun oldin ogohlantirilishi shart. Agar shaxs majlisga uzrsiz sabablarga ko'ra kelmasa yoki majlisga kelishdan bosh tortsa, Kengash tomonidan uning ishtirokisiz majlis o'tkazish to'g'risida qaror qabul qilinadi. Mazkur shaxs uzrli sabablarga ko'ra majlisga kela olmasligi haqida oldindan xabar qilganida, Kengash majlisi boshqa kunga yoki boshqa vaqtga qoldiriladi. Zarur hollarda, boshqa mutaxassislar Kengash majlisiga taklif etilishi mumkin.

43. Kengashning ilmiy unvondan mahrum etish yoki uni tiklash to'g'risidagi qarori yashirin ovoz berishda ishtirok etgan Kengash a'zolarining kamida uchdan ikki qismi tomonidan yoqlab ovoz berilgan taqdirda qabul qilingan

hisoblanadi. Kengash tomonidan Kengash qarori, Kengash majlisi bayonnomasi hamda tegishli hujjatlar rasmiylashtirilib, 10 kun ichida OAKga yuboriladi.

44. Kengash tomonidan taqdim etilgan hujjatlar OAKning tegishli ekspert kengashida muhokama qilinadi va tegishli tavsiya qabul qilinadi. Kengashning ilmiy unvondan mahrum etish yoki uni tiklash to'g'risidagi qarori hamda OAKning tegishli ekspert kengashining tavsiyasi OAK Rayosatida ko'rib chiqilib, yakuniy qaror qabul qilinadi.

45. OAK Rayosatining ilmiy unvon berish to'g'risidagi qarori o'n yil oldin qabul qilingan bo'lsa, ilmiy unvondan mahrum etish masalasi ko'rib chiqish uchun qabul qilinmaydi.

46. Kengash murojaatnomasiga asosan, ilmiy unvondan mahrum etilgan shaxsning ilmiy unvoni ushbu Kengashning murojaatnomasiga muvofiq, OAK Rayosati qarori bilan tiklanishi mumkin.

**Nizomning sakkizinchi bobida apellyasiyani ko'rib chiqish buyicha besh bandlik(47-51) qoida va ma'lumotlar bayon qilingan**

47. Manfaatdor shaxslar ilmiy unvon berish yoki ilmiy unvon berishni rad qilish to'g'risidagi OAK Rayosati yoki Kengash qarori yuzasidan u qabul qilingan kundan e'tiboran ikki oy ichida OAKga apellyasiya berishlari mumkin.

48. Apellyasiya O'zbekiston Respublikasining «Jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlari to'g'risida»gi Qonunida belgilangan muddatlarda ko'rib chiqiladi.

49. OAK Rayosati yoki Kengash qarori yuzasidan berilgan apellyasiya OAK Tartib-qoida komissiyasi tomonidan ko'rib chiqiladi. OAK Tartib-qoida komissiyasi apellyasiyani ko'rib chiqishni OAKning tegishli ekspert kengashiga topshirishi mumkin. Zarur hollarda, mazkur masalani ko'rib chiqishning avvalgi bosqichlarida ishtirok etmagan mutaxassis-olimlardan iborat Apellyasiya komissiyasi tuziladi.

50. OAK Rayosati tomonidan OAK Tartib-qoida komissiyasi, OAKning tegishli ekspert kengashi yoki Apellyasiya komissiyasi xulosasi ko'rib chiqiladi va apellyasiya bo'yicha tegishli yakuniy qaror qabul qilinadi.

51. Apellyasiya bo'yicha qabul qilingan OAK Rayosatining yakuniy qarori besh ish kuni ichida apellyasiya bergan shaxslarga, shuningdek Kengashga taqdim qilinishi aytilgan.

**Nizomning tuqqizinchi bobida uni yakuniy qoidasida bir bandlik(52) nizom buyicha kelishilgan vazirlik va qumitalar ruyxati keltirilgan.**

52. Nizom O‘zbekiston Respublikasi Madaniyat va sport ishlari vazirligi, Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi, Sog‘liqni saqlash vazirligi, Xalq ta’limi vazirligi, Qishloq va suv xo‘jaligi vazirligi, Tashqi ishlar vazirligi, Fanlar akademiyasi, Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Fan va texnologiyalarni rivojlantirishni muvofiqlashtirish qo‘mitasi bilan kelishilganligi aytilgan. Ilmiy unvonlar berish tartibi to‘g‘risidagi nizomga berilgan ilovada ilmiy unvon olish uchun O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasiga taqdim etiladigan

1. Muassasa rahbari tomonidan imzolangan muassasa blankidagi yo‘llanma xat.

2. Ilmiy unvon talabgorining faoliyati bo‘yicha ma’lumotnoma.

3. Ilmiy unvon talabgori to‘g‘risidagi ob‘ektiv-ma’lumotnoma

4. Tegishli ilmiy darajasi haqidagi diplomning nusxasi.

5. Ijtimoiy-gumanitar fanlar sohalarida faoliyat olib borayotgan ilmiy unvon talabgori uchun maxsus imtihon topshirganligi haqidagi hujjat.

6. Ilmiy va pedagogik lavozimlarda ishlagani haqida mehnat daftarchasining ish joyidan tasdiqlangan nusxasi.

7. Ilmiy va ilmiy-uslubiy ishlarning ilmiy unvon talabgori tomonidan imzolanib, ish joyidan tasdiqlangan ro‘yxati (hammualliflarning yozma roziligi ilova qilinadi).

8. Ilmiy unvon talabgorining dissertatsiya avtoreferati, himoyadan keyingi asosiy ilmiy va o‘quv-uslubiy ishlarining nusxasi kabi hujjatlarni ro‘yxati keltirilgan.

Mustahkamlash uchun savol va topshiriqlar.

1. Ilmiy unvonlar berish tartibini qanday tartibda belgilangan?

2. ilmiy unvon olishga qanday talablar qo‘yilgan?

3. OTM mutaxassislariga beriladigan professor ilmiy unvoniga qanday talablar qo‘yiladi?

4. ITM mutaxassislariga professor ilmiy unvonini berishga qanday talablar qo‘yiladi?

5. OTM mutaxassislariga dotsent ilmiy unvonini berishga qanday talablar qo'yilgan?
6. ITM mutaxassislariga katta ilmiy xodim ilmiy unvonini berishga qanday talablar qo'yiladi?
7. O'rindoshlik asosida ishlayotgan mutaxassislarga ilmiy unvonlar berishga qanday talablar qo'yiladi?

### **III.BOB. Oliy ta'limdan keyingi ta'lim tizimi**

3.1.O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi oliy ta'limdan keyingi ta'lim tizimi haqida

3.2. Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risi  
dagi nizomni tasdiqlash haqida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahka  
masi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasining Qarori

3.3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy  
attestatsiya komissiyasining fan doktori ilmiy darajasini berish tartibi  
to'g'risidagi nizomi

3.4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy  
attestatsiya komissiyasi rayosatining "Ilmiy unvonlar berish tartibi  
to'g'risidagi nizomni tasdiqlash" haqida

### **IY.BOB. Ilmiy tadqiqot ishlarini amalga oshirish va yakuniy natijalari**

#### **4.1. Ilmiy tadqiqot ishlarini nashrlarni zaruriyati haqida.**

Ta'lim-tarbiya buyicha ilmiy tadqiqot ishlarini mazmuni, maqsad va vazifalari davrlar o'tishi bilan kengayib borishi natijasida uning shakl va usullari ham takomillashib bormoqda. Hozirda inson faoliyatining asosiy yo'nalishlari shu faoliyatda ko'zda tutilgan maqsadlarni to'liq amalga oshirish imkoniyatini beruvchi yaxlit tizimga, ya'ni texnologiyalarga aylanib bormoqda. Xuddi shu kabi hozirgi vaqtda ta'lim-tarbiya sohasida ham ta'lim texnologiyalariga amal qilish va shu buyicha ilmiy uslubiy tadqiqotlar olib boorish boshlandi.

Vaqt o'tishi bilan pedagogik texnologiyalarni qo'llash darajasi kengayib borishi natijasida mazmuni ham tegishli o'zgarib bordi. 1979 yilda AQShning pedagogik texnologiyalar va kommunikasiyalar assosiasiyasi pedagogik texnologiyalar ma'nosi to'g'risidagi bahs-munozaralarga yakun yasab, ularning rasmiy ta'rifini e'lon qildi: "Pedagogik texnologiya odamlarning g'oyalarni, bilimlarni o'zlashtirishi, ta'lim olishni rejalashtirish, ta'minlash, baholash va

boshqarish faoliyatini tashkil etish vositalarini o'z ichiga qamrab olgan majmuaviy integrativ jarayondir”<sup>2</sup>.

Yuqorida keltirilganlardan xulosa shuki, pedagogik texnologiyalarning asosiy tushunchasi, o'quv jarayoniga majmua sifatida yondashishdir. «Bunda ta'lim-tarbiya ishtirok etuvchi barcha narsa va hodisalar o'zaro funksional bog'liqlikda bo'lib, bir butunlikni, ya'ni majmuani tashkil qiladi<sup>3</sup>, Pedagogik jarayon majmuining muayyan bir vaqt mobaynida bosqichma-bosqich amalga oshirilishi pedagogik texnologiya deyiladi»<sup>3</sup>.

Fan-texnikani yuksak taraqqiyoti tufayli texnologiya tushunchasi ham takomillashib va mazmunan chuqurlashib borgan. Patent, lisenziyalar sotiladigan va sotib olinadigan bo'lgach, texnologiya deganda tayyor mahsulot olish, xom ashyo va materiallarga ishlov berish usullari, bajariladigan ishlarning ketma-ketligi va qanday tarzda bajarilishi haqidagi hujjat ham tushuniladigan bo'ldi. Masalan, sanoatda ishlab chiqariladigan mahsulot, aytaylik detali loyihalaganda qanday materialdan tayyorlanadi, shakli qanday bo'ladi, buning uchun standart belgilari, chizmalarga ulardagi o'lchamlarni aniqlash va boshqa talablar aks ettiriladi. Fan-texnika taraqqiyoti “Texnologiya”ni fan sifatida ham o'rganishni va ilmiy uslubiy tadqiqotlar olib borishni ob'ektiv zururiyat qilib qo'ydi. Buni o'z navbatida ilmiy uslubiy nashrlarda e'lon qilinib kelinishi ilmiy tadqiqotlarni bahs munozaralarni kekb, chiqishiga sabab bo'layapdi.

Oliy maktab o'qituvchisining innovasion faoliyati oliy maktab pedagogikasining bosh muammolaridan biri bo'lib, u buyicha ilmiy uslubiy tadqiqotlar olib boorish, tadqiqotlar natijalarini ilmiy uslubiy nashrlarda e'lon qilib borish zaruriyatga aylandi.

Innovasiya (inglizcha innovation) – yangilik kiritish, yangilikdir. A.I.Prigojin innovasiya deganda, muayyan ijtimoiy birlikka - tashkilot, aholi, jamiyat, guruhga yangi, nisbatan turg'un unsurlarni kiritib boruvchi maqsadga muvofiq o'zgarishlarni tushunadi. Bu innovator faoliyatidir.

Tadqiqotchilar innovasion jarayonlar tarkibiy qismlarini o'rganishning ikki yondashuvini ajratadilar: yangilikning individual mikrosathi va alohida-alohida kiritilgan yangiliklarning o'zaro ta'sirini mikrosathi.

Birinchi yondashuvda, hayotga joriy etilgan qandaydir yangi g'oya yoritiladi.

---

Ikkinchi yondashuvda, alohida-alohida kiritilgan yangiliklarning o'zaro ta'siri, ularning birligi, raqobati va natijada birining o'rnini ikkinchisi egallashidir. Bu konsepsiya yangilik kiritishga nisbatan o'lchanadigan jarayon ekanligidan kelib chiqadi.

Shuni aytib utish kerakki, yangilik kiritishga bo'lgan urinishlar va ilmiy tadqiqotlarni jadal rivojlanishida, ularni tadqiqotchilar bilan tanishtirishda ilmiy nashrlarni urni muhim hisoblanadi. Ilmiy uslubiy adabiyotlarda innovasiya jarayonning sxemasi berib boriladi.

Yangilik kiritish ham ichki mantiq ham vaqtga nisbatan qonuniy rivojlangan va uning atrof-muhitga o'zaro ta'sirini ifodalaydigan dinamik tizimdir.

Pedagogik innovasiyada R.N.Yusufbekova innovasion jarayon tuzilmasining uch blokini farqlaydi:

Birinchi blok - pedagogikadagi yangini ajratish bloki. Bunga pedagogikadagi yangi, pedagogik yangilikning tasnifi, yangini yaratish shart-sharoiti, yangilikning me'yorlari, uni o'zlashtirish va foydalanishga tayyorligi, an'ana va novatorlik, pedagogikadagi yangini yaratish bosqichlari kiradi.

Ikkinchi blok - yangini idrok qilish, o'zlashtirish va baholash bloki: pedagogik hamjamiyatlar, yangini baholash va uni o'zlashtirish jarayonlarining rang-barangligi, pedagogikadagi konservatorlik va novatorlik, innovasiya muhiti, pedagogik jamiyatlarning yangini idrok etish va baholashga tayyorligi.

Uchinchi blok – yangidan foydalanish va uni joriy etish bloki, ya'ni yangini tadbiq etish, foydalanish va keng joriy etish qonuniyatlari va turlaridir.

Yuqoridagi yangilikli o'zgarishlardek, fan olamidagi ilmiy tadqiqot ishlarini natijalarini ilmiy anjumanlarda ilmiy ishga oid ilmiy ma'ruzalar o'qishi bilan, ilmiy anjumanlardagi ilmiy maqolalar tuplamida, mintaqaviy, respublika va xalqaro miqyosidagi ilmiy uslubiy jurnallarda e'lon qilinadi. Aytilgan nashrlarda ilmiy ma'ruza va maqolalar chop qildiriladi. Shuningdek, mamlakatimizda umum o'rta ta'lim muammolarini e'lon qilishga muljallangan "Xalq ta'limi", kasb hunar kollejlariida uzluksiz ta'lim muammolariga oid ilmiy uslubiy tadqiqot natijalari e'lon qilishga muljallangan "Uzluksiz ta'lim", oily ta'lim muammolariga bag'ishlangan "Ta'lim, Fan va innovatsiya", kabi ilmiy uslubiy jurnallar faoliyat kursatishmoqda. Bundan tashqari "Maktab va hayot", "Ta'lim texnologiyalari", "Kasb hunar ta'limi" boshqa ilmiy uslubiy jurnallar faoliyat kursatishmoqda.

Barcha ilmiy ishlar ilmiy tadqiqot ishlariga oid bo'lib, ular monografiyalar, darsliklar, ilmiy risolalar, ilmiy maqolalar, ilmiy ma'ruza tezislari, o'quv

qullanmalar, uslubiy tavsiyanomalar, tavsiya va kursatmalar hisoblanadi. Ularni mazmun mohiyati haqida birma-bir ta'rif berishga harakat qilamiz.

#### **4. 2. Monografiya, dissertatsiya va avtoreferat**

**Monografiya** - Aniq biror olib borilayotgan ilmiy tadqiqot ishini bir qismini yoritishga muljallangan ilmiy asar hisoblanadi. Monografiyada kupincha 4-5 boblik doktorlik dissertatsiya ishining asosan bir yoki ikki bobidagi ilmiy tadqiqot ishlarini mazmun mohiyatini yoritishi mumkin. Monografiyada biror ilmiy tadqiqotda kurilayotgan hodisa yoki jarayonini muvofiqlashtirishning ustuvor yo'nalishlari asoslab beriladi. Monografiyada biror hodisa, jarayon, tizimining tuzilishi, tashkiliy metodologiyasini, bevosita amalga oshirish jarayonini, shu jarayonda muvofiqlashtirish yoki modernizatsiyalashtirish ishlari, takomillashtirish ishlari va boshqa ilmiy izlanish natijalari yoritiladi. Masalan, yuqori malakali kadrlar tayyorlash tizimini tashkiliy jarayoni, yuqori malakali kadrlar tayyorlash tizimini o'quv jarayoni, yuqori malakali kadrlar tayyorlash mobaynida malaka va ko'nikmalari ning shakllantirish jarayonini, o'qitishning usul va formalarini takomillashtirish, darsdan tashqari ta'lim jarayonlarini muvofiqlashtirishning ustuvor yo'nalishlari yoritiladi.

Shuningek, monografiyada biror aniq tizimga oid ilmiy tadqiqotlar olib borayotgan doktorantlar va ilmiy tadqiqotchilarga tavsiyalar berish kuzda tutiladi.

Qo'yida aniq bir monografiyani misol tariqasida keltiramiz. "Yuqori malakali o'qituvchi kadrlar tayyorlash jarayonini muvofiqlashtirishi ustivor yunalishlarini uslubiy pedagogik asoslari" nomli doktorlik ilmiy tadqiqot ishi olti paragraflardan iborat "YUMO'KTTni muvofiqlashtirishning zamonaviy tendensiyalarini ilmiy uslubiy tahlili" deb nomlangan birinchi bob, olti paragraflardan iborat "Yuqori malakali o'qituvchi kadrlar tayyorlash tizimini tashkiliy metodologik asoslarini muvofiqlashtirish jarayonini pedagogik uslublarini ishlab chiqish" deb nomlangan ikkinchi bob, olti paragraflardan iborat "YUMO'KTT o'quv jarayonini muvofiqlashtirishning uslubiy asoslari" deb nomlangan uchinchi bob, turt paragraflardan iborat "YUMO'K tayyorlashni amaliy saviyasini oshirishning uslubiy pedagogik asoslari" deb nomlangan turtinchi bob, etti paragraflardan iborat

“Bo'lajak yuqori malakali o'qituvchi kadrlarda zamon talabidagi etuklik kunikma va malakalarini shakllantirish texnologiyasini muvofiqlashtirishni ilmiy pedagogik asoslari” deb nomlangan beshinchi boblardan iborat bo'lib, umumiy xulosalar, ilovalar, e'lon qilingan ishlar ro'xati, foydalanilgan adabiyotlarni o'z ichiga oladi.

Shu beshta bobni beshta monografiya qilib tayyorlash va chop qilish mumkin, ya'ni “Yuqori malakali kadrlar tayyorlash jarayonini muvofiqlashtirish asoslari “. **Monografiya** T.: «Nashriyot», yil, .... bet, “Yuqori malakali kadrlar etukligini shakllantirishning iqtisodiy pedagogic asoslari “. **Monografiya** T.: «Nashriyot», yil, .... bet, “Yuqori malakali o'qituvchilarni kasbiy etukligiga oid kunikma va malakalarning uslubiy pedagogik asoslari“. **Monografiya** T.: «Nashriyot», yil, .... bet, “Texnologiya ta'limi o'qituvchisini tayyorlash jarayonini uslubiy pedagogic asoslari asoslari “. **Monografiya** T.: «Nashriyot», yil, .... bet, kabi nomlarda chop etish mumkin.

**Dissertatsiya** – jarayon, hodisa, harakat, predmetlarni mazmun mohiyati va shaklini yzngilash va o'zgartitishga qaratilgan oddiy va ixcham texnologiyali, unimli va yuqori sifatga intiladigan qaralayotgan muammolarning dolzarbligi, echimi, natijasi va yakuniy xulosaga ega bo'lgan, ilmiy texnikaviy rejalarda qayd qilingan, ilmiy va asosli ravishda tuzilgan rejalar buyicha amalga oshiriladigan ilmiy tadqiqotlarni yoritishga muljallab tayyorlangan ilmiy asar hisoblanadi. Dissertatsiyada ilmiy yunalish sohasi, mutaxassislikni ilmiy shifri, bajarilgan oily va ilmiy tekshirish muassalari, tadqiqotni sinab kurilgan tashkiloti, tadqiqotga ilmiy uslubiy jiatidan ishonch bildiradigan 2yoki 3ta rasmiy opponentlar, dissertatsiya himoya vaqti va himoya qiladigan ilmiy uslubiy tashkilotlar kursatiladi.

**Avtorefarat** - Dissertatsiyaning umumiy maszminini, tadqiqotda olingan mav zuni dolzarbligi, echimi, natijasi va yakuniy xulosasi, tadqiqotdissertatsining bar cha boblarida amalga oshirilgan ishlar ni qisqacha ma'lumoti, tadqiqot ishini nati jasi buyicha umumiy xulosalar va boshqa uslubiy kursatgichlarni yoritadigan dissertatsiyaning kichraytirilgan va kichik(40betgacha)hajmda tayyorlangan ilmiy asar hisoblanadi.

#### 4.3. Ilmiy uslubiy nashlar.

**Darslik** – tayyorlanishi kerak bo'lgan fan uchun ruxsat berilgan o'quv dasturi asosida o'rganuvchilarga o'qitilishga muljallangan, dars materiali va manbalarini didaktik talab ketma-ketligida joylashtirib, tayyorlangan asar hisoblanadi.

Darslikni tayyorlanishi va chop etilishini oliy ta'lim muassalari uchun darslik tayyorlash misolida qoyidagi tartibda amalga oshirilishini qarab chiqaviz. Darslik tegishli talablar va o'quv dasturlari asosida tayyorlanib, darslik tayyorlangan fan kafedrasida taqrizlar bilan muhokama qilinadi. Namunaviy o'quv dasturi asosida tayyorlangan darslikka ikkita taqriz olinilishi kerak. Taqrizlarning biri yozilgan darslik fani qaysi kafedrada bo'lsa, usha kafedrani bir a'zosidan bir ichki taqriz, darslik yozilgan fanning istalgan mutaxassisidan bir tashqi taqriz olinadi. Muhokamagacha kafedraning a'zolari ham darslik bilan tanishishlari mumkin. Muhokamada vaqtida taqrizchilar, darslik bilan tanishgan kafedra a'zolari darslikni kamchilik va o'rganuvchilar uchun ijobiy ahamiyatlari haqida fikrlar va uslubiy tavsiyalar berishadi. Agar darslik ijobiy tomondan ma'qullansa, darslikni chop qilish haqida kafedra qaror qilishadi. Asosiy muhokama asosan kafedrada bo'ladi. Muhokamada darslik muvofaqiyatli utishi yoki qayta ishlash uchun qaytarilishi mumkin. Darslikni nashrga tavsiya qilish haqidagi kafedra qarori va taqrizlari bilan fakultet ilmiy kengashiga taqdim qilinadi va muhokama qilinadi. Darslikni nashrga tavsiya qilish haqidagi kafedra va fakultet yig'lishlari qarorlari va taqrizlari bilan institut ilmiy kengashiga muhokama uchun taqdim qilinadi. Institut ilmiy kengash muhokamasidan muvofaqiyatli utgan darslik institut kengashini nashrga tavsiya qilingan va Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi huzuridagi "Muvofiqlashtiruvchi kengash"ga taqdim qilingani haqidagi qarorlari bilan Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi huzuridagi "Muvofiqlashtiruvchi kengash"ga taqdim qilinadi. Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi huzuridagi "Muvofiqlashtiruvchi kengash"da muhokama qilish uchun mutaxassis ekspertlarga beriladi. Mutaxassis ekspertlar darslikni barcha talablari asosida kurib chiqishib, nashrga berish yoki bermaslik bуйicha xulosaviy taqrizlar beradilar. Agar mutaxassis ekspertlar tomonidan

darslik ijobiy baholanib, nashrga ruxsat berilsa, unda darslik ruxsat beruvchi mualliflik guvohnomasi bilan darslik chop etishga tula ruxsat beriladi. Aksincha bo'lsa, darslik qayta ishlashga qaytariladi.

**O'quv qullanma** - tayyorlanishi kerak bo'lgan fan uchun o'quv dasturi asosida o'rganuvchilarga dars materialini va manbalarini qanday va qaysi uslublarda o'qitish, dars materialini va manbalarini qanday va qay vaqtda qaysi didaktik talab ketma-ketligida bayon qilinishi tavsiya qilinib, tayyorlangan asardir.

O'quv qullanmani tayyorlanishi va chop etirilishini o'liy ta'lim muassalari uchun o'quv qullanma tayyorlash misolida quyidagi tartibda amalga oshirilishini keltiramiz. O'quv qullanma tegishli talablar va o'quv dasturlari asosida tayyorlanadi. Shuni aytib utish joizki, o'quv qullanmani tayyorlashda o'qitish va urgatish mohiyatiga kura, o'quv dasturidan chetga chiqish mumkin. Aniq fan uchun tayyorlangan o'quv qullanma fan qaysi kafedrada bo'lsa, usha kafedrada taqrizlar bilan muhokama qilinadi. Tayyorlangan o'quv qullanmaga ikkita taqriz olinilishi kerak. Taqrizlarning biri yozilgan tayyorlangan o'quv qullanma fani qaysi kafedrada bo'lsa, usha kafedrani bir a'zosidan bir ichki taqriz, tayyorlangan o'quv qullanma yozilgan fanning istalgan mutaxassisidan bir tashqi taqriz olinadi. Muhokamagacha kafedraning a'zolari ham tayyorlangan o'quv qullanma bilan tanishishlari mumkin. Muhokamada vaqtda taqrizchilar, tayyorlangan o'quv qullanma bilan tanishgan kafedra a'zolari tayyorlangan o'quv qullanmani kamchilik va o'rganuvchilar uchun ijobiy ahamiyatlari haqida fikrlar va uslubiy tavsiyalar berishadi. Agar tayyorlangan o'quv qullanma ijobiy tomondan ma'qullansa, tayyorlangan o'quv qullanmani chop qilish haqida kafedra qaror qilishadi. Asosiy muhokama asosan kafedrada bo'ladi. Muhokamada tayyorlangan o'quv qullanma muvafaqiyatli utishi yoki qayta ishlash uchun qaytarilishi mumkin. Tayyorlangan o'quv qullanmani nashrga tavsiya qilish haqidagi kafedra qarori va taqrizlari bilan fakultet ilmiy kengashiga taqdim qilinadi va muhokama qilinadi. Tayyorlangan o'quv qullanmani nashrga tavsiya qilish haqidagi kafedra va fakultet yig'lishlari qarorlari va taqrizlari bilan institut ilmiy kengashiga muhokama uchun taqdimi

qilinadi. Institut ilmiy kengash muhokamasidan muvafaqiyatli utgan tayyorlangan o'quv qullanma institut kengashini nashga tavsiya qilingan va Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi huzuridagi "Muvofiqlashtiruvchi ken gash"ga taqdim qilingani haqidagi qarorlari bilan Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi huzuridagi "Muvofiqlashtiruvchi ken gash"ga taqdim qilinadi. Tayyorlangan o'quv qullanma Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi huzuridagi "Muvofiqlashtiruvchi kengash" da muhokama qilish uchun mutaxassis ekspertlarga beriladi. Mutaxassis ekspertlar tayyorlangan o'quv qullanmani barcha talablari asosida kurib chiqishib, nashrga berish yoki bermaslik bуйyicha xulosaviy taqrizlar beradilar. Agar mutaxassis ekspertlar tomonidan tayyorlangan o'quv qullanma ijobiy baholanib, nashrga ruxsat berilsa, unda tayyorlangan o'quv qullanma ruxsat beruvchi mualliflik guvohnomasi bilan tayyorlangan o'quv qullanma chop etishga tula ruxsat beriladi. Aksincha bo'lsa, tayyorlangan o'quv qullanma qayta ishlashga qaytariladi.

**Uslubiy qullanma** – Biror bir fanni ayrim bob yoki bo'limlarini samarali o'qitish, nazariy yoki amaliy o'qitishga oid uslubiy fikrlar yoritilgan ilmiy uslubiy asar hisoblanib, bunda Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligini ruxsati kuzda tutil maydi. Uslubiy qullanmani tayyorlanishi va chop etirilishini oily ta'lim muassa lari uchun uslubiy qullanma tayyorlash misolida qoyidagi tartibda amalga oshirilishini keltiramiz. Uslubiy qullanma tegishli talablar va o'quv dasturlarini biror bo'limi yoki shu bo'limlarni amaliy o'qitish qismi buyicha tayyorlanadi. Shuni aytib utish joizki, uslubiy qullanmani tayyorlashda o'qitish va urgatish mohiyatiga kura, o'quv dasturidan chetga chiqish mumkin. Aniq fan uchun tayyorlangan uslubiy qullanma fan qaysi kafedrada bo'lsa, usha kafedrada taqrizlar bilan muhokama qilinadi. Tayyorlangan uslubiy qullanmaga ikkita taqriz olinilishi kerak. Taqrizlarning biri yozilgan tayyorlangan uslubiy qullanma fani qaysi kafedrada bo'lsa, usha kafedrani bir a'zosidan bir ichki taqriz, tayyorlangan uslubiy qullanma yozilgan fanning istalgan mutaxassisidan bir tashqi taqriz olinadi. Muhokamagacha kafedraning a'zolari ham tayyorlangan uslubiy qullanma bilan tanishishlari mumkin. Muhokamada vaqtida taqrizchilar, tayyorlangan uslubiy qullanma bilan tanishgan kafedra a'zolari tayyorlangan o'quv qullanmani

kamchilik va o'rganuvchilar uchun ijobiy ahamiyatlari haqida fikrlar va uslubiy tavsiyalar berishadi. Agar tayyorlangan uslubiy qullanma ijobiy tomondan ma'qullansa, tayyorlangan uslubiy qullanmani chop qilish haqida kafedra qaror qilishadi. Asosiy muhokama asosan kafedrada bo'ladi. Muhokamada tayyorlangan uslubiy qullanma muvafaqiyatli utishi yoki qayta ishlash uchun qaytarilishi mumkin. Tayyorlangan uslubiy qullanmani nashrga tavsiya qilish haqidagi kafedra qarori va taqrizlari bilan fakultet ilmiy kengashiga taqdim qilinadi va muhokama qilinadi. Tayyorlangan uslubiy qullanmani nashrga tavsiya qilish haqidagi kafedra va fakultet yig'lishlari qarorlari va taqrizlari bilan institut ilmiy kengashiga muhokama uchun taqdim qilinadi. Institut ilmiy kengash muhokamasidan muvafaqiyatli utgan tayyorlangan uslubiy qullanma institut kengashini nashrga tavsiya qilingan qarorlari asosida chop qilinadi. Aksincha bo'lsa, tayyorlangan uslubiy qullanma qayta ishlashga qaytariladi.

**Uslubiy kursatma** - o'qitish jarayonini biror bir loyihasini bajarishga, jarayonni komponentini, elementni izohlashga, mustaqil ijodiy faoliyat yuritishga yul-yuriq beruvchi uncha katta hajmda bo'lmagan uslubiy tavsiya yoki uslubiy asar. Uslubiy kursatmalarni chop etish tartibi ham xuddi uslubiy qullanmalardek, oiliy ta'lim muassasi tavsiyasi bilan amalga oshiriladi. Uslubiy kursatmada muallif tomonidan taklif qilingan yoki yul-yuriq kursatmasi asosli ravishda, vaqtga nisbatan umumiy, oddiy va ixcham, sifat kurinishiga ega bo'lmog'li lozim.

**Maqola** – ilmiy va uslubiy hamda , ilmiy uslubiy mazmunlarda bo'lib, qarayotgan ilmiy, ilmiy uslubiy va uslubiy muammolarni hal qilish zaruriyati yoki uning dolzarbligi, muammoning qo'yilishi, muammoning echilish yullari va tanlanilishi, muammoning echilish tafsiloti, muammoni echishdan olingan natija va yakuniy xulosalarni yoritadigan kichik bir asar hisoblanadi.

Mustahkamlash uchun savollar va topshiriqlar.

1. Ilmiy tadqiqot ishlarini nashrlarni qanday zaruriyati bor?
2. Monografiya, dissertatsiya va avtoreferat ilmiy tadqiqotchilikda qanday urintutadi?

3. Ilmiy va uslubiy ishlarni qay taryibda nashr qildirish mumkin?
4. Darslik va o'quv qullanma qay tartibda nashr qilinadi?
5. Uslubiy qullanma va uslubiy kursatma qay tartibda nashr qilinadi?
6. Maqolalar va tezislar qanday tartibda nashr qilinadi?/

#### **4.4. Tadqiqot mavzusini tanlash<sup>139</sup> hamda muammoni asoslash. Axborot manbalarini tahlil qilish.**

Tadqiqot mavzusini tanlashdan avval tadqiqotchi Davlat ilmiy texnikaviy rejalarida mavjud mavzular tuplamidagi mavzular bilan tahliliy asosda tanishib chiqadi. Texnologiya ta'limi yunalishi buyicha tadqiqot mavzulari ham bevosita Davlat ilmiy texnikaviy rejalariga bog'liq bo'lishi lozim bo'ladi. Texnologiya ta'limi yunalishi buyicha tayyorlov jarayonida ilmiy tadqiqotlar uslubiy, konstruktiv va texnologik va muammolarni echishga qaratilgan bo'lishi mumkin. Texnologiya ta'limi o'qituvchilari tayyorlaydigan oily ta'lim muassalarida ku pincha ilmiy tadqiqot yunalishlari bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonini muvofiqlashtirish muammolariga qaratilgan bo'ladi.

Agar texnologiya ta'limi yunalishi buyicha tadqiqot mavzulari mahsulot (qishloq xujalik oziq ovqat mahsulotlari) va material(yog'och, metal, polimer, gazlama)larga ishlov berib mahsulot yaratishga asoslangan dars mashg'ulotlarini tashkil qilish va utkazishning uslubiy asoslariga qaratilgan bo'lsa, unda tadqiqotchi o'qitish muammolari ustida ilmiy izlanish olib borishi kerak bo'ladi. Tadqiqotchini uslubiy tahlil, uzlashtirish qobiliyati ushbu yunalish buyicha mavzu tanlashida muhim ahamiyat kasb etadi.

Agar texnologiya ta'limi yunalishi buyicha tadqiqot mavzulari konstruktiv muammolarga qaratilgan bo'lsa, unda tadqiqot ilmiy yunalishi mahsulot va materiallar va ularga ishlov berish jarayonida ishlatiladigan o'quv jihozlarini konstruktiv loyihalash bo'lishi mumkin. Shuning uchun bu tadqiqotga yaqin bulgan fanlarni tadqiqotchi qanchalik puxta o'zlashtirganlariga bog'liq bo'ladi. Tadqiqotda bajarilayotgan konstruktiv muammolarga bag'ishlangan ilmiy izlanishda loyihalash uchun qaralayotgan mexanizm yoki moslamani qaysi maqsadda ishlatilishi, ular bajarish kerak bulgan vazifasi, tuzilishi, ushbu mexanizm yoki moslamani kon

struktiv jihatidan takomillashtirish muamolarini tadqiqotchi qay darajada bilishi mavzu tanlashda muhim hisoblanadi.

Agar texnologiya ta'limi yunalishi buyicha tadqiqot mavzulari texnologik muammolarga qaratilgan bo'lsa, unda tadqiqot ilmiy yunalishi mahsulot va materiallarga ishlov berishning texnologik jarayonlariga bag'ishlangan muammolarni echimiga oid bo'ladi. Bunda tadqiqot ishlari mahsulot va materiallarga ishlov berib mahsulot yaratishning texnologik jarayonlarni muvofiq ketma-ketligini loyihalash dan iborat bo'ladi. Tadqiqotchini ushbu yunalishida mavzu tanlashida mahsulot va material larga ishlov berib, mahsulot tayyorlashga yaqin bo'lgan fanlardan tadqiqotchi qanchalik xabardor bo'lishiga bo'liq bo'ladi.

Demak, texnologiya ta'limi yunalishi buyicha uch xil yunalishda ilmiy tadqiqot ishlari mavzulari bo'lishi mumkin, tadqiqot mavzusini tanlashda tadqiqotchini shu yunalishlar buyicha bilimi, dunyoqarashi, mustaqil ijodiy ishlash qobiliyatlari muhim ahamiyatga ega ekan. Shuningdek, ilmiy rahbarni yul-yuriqli maslahati ham muhim hisoblanadi.

Tadqiqot ishini mavzusini dolzarbligini hisoblashda O'zbekiston Respublikasi «Ta'lim to'g'risida»gi Qonun va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»da qo'yilgan vazifalardan kelib chiqib, olib borilayotgan tadqiqot mavzusini sohasi buyicha amalga oshiriladigan ishlar aniqlashtirilishi lozim bo'ladi.

Ushbu ishlarni amalga oshirish uchun ilmiy tadqiqotda qanday ishlarni, qanday tartibda olib borishi lozimligini aniqlashtirish kerak bo'ladi. Shundan kelib chiqqan holda, amalga oshiriladigan muvofiqlashtiruvchi, takomillashtiruvchi, yangilik kirituvchi ilmiy tadqiqot ishlarini aniqlashtirish kerak bo'ladi. Masalan, texnologiya ta'limi yunalishi buyicha keng qamrovli, puxta bilim va kunikma hamda uquv malakalarini tuliq egallagan oqituvchilar tayyorlaydigan oily ta'lim tizim faoliyatini zaruriyat talabi asosida rivojlantirish uchun muvofiqlashtiruvchi modernizastiyalash ishlarini amalga oshirmoq zarurdir. Oliy ta'limda tayyorlanayotgan o'qituvchi kadrlarini yangicha fikrlaydigan, o'qitishning

zamonaviy uslub va usullaridan samarali foydalana oladigan darajaga etkaza oladigan qilish uchun muvofiqlashgan ta'lim tarbiya jarayonini tashkil qilish zarur. Muvofiqlashtirilgan ta'lim jarayonisiz, o'z faoliyatiga tanqidiy yondashuvchi yuqori malakali va o'qimishli insonlar ommasini yaratuvchi oliy ta'limsiz birorta mamlakat real barqaror rivojlanishni ta'minlay olmaydi. Bilimlardan hamkorlikda foydalanish, xalqaro hamkorlik va yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llash oliy ta'lim tizim faoliyatini amaliy saviyasini oshishiga yangi imkoniyatlar yaratadi.

O'qituvchilar tayyorlaydigan oliy ta'lim talabalari uchun shunday ta'limni tizimini tashkil qilish kerakki, ular tanqidiy fikrlash, ijtimoiy muammolarni tahlil qilish, jamiyat oldida turgan muammolar echimini topish va ulardan oqilona foydalanish hamda o'z zimmasiga ijtimoiy ma'suliyatni olishga qodir bo'lishi, yangi pedagogik va didaktik yondashuvlarga, ularning rivojlanishiga yo'l ochishga imkoniyat yaratilsin. Ular ko'nikmalarga ega bo'lishga ko'mak berishi, bilimdonlik, ijodiy-tanqidiy tahlil, mustaqil fikrlash va zamonaviy fan texnika birikuviga asoslangan qobiliyatlarni rivojlantirishni kuzda tutadigan ta'lim jarayonini yaratish zarur. Har qanday bo'lajak mutaxassis kadrlarni etuk mahoratli bo'lishi ko'p jihatdan umum o'rta ta'lim maktablarida olgan va o'zlashtirgan boshlang'ich va tayanch hisoblanmish bilim va uquv mahoratlariga bog'liqdir. Shu sababli mehnat(texnologiya)ta'limi o'qituvchisi tayyorlaydigan pedagogika institutlari oldiga etuk mahoratli pedagog o'qituvchilarni tayyorlash tizimini zudlik bilan isloh qilish tariqasida ko'rib chiqishning kompleks vazifalarini qo'yadi.

Ayniqsa, bizning mamlakatimizga ato etgan tengsiz boylik hisoblanish mustaqilligimizni mustahkamlash uchun ham yosh avlodni etuk qilib tarbiyalashda ushbu kompleks vazifalarni og'ishmay bajarish talab etiladi. Bu esa, boshqa o'qituvchi kadrlarni tayyorlash kabi bo'lajak mehnat (texnologiya) ta'limi o'qituvchisini etishtirib berayotgan pedagogika institutlariga ham tayyorlash tizimining amaliy saviyasini oshirishga qaratilgan tadbirlarni amalga oshirishi bugungi kunda dolzarb bo'lib qolmoqda.

**Tadqiqoyning konstepstiyasi.** Ob'ektiv va subektiv qonunlar, «Ta'lim to'g'risida»gi qonunda belgilangan vazifalardan kelib chiqqan holda, tadqiqotda qo'yilgan maqsadni amalga oshirish borasida davlat siyosatining ustivor yunalishlari, huquqiy-me'oriy hujatlarda belgilab berilgan vazifalarni amaliyotga tadbqiq etish, ilmiy amaliy va yazariy yondashuvlar, xalqaro tajribalar va muammolarmni o'rganish, tadqiqotda muvofiqlashtirish, takomillashtirish ishlarini amalga oshirii kuzda tutiladi. Masalan, bo'lajak texnologiya ta'limi oqituvchisini har tomonlama etuk qilib tayyorlash borasida davlat siyosatining ustivor yunalishlari, texnologiya ta'limi o'qituvchisini tayyorlash buyicha qabul qilingan va yaratilgan huquqiy-me'yoriy hujatlarda belgilab berilgan vazifalarni amaliyotga tadbqiq etish: ilmiy-amaliy va nazariy yondashuvlar, xalqro tajribalar va muammolarni o'rganish; o'qituvchilarni tayyorlashning amaliy saviyasini oshirish asoslari, tayyolash mobaynida ta'lim jarayonini zamonaviy talablar asosida tashkil etish; texnologiya ta'limi yunalishi buyicha zamon talabidagi etuk texnologiya ta'limi o'qituvchi shaxsini shakllantirishning uzviyligini ta'minlashda ta'lim muassalari bilan o'zaro hamkorligini yulga quyish; o'qituvchilarni tayyorlash jarayonini muvofiqlashtirishning pedagogik-psixologik omillarini aniqlash, tajriba-sinov natijalarini tahlil qilish va samaradorligini aniqlash; texnologiya ta'limi faning ilg'or ilmiy-metodik yutuqlariga asoslanib, bo'lajak texnologiya ta'limi oqituvchini tayyorlash jarayonini modernizastiyalash yunalishida oily ta'lim tizim faoliyatlarini muvofiqlashtirish orqali uning rivojlantirilishi kuzda tutadi.

Tadqiqot ishini boshlanishida eng avvalo, tadqiqotchi tadqiqotga ta'luqli barcha turdagi adabiyotlarni ilmiy tahlil asosida urganib chiqish talab qilinadi. Buning uchun tadqiqotchi tadqiqotga ta'luqli bo'lgan barcha axborot manbalarini guruhlashtirgan holda tahlil qilishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Umuman har qanday ilmiy uslubiy tadqiqotga axborot manbalarini uch guruhga bo'lish mumkin. Birinchi guruhiga, tadqiqotchini tadqiqotga kirishib ketishga yordamlashadigan axborot manbalari kiradi. Bu guruhdagi axborot manbalariga tadqiqotda qaralayotgan mavjud hodisa, jarayon, predmet, harakat, texnologiyalar haqida, ularni mavjudlik qonunlari, tuzilmalari, hakatlanish texnologiyalari, vazifa va

majburiyatlari buyicha axborot ma'lumot manbalarini beruvchi o'quv adabiyotlar kiradi. Ular o'quv darsliklari va qullanmalar hisoblanishi mumkin. Tadqiqotchilar bu guruhdagi adabiyotlarni qanchalik chuqur uhgansalar, shunchalik, tadqiqot ob'ekti va pretdmeti haqida tuliq ma'lumotga ega bo'ladilar. Ikkinchi guruhdagi axborot manbalariga tadqiqot mavzusida tanlangan muammolar, usha buyicha qilingan ishlar tarixiga oid ma'lumotlar beruvchi adabiyotlar kiradi. Bularga tarixiy manbali adabiyotlar, ommalashtirilgan ishlarga oid adabiyotlar kirishi mumkin. Va nihoyat, uchinchi guruh axborot manbalariga tadqiqot vavzusi oid zamoyaviy tendeytsiyalar, ilg'or texnologiyalarni amalga oshirgan ilmiy tadqiqot ishlarini o'z ichiga oluvchi ilmiy uslubiy adabiyotlar kiradi. Tadqiqotchini amalga oshgan ilmiy tadqiqotini qilingan ilmiy tadqiqot ishlaridan farqi, afzaligi, samaradorligi va sifatini shu ilmiy uslubiy adabiyotlar orqali bilish mumkin.

#### **4.5.Tadqiqotni amalga oshirish rejasini ishlab chiqish. Olg`a surilayotgan ilmiy farazni tekshirib ko`rish hamda asoslash.**

Har bir tadqiqotda asosiy masalalar va farazlar bo'ladi. Tadqiqotning bu asosiy masalalari va farazlari tadqiqot yunalishida muammolarni rivojlantirish muvafaqiyatli amalga oshiriladi, qachokim ob'ekt muammosini echish jarayonga maqsadli yunaltirilsa, zamoyaviy tendeytsiya metodlaridan samarali foydalanilsa, tadqiqot komponentlarini kafolatlangan natijaga erishishida ularning aloqadorlik faoliyati to'g'ri tashkil qilinsa, tadqiqotchi tomonidan har bir muammoni echish metodikasi zamonaviy texnologiyalardan fodalaniib ishlab chiqilsa, ishlab chiqilgan metodika amaliyotga tadbiiq etilsa.

Shuningdek, tadqiqot maqsadidan kelib chiqib, ilgari surilgan ilmiy farazda muammo echimi samarali natijalarga erishish mumkin. Faqat ayrim shartlar baja rilsagina bo'lishi mumkin. Ya'ni, agar muammoni tip va turlari buyicha uni mazmuniga mos keluvchi zamoyaviy yangilik tendentsiyalaridan muntazam foydalanib borilsa: ob'ertni muammoga bo'lgan qiziqishi ortadi, muammoga oid kunikma va malakalarni egalash osonlashadi, ob'ektda mustaqil va ijodiy fikrlash qobiliyatlari hamda amaliy ilmiy ishlarni bajarish kunikmalarini rivojlanishi

tezlashadi, tadqiqotchi tadqiqotda qarayotgan ob'ekt yoki ob'ekt egasi kelajakda qiynalmay faoliyat yuritadi. Ushbu shartni bajarilishini texnologiya ta'limi misolida tushuntirishga harakat qilamiz. Agar texnologiya ta'limi darslarida dars tiplari buyicha o'quv mazmuniga mos keluvchi zamonaviy pedagogik texnologiya metodlaridan muntazam ravishda foydalanib borilsa, unda talabalarning texnologiya ta'limiga bo'lgan qiziqishi ortadi, <sup>144</sup> ularda texnologiya ta'limiga oid bilim, kunlik va malakalarni osonlik bilan egallaydi, ular mustaqil va ijodiy fikrlash qobiliyatlari hamda amaliy ishlarni bajarish konikmalari tez rivojlanadi, ular kelajakda o'z kasblarini puxta egallashda qiynalmaydi. Bundan tashqari, texnologiya ta'limini o'qitishda o'zbek allomalarining boy ilmiy meroslaridan foydalanish, ularning ilmiy tadqiqot ishlarini talabalar yodiga tushirish, milliy qadriyatlar va an'analarning kuchayishiga sabab bo'ladi. Bunday yondashuv ta'lim jarayonini samarasini o'rnatishiga hamda talabalarning ilmiy ijodiy faolligi oshishiga imkon beradi. Buni uchun talabalarga buyuk o'zbek allomalari hayoti va ilmiy ishlari bilan bo'liq ma'lumotlarini o'rgatish, fanni o'rganishda atoqli o'zbek allomalarining ilmiy ishlaridan foydalanish imkoniyatlarini izlash va joriy qilish, boy utmish buyicha umumiy xulosalar chiqarishni urgatish ishlarini amalga oshirish kerak bo'ladi.

Yuqoridagi olg'a surilgan farazlarda g'oya shartlarni muvafaqiyatli ado etish uchun har bir tadqiqotni amalga oshirish rejasini muvofiqlashgan holda ishlab chiqish kerak bo'ladi.

**Tadqiqotni amalga oshirish rejasini** - o'zida tadqiqot muammosini asoslari shini, uni qo'yilishi, echish metodikasi, muammoni echish bosqichlari, echilish jarayoni, eksperiment sinovlarini olib boorish, eksperiment natijaslarini taqqoslash va solish tirish, natijasini olish, olingan natijani ishonchligi tekshirish, tadqiqotni natijalarini rasviylashtirish yoki dissertatsiya tayyorlash, amaliyotga joriy qilish jarayonlarini mujasamlashtirish kerak. Tadqiqot rejasida tadqiqotni olib boorishni taxminiy davomiyligi, tadqiqotni amalga oshirish bosqichlarini vaqtlari, tadqiqot olib borishda kerak bo'ladigan vositalar miqdori va hajmi keltiriladi.

Tadqiqotda qo'yilgan maqsad va unga erishish uchun tadqiqotda bajarilishi kerak bo'lgan barcha vazifalar tadqiqot rejasida yaqqol kursatilishi lozim. Misol tariqasida texnologiya ta'limiga oid ilmiy pedagogik tadqiqot rejalarini qamrab olish diapozonini keltiramiz. Texnologiya ta'limi yunalishiga ilmiy tadqiqot ishiga oid tuziladigan rejalarida: tadqiqot ishini dolzarbligi. (.....bugungi kunda dolzarb

bo'lib qolmoqda), tadqiqotning konstepstiyasi, muammoning o'rganilganlik darajasi, dissertastiya ishining ITI tematik rejasi bilan bog'liqligi, tadqiqotning maqsadi, tadqiqot ob'ekti, tadqiqot predmeti, tadqiqotning vazifalari (1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. ....), tadqiqotning metodologik asoslari, tadqiqot uslublari, tadqiqotning ilmiy yangiligi, tadqiqotning ilmiy taxmini(farazi): (1. 2. 3. 4. 5), tadqiqotning nazariy ahamiyati, tadqiqotning amaliy ahamiyati, tadqiqot natijalarining asoslanganligi va ishonchlilik darajasi, himoyaga olib chiqiladigan holatlar:(1. 2. 3. 4. 5. 6), tadqiqot natijalarini joriy qilinishi, ishni muhokamadan o'tganlik holati,natijalarni nashr etilishi, dissertastiyaning tuzilishi bo'lim va bandlardan bo'lishi kerak. Rejadagi bu bo'limlarni axborot mazmuni bajarila yotgan ilmiy tadqiqot ishlarini mohiyat mazmuniga bo'liq bo'ladi, reja bo'limlari shunga qarab rasmiylashtiriladi.

#### **4.6. Muammo dastlabki holati va o'zgarish dinamikasining ko'rsatkichlari**

Har qanday jamiyatning rivojlanishi shu jamiyatni ishlab chiqarish jarayonini rivojiga uzviy bog'liqdir. Bu rivojlanish esa uz uzidan ravshanki, jamiyat ishlab chiqarish texnologiyalarini yangilanib borishini toqozo etadi. Ishlab chiqarish texnologiyasini zamon talabi asosida yangilash va rivojlantirish darajasi esa ilmiy tadqiqot ishlarini qanchalik darajada samarali yulga qo'yilganiga bog'liqdir. Jumladan, ishlab chiqarish texnologiyasini zamon talabida ushlab turadigan yuqori malakali mutaxassis kadrlarni (YUMMK) zamonaviy texnologik bilim va kunikmalarni qanchalik egallashiga va ishlab chiqarish texnologiyalarini doimo yangilashga qaratilgan ilmiy tadqiqot olib boruvchi(ITOB)lar saviyasiga hamda shu davlatda t'alimni rivojlanish darajasiga(TRD) bog'liqdir. YUMMK armiyasi qanchalik istiqbolli kunikmalarni tuliq egallagan bulsa, ITOB safi va sifati qanchalik yutuqli bo'lsa, TRD yuqori bo'lib, bu davlatni ishlab chiqarish potensiali shunchalik yuqori buladi.

**Muammoni aniqlash, tahlil qilish, solishtirish va taqqoslash.** Muqmmo buyicha qaralayotgan tadqiqot ob'ekti va predmetini dastlabki holatiga xarakteristika berish uchun ularni mavjud ahvoli ilmiy tahlil asosida o'rganib chiqiladi. Muqmmo buyicha qaralayotgan tadqiqot ob'ekti va predmetini dastlabki holatiga xarakteristika berish uchun ularni mavjud ahvoli ilmiy tahlil asosida o'rganishni uch etapda amalga oshirish mumkin.

Qaralayotgan tadqiqot ob'ekti va predmetini dastlabki holatiga xarakteristika berish uchun ularni mavjud ahvoli ilmiy tahlil asosida o'rganishning birinchi etapida tadqiqotni mavjudlik sharti va faolliyati ilmiy uslubiy tahlil orqali o'rganiladi. Bu etapda tadqiqot ob'ekti va predmetini mavjudlik shartlari, harakat qonunlari, umumiy tuzilishi, faoliyat buyicha tuzilishi, bo'limlari, rejalashtirish va boshqarish asoslari, soha xususiyatiga kura tarmoqlari va boshqa mavjudlik holat kursatgichlari ilmiy uslubiy tahlillar as<sup>146</sup>osida o'rganib chiqiladi.

Qaralayotgan tadqiqot ob'ekti va predmetini dastlabki holatiga xarakteristika berish uchun ularni mavjud ahvoli ilmiy tahlil asosida o'rganishning ikkinchi etapida tadqiqot ob'ekti va predmeti faolligiga yangilik va o'zgartishlar kiritishda barcha olib borilgan zamonaviy ilmiy tadqiqot tendentsiyalarini tahlil asosida o'rganib chiqiladi.

Qaralayotgan tadqiqot ob'ekti va predmetini dastlabki holatiga xarakteristika berish uchun ularni mavjud ahvoli ilmiy tahlil asosida o'rganishning uchinchi etapida olib borilgan ilmiy uslubiy tahlillar asosida tadqiqot ob'ekti va predmeti faoligini muvofiqlashtirish va modernizatsiyalshtirish hamda takomillashtirish zaruriyati va mezonlarini aniqlashtiriladi. Aniqlashtirilgan mezon buyicha tadqiqot ob'ekti va predmeti faoligini tizimli yondashuv orqali muvofiqlashtirish va modernizatsiyalshtirish hamda takomillashtirishning asosiy yunalishi va yuli hamda uslublari asoslanadi.

**Muammo masalasini qo'yilishi va uni hal etish.** Qaralayotgan tadqiqot ob'ekti va predmetiga tuliq xarakteristikasi va o'zgarish dinamikasini tahlil qilingandan so'ng, tadqiqot ob'ekti va predmetini muvofiq lashtirish va modernizatsiyalshtirish hamda takomillashtirishga ta'sir qiluvchi faktor va omillar tahliliy asosda qarab chiqiladi. Bunda asosan tadqiqot ob'ekti va predmeti faoligi samarasiga ta'sir qiluvchi va uning sifatini xarakterlovchi asosiy faktor va omillarni hamda ularni kelib chiqish manbalari tahlil qilinadi. Jumladan, tadqiqot ob'ekti va predmeti faoligi samarasiga tashkiliy, muloqot, tadqiqot ob'ekti va predmeti faoligi samarasini oshirishda yangi ilg'or usul va formalaridan foydalanishga, samarariylikni shakllantirishga, tadqiqot ob'ekti va predmeti faoligi samarasini oshirishga tashqi muhit quyiyadigan talablar tahlil qilinadi.

Yuqoridagi tahliliy o'rganishlar asosida tadqiqot ob'ekti va predmeti faoligi samarasini oshirish muammosini masalasi qo'yiladi, tadqiqot muammosi masalasini tanlangan mezonlar buyicha echish yullari asoslanadi. Tadqiqot muammosi masalasini echish ilmiy ketma-ketlikda ilmiy izlanish vazifalarini bajarish orqali amalga oshiriladi. Tadqiqot muammosining yillar mobaynida qabul kontenginti, o'quv jarayoni, o'qitishni usul va formalarini takomillashuvi, etuklik

kunlik va malakalarning shakllanishi, darsdan tashqari ta'lim jarayoni samarasini oshirish, mustaqil ta'lim, ijodiy izlanish, ilmiy izlanish, ilmiy tadqiqotchiliklarni rivojlanishi va boshqalar buyicha ularning ushbu dinamikasi kursatgichlari qaralayotgan muammo haqida to'liq ma'lumot olishga imkoniyat yaratadi. Muammoning dastlabki mavjud holatini o'rganish va o'zgarish dinamikasini tahlilini, tadqiqot ob'ekti va predmeti faoligi samarasiga qo'yilgan talablar, ta'sir qiluvchi faktor va omillarni ilmiy tahlilini, tadqiqot ob'ekti va predmetini muvofiqlashtirish va modernizatsiyalashtirish hamda takomillashtirish yunalishi yuli, uslubini asoslashni, tadqiqot ob'ekti va predmeti faoligi samarasini oshirish muammosini masalasi qo'yilishini, tadqiqot muammosi masalasini echishda bajariladigan ilmiy ketma-ketlikda ilmiy izlanish vazifalarini amalga oshirilishini texnologiya talimi yunalishi buyicha misol tariqasida qisqacha keltiramiz.

**1. Tadqiqot muammosi** “yuqori malakali o'qituvchi kadrlar tayyorlash jarayonini muvofiqlashtirishi ustivor yunalishlari uslubiy pedagogik asoslash”.

**2. Tadqiqot ob'ekti va predmetini dastlabki holatiga xarakteristika berish uchun ularni mavjud ahvoli ilmiy tahlil.** Jamiyat rivojlanishiga zarur kadrlarni tayyorlash va qayta tayyorlash jarayoni asosan ikkita yirik kompleks, ya'ni kadrlarni tayyorlash hamda qayta tayyorlash tizimlariga bo'linadi. Ushbu navbatda bu tizimlarning har biri uchta bo'limli tizimlaridan iborat. Birinchisi malakali mutaxassis kadrlarni va ikkinchisi yuqori malakali mutaxassis kadrlarni tayyorlash tizimlari, uchinchisi barcha turdagi kadrlarni qayta tayyorlash tizimlaridan iborat.

Yuqori malakali kadrlarni tayyorlash tizimi (YUM KTT) 4-5 yilga muvaffaqiyatli o'quv-rejasi asosida amalga oshirilgan ta'lim jarayonini majmuidir. YUMKTT faoliyati samarali amalga oshirish uchun doimo ta'limning barcha jabhalarida muvofiqlik yangi ilg'or axborot va pedagogik texnologiyalarini qullash toqozo qilinadi. Jumladan, YUMKT jarayonida muhim urinish tutadigan yuqori malakali amaliy fanlar o'qituvchilarini tayyorlash tizimi (YUMAFO'TT) ham umum o'rta ta'lim maktablari va tegishli kasb-hunar kollejariga etuk amaliy fanlar o'qituvchilari etishtirib beradigan vazifani bajarib, hozirda o'z faoliyatini 4-yillik muvaffaqiyatli o'quv-rejasi asosida amalga oshiradi. YUMAFO'TTning hozirdagi mavjud bo'lgan tashkiliy faoliyati rektorat, dekanat va kafedralarni funksional ish faoliyati natijasida sodir

bo'ladi. YUMAFO'TT tegishli tasdiqlangan 4-5 yilga muljallangan o'quv rejalari asosida faoliyat kursatadi. YUMO'KTT bir jabhasi bo'lgan, yuqori malakali texnologiya ta'limi o'qituvchisini tayyorlash jarayoni(YUMMTO'TJ)ni faoliyati va tuzilishini ilmiy uslubiy tahlili o'qituvchilar tayyorlashni tashkiliy jarayonini, o'quv jarayonini, o'qitishni usul va formalarini takomillashtirish, amaliy mashg'ulotlarni utkazishni ilmiy tashkil qilishni, har bir darsini mutaxassislikka bog'lab utishni, etuklikni zamonaviy texnologiya kunikma va malakalarni shakllantirish jarayonini, darsdan tashqari urgatish jarayonidagi uslubiy tadbirlar kompleksini va tayyorlashni boshqa jarayonlarni muvofiqlashtirish ishlarni amalga oshirishni toqozo qilishni ta'kidlaydi.

**3.YUMO'TT faoliyatini muvofiqlashtirishning zamonaviy tendensiyalarini uslubiy pedagogik tahlili.** Ta'lim jarayonini o'zlashtirish sifatini boshqarish muammosi haqida gap ketganda bu erdagi faoliyatda katta ilmiy izlanish maydoni borligi aytib utish zarur. Hozircha bu sohada erkin usullar va empirizm – nazariy umumlashtirishni inkor qilib, hissiy idrokni tajribani bilishning birdan bir manbai deb biladigan yunalish hukmronlik qilmoqda. Oliy o'quv yurtlari(OO'YU)da YUMO'TT amaliyoti murakkablashdi, yangi texnikalarni paydo bo'lishi bilan, o'quv rejalari yangi texnologiya buyicha qayta kurib chiqilmadi, faqat soatlar miqdori mexanik ravishda kupaytiriladi xolos. Bu esa katta bo'lmagan (20% dan kuproq) yaxshi o'zlashtiruvchi, qolganlari o'rtacha o'zlashtiruvchi bo'lgan eshituvchilar differensiallashgan o'quv gruppalaridagi o'rganuvchilarni nagruz kasi oshmog'iga olib keldi. Shu vaziyatdagi tayyorlangan, o'rtacha holdagilar keyingi faoliyatlarida sust qatnashadilar.

Keyingi vaqtlarda umumiy holda barcha turdagi yuqori malakali kadrlar tayyorlash tizimi(YUMKTT)ni turli jabhalarini takomillashtirish buyicha salmoqli ishlar qilingan va bozor munosabati talablari buyicha ham bir muncha ishlar qilingan. Ayniqsa, bu ishlardan o'quv va tarbiya jarayoniga hamda butun yuqori malakali kadrlar tayyorlash jarayon(YUMKTJ)iga kibernetika va EHMlarini qullash ishlarida bir qancha olimlarning ishlari diqqatga sazovor bo'lib, bozor

sharoitida yuqori malakali kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtiriga asos bo'ladigan ishlar qilingan

Kurib chiqilgan ishlarni tahlili shuni kursatasiki, olib borilgan tadqiqotlarda ta'lim tizimini u yoki bu tomoni kurilgan, tizimga ta'sir qiluvchi faktorlar e'tiborga olinmagan, o'rganuvchini o'rganishdan maqsadi kursatilmagan, oliy ta'lim tizimida kadrlar tayyorlashni butun tizimi sifatida qaralmagan, tayyorlash jarayonlarini asosiy yadrosi bo'lgan tayyorlov o'quv rejalarini tuzishni uslublari kurilmagan, murakkab pedagogik tizimga jarayonini tashqi muhitga bog'liqligi va ta'sir omillari qaralmagan. Bu murakkab pedagogik tizimli jarayonni muvofiqlashtirish, uning o'quv tejasini shakllantirish haqida ushbu ishda o'quv jarayoni, o'quv fanlari, o'quv material dozasi, o'quv vaqti, davomiyligi, o'zlashtirish, bayon qilish kabi elementlar orqali fikr yuritiladi.

**4. Tadqiqot ob'ekti va predmeti faoligi samarasiga qo'yilgan talablar, ta'sir qiluvchi faktor va omillarni ilmiy tahlili.** YUMO'TTga qo'yilgan talablarni rivojlantirish intensivligi sharoitida tizim faoliyatiga kura besh xil klassifikatsiyalash mumkin, ya'ni YUMO' tayyorlashning tashkiliy, o'quv, ta'limning usul va formalaridan foydalanish, ta'lim jarayonida kunikma va malakalarni shakllantirish va o'quv jarayonidan tashqari ta'lim jarayonlariga qo'yilgan kompleks talablarga bulish mumkin. YUMO'TTni tashkiliy jarayoniga uch gruppaga bo'lingan talablar, o'quv jarayoniga ikki gruppaga talablar, o'qitishning usul va formalaridan foydalanish jarayoniga ikki gruppaga talablar, etuklik kunikma va malakalarini shakllantirish jarayoniga turt gruppaga talablar, darsdan tashqari ta'lim jarayoniga qo'yilgan talablar tahlil qilindi. YUMO'KTT faoliyati sifatiga ta'sir qiluvchi faktorlarini ilmiy tahlil qilish, ulardan asosiylarini belgilashlar kiritilgan holda tuzism faoliyat sifatiga ta'sir qiluvchi faktorlarni tahlil qilishga imkoniyat yaratadi.

Yuqori malakali o'qituvchi kadrlarni tayyorlashni mavjud bo'lgan tashkiliy strukturasi va hozirdagi uni tashkil qilish jarayoniga qo'yilgan talab va ta'sir qiluvchi faktorlar tahlilidan foydalanib jarayonni tuliq ilmiy tahlilda asoslash hamda rivojlanish intensivligi sharoitda YUMO' etukligini ta'minlaydigan

tayyorlash tizimini tashkiliy jarayoniga qo'yiladigan talablar va uni amalga oshirishda hisobga olinishi shart bo'lgan faktorlarni tesishli yusinda asoslash kerak. YUMO'KTT tashkiliy jarayoniga qo'yilgan talablarni hayotiy realligini asoslashdan boshlanib, iqtisodiy, ijtimoiy, ekologik, pedagogik, ilmiylik va kasbiy tayyorlash funksiyasini amalga oshirishni va ularga ta'sir qiluvchi faktorlarni hamda ularni rivojlanish intensivligi sharoitida o'zgarishni tahlil qilish bilan tamom qilish kerak.

**5. Tadqiqot ob'ekti va predmetini muvofiqlashtirish va modernizatsiya lashtirish hamda takomillashtirish yunalishi, yuli, uslubini asoslash.** YUMO'KTTni muvofiqlashtirish beshta elementar tizim yunalish faoliyatini rivojlantirish orqali amalga oshiriladi va umumiy o'rta ta'lim maktablari va kasb hunar kollejlarini amaliy fanlar o'qituvchilariga bo'lgan ehtiyojini qondiradi. YUMO'KTT faoliyatini yulga soluvchi va uni boshqaruvchi hisoblanmish tashkiliy yunalishi, markaziy yadrosi va ijrochisi hisoblangan o'quv jarayonini yunalishi, talaba va o'qituvchi orasidagi dialog muloqotini aks ettiruvchi o'qitish jarayonining usul va formalarini muvofiqlashtirish yunalishini, etuklik kunikma va malakalarini shakllantirish jarayonini muvofiqlashtirish yunalishi, darsdan tashqari ta'lim jarayonini muvofiqlashtiruvchi yunalishlaridan iborat bo'ladi. Kuring utilganidek, har biri bir necha yullarni qamrovchi ushbu beshta elementar yunalish faoliyatini amalga oshirishdan tayyorlangan o'qituvchilar inson aqliy zakovati o'zgaruvchanlik darajasi bilan ifodalanadi. Ushbu o'zgarishni amaliyotda shu beshta elementar tizim muammolari ma'lum bir yunalishda hal qilish uchun unga shakllanishi kerak bo'lgan uslub va usullar birinchidan, muammolarni echish zarurligini ketma-ketlikda bajarishga, ikkinchidan, echilishi zarur bo'lgan muammolarni istiqbol darajasiga va nihoyat uchinchidan, tayyorlanishi kerak bo'lgan o'qituvchilar amaliy fanlarning qaysi yunalishiga tegishligiga bog'liq holda olinishi kerak. YUMO'TT oliy ta'lim tizim (OTT)da muhim rol uynashi, murakkab pedagogik va o'zgaruvchan bo'lganligi va eng avvalo informatsion bog'lanish borligini e'tiborga olib, jarayonni muvofiqlashtirish uchun uni ilmiy tahlil qilishga kompleks tizimli yondoshuv uslubi tanladi.

#### **4.7. Ilmiy tadqiqotchilik faoliyatlarini shakllantirish bosqichlari**

Ilmiy tadqiqotchilik faoliyatlarini shakllantirish jarayoni bosqichma-bosqich amalga oshadi. Bu bosqichni quyidagicha tizimlashtirish mumkin:

Ilmiy tadqiqot bosqichlari qo'yidagi ketma-ketlikda bo'lishi mumkin(Rasm-5):

1-bosqich. Nazariy izlanish bosqichi.<sup>151</sup> Bu bosqichda tadqiqot muammosi ilmiy jihatdai obdon o'ylab ko'riladi.

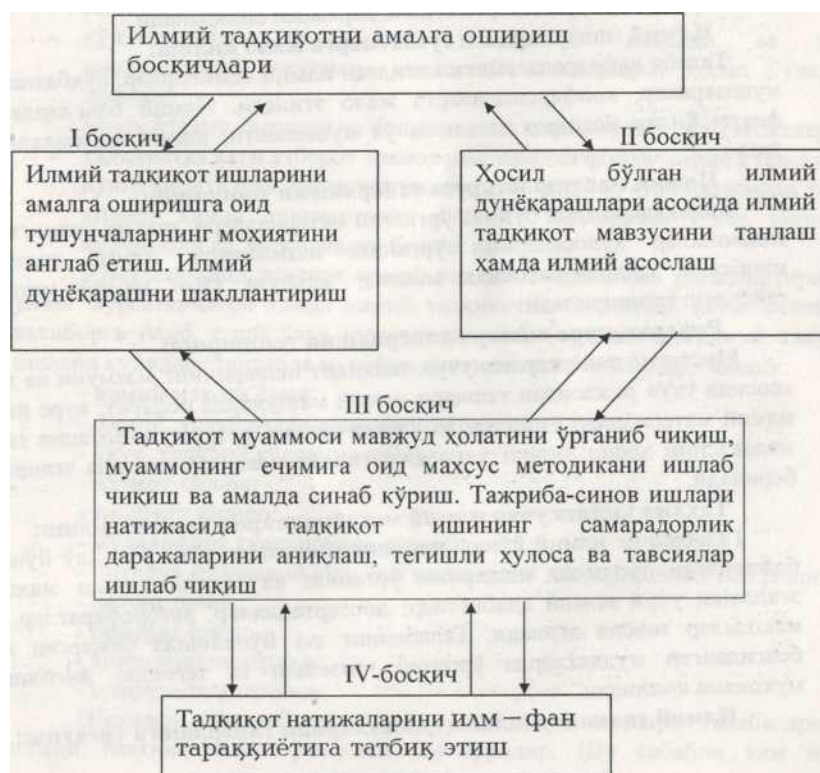
Kerak bo'lganda muammoning hozirgi axvolini chuqurroq tushunib etmoq uchun uzoq va yaqin o'tmishni tarixiy-nazariy analiz qilinadi. Natijada tadqiqotning tub negizi aniqlanadi, tadqiqot maqsadiga mos adekvat metodologiya va tadqiqot metodlari aniqlanadi, tushunchalar apparati kiritiladi, umumiy va xususiy gipotezalar, taxminlar qo'yiladi, tadqiqotni tashkillashtirish elementlari belgilanadi. Bu bosqichda yana tadqiqot ob'ektining (institut, maktab, kollej, lisey va hokazolar) ish tajribasi o'rganiladi, umumlashtiriladi va analiz qilinadi. O'rganilayotgan muammo bo'yicha talabalar, bitiruvchilar, o'qituvchilar kuzatiladi, suhbat, anketalar o'tkaziladi, intervyular olinadi, o'quv metodik va rejalashtirish hisobot hujjatlari o'rganiladi. Tadqiqot tub maqsadlarini aniqlashtirish maqsadida izlanish eksperimentlari o'tkaziladi.

2-bosqich. Eksperimental-diagnostik bosqichida o'quv-tarbiya jarayonining mexanizmi, xossalari, o'ziga xos qarama-qarshiliklari, jarayon rivojlanishinnng sifat belgilari, tezligi, shiddatkorligi, darajalari o'rganiladi.

Bu bosqichda hisobga olish eksperimenti bilan bir qatorda anketalash, suhbatlar, o'z-o'zini baholash, reyting baholash, shkalalash, ranglash kabi metodlar orqali dastlabki sinov shakllantirish eksperimentlari o'tkaziladi.

3-bosqich. Tajriba eksperimental bosqichida nazariy va metodik ishlanmalar, yangi darslik o'quv qo'llanmalari, o'qitishning yangi izchil metodlari tekshirib ko'riladi va tegishli aniqliklar kiritiladi.

## talaba-magistrlarning ilmiy tadqiqotchilik faoliyatlarini shakllantirish bosqichlari



Rasm-5. Talaba-magistrlarning ilmiy tadqiqotchilik faoliyatlarini shakllantirish bosqichlari

4-bosqich. Yakunlovchi umumlashtirish bosqichi hisoblanadi. Tadqiqot natijasida olingan natijalar yana bir bor sistemaga solinadi, ishlab chiqiladi, kerak bo'lgan xollarda ilmiy-tadqiqot natijasida olingan metodik yo'riqnomalar, xulosalar qaytadan tekshirib ko'riladi.

Pedagogika muammolariga qaratilgan ilmiy izlanishlar o'tkazishdan maqsad o'qitish va o'rgatish xususiyatlari, samarali usullarni ishlab chiqish va amaliy qo'llash, texnik vositalarini qo'llashga doir masalalarni echishdan iboratdir.

Ilmiy pedagogik izlanishlari jarayonini shartli ravishda quyidagi bosqichlarga bo'lish mumkin:

1. O'qituvchining adabiyotlar o'rganish va amaliy ishlari asosida muammoni aniqlashi.

O'qituvchi adabiyotlarni o'rganishi davomida quyidagilarni aniqlashi kerak.

- o'rganilayotgan muammo to'g'risida adabiyot muallifining fikr - mulohazasi:

-o'rganilayotgan muammo to'g'risida an'anaviy usuldan farqliroq kiritgan takliflari;

- qanday asosiy masalalar adabiyotlar yoritilmagan;
- muammoni echishda keyingi olib boriladigan izlanishlar.

O'qitish jarayonida yuzaga keladigan muammoga quyidagilar kiradi:

- o'qituvchi dars jarayonida qanday qiyinchilikka duch kelish;
- kamchilik va qiyinchiliklarning yuzaga kelish sabablari.

2. Gipoteza qurish, ya'ni o'qitishni bosqichma-bosqich tashkil etish. Faktlar va ularni taqqoslash orqali izlanuvchi asoslangan taklifni beradi.

3. Izlanish natijalarini rasmiylashtirish va o'quv jarayoniga qo'llash.

#### **4.8. Tadqiqotchilikda tajriba-sinov ishlarini o'tkazish metodikasi**

**Tajriba-sinov ishlarining mazmuni.** Ilmiy tadqiqot ishlarida tajribachilik ishlarining mazmuni tadqiqot rejasidan kelib chiqadi va u tadqiqot ishti rokchilarining qiziqishiga qarab tadqiqotda quyiladigan vazifalarga, tadqiqotning zonasi sharoiti va xususiyatlariga bog'liq holda to'ldirilishi mumkin. Tadqiqot mavzusi kura tadqiqot tajriba sinov ishining vositalari va tajriba cinov ekaperimenti utkazishi kerakli joylar tanlanadi. Tadqiqotning sinov tajriba ishlarining hajmi katta bo'lib, uni tadqiqotni har bir ishtirokchilari bilan tadqiqotchining ishtiroki bilangina bajarish mumkin. Ana shu tadqiqot tajriba sinovlari topshiriqlari ma'lum vaqt mobaynida ma'lum kursatgichlariniu olish bajariladi. Tadqiqot tajriba sinov ishlari uchun tadqiqot mavzularini quyidagi bo'limlar bo'yicha tizimlashtirish mumkin:

1. Muammo mohiyatiga kura tajriba eksperiment unkazish shart-sharoitlari.
2. Muammoning echishga qo'yiladigan talablar.
3. Muammoni echish xususiyatlari bilan tanishish.
4. Muammoni echishni o'zgaruvchan va o'zgarmaydigan kursatgichlarini asoslash.
5. Muammoni echishni samarariylik mezonlarini aniqlash.
6. Samarariylik mezonlari asosida muvofiq kursatgichlarini olish.

Tadqiqotning rejasidagi tajribalar tadqiqotlarning umumiy va hususiy metodikalarini ishlab chiqish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Tadqiqotchilarning mezon asosidagi tajribachilik metodikasi tadqiqot tajriba-sinov tajribalar xilma-xil bo'lishi, usish va pasayish dinamikasi, sxemalari murakkabroq, takrorlanishlar

ko'proq, tajriba davomiyligi uzoqroq bo'ladigan eksperimentga kunikish davriga tezroq o'tishda yordam beradi.

Tadqiqotni tajriba sinov eksperimentlari ishlab chiqarish jarayonlarida va fan sohasida utkaziladigan ilmiy tadqiqot tajriba sinov eksperimentlariga ajratish mumkin. Ishlab chiqarish jarayolarida utkaziladiuan tadqiqotni tajriba sinov eksperimentlari mahsulot yaratishga qaratilgan qishloq xujalik ishlab chiqarish jarayonlarida, sanoat ishlab chiqarishida, tog'kon sanoati, qurilish, transport va boshqa jamiyat ishlab chiqarish jabhalari buyicha turlariga bo'lish mumkin. Xuddi shuningdek, fan sohasida utkaziladigan tadqiqotni tajriba sinov eksperimentlarini ham hodisa, jarayon, predmet, harakat va boshqa qonuniyatlarni ochish va o'rganishga qaratilgan tabiy fundamental taqqiqotchilikda utkaziladigan tajriba sinov eksperimentlariga va urganish va urgatish muloqotlarida ta'lim saviyasini oshirishga qaratilgan tajriba eksperimentlariga ajratish mumkin.

O'quv-tajriba sinovlari ta'limga oid tadqiqotga ta'luqli bo'lgan tajriba sinov eksperimenti bo'lib, u texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fanini asosi hisoblanadi. O'quv-tajriba sinovlari eksperimenti birinchi galda ta'limiy bilish ahamiyatiga ega bo'ladi. O'quv-tajriba sinovlari eksperimentida tadqiqotchi o'qituvchilar, magistrarlar, doktorantlar, talabalar tadqiqotchilar sifatida tadqiqot ishlarini olib borishlari mumkin. O'quv-tajriba eksperimenti urgatish muloqotini, o'qituvchilik kasb sir asrorlarini, kelgusida o'quvchilarga dars berish mahoratini, etuk mahoratli bulishga intilish va bu ishlardan tegishli tajriba ma'lumotlarini tahlil qila olishlari va ulardan tegishli xulosalar chiqara bilishlari uchun xizmat qiladi. Shu bilan birga utkazilayotgan tadqiqot tajribalari ta'lim maqsadiga ham ega bo'lishi, tegishli sharoitlarda ilmiy uslubiy umumlashmalarning asosiga aylanishi lozim. Ta'limning ish amaliyoti ilmiy tadqiqot mavzular uchun tajribalar eng muhim ekanini ko'rsatmoqda. Ma'lumki, ta'limda bir xillikka yo'l qo'yib bo'lmaydi. Chunki, tavsiya etilgan o'qitishni usul va formalari ba'zan ijobiy samara beradi, ba'zan, o'qitish usullarini almashtirishga to'g'ri kelishi mumkin. Buni icboti sifatida, oily ta'limda texnologiya ta'limi bakalavriat yunalishi buyicha o'qituvchi tayyorlashga muljallangan o'quv rejasidagi yazariy yoki amaliy fanlarni, mutaxassislik yoki mutaxassislikka yordamchi fanlarni o'qitish jarayonida o'qitishning amaliy saviyasini oshirish maqsadida utkazilgan ilmiy tadqiqot tajriba eksperimentlari natijasila kurishimiz mumkin. Ya'ni bunda tajriba sinovi o'qitishnin eng muvofiq usulini toppish va asosli isbotlash uchun utkaziladi.

O'quv-tajriba sinovlari eksperimentida o'rganuvchilarga o'rgatilishi kerak bo'lgan dars material va manbalari asosida oddiy guruh va eksperiment guruhlarga o'qitilishi kezatiladi. Qoralama yozuvlar yana tekshiriladi, ularni dastlabki ishlov berishda to'plangan materiallar bilan taqqoslanadi, tajribada o'qitish samaradorligi

buyicha qo'llangan usul baholanadi va lozim bo'lsa, aniqlik kiritiladi, hisoblashdagi xatolar kuzatiladi. Tajribani o'tkazish metodikasi va texnikasida jiddiy nuqsonlarga yo'l qo'yilgani aniqlansa, u bekor qilinadi. O'qitish samaradorligi haqidagi ma'lumotlarni jadvalga ko'chirishdan oldin standart asosida o'rganuvchilarni o'zlashtirish, egalash, shaklanish kursatgichlari qayta hisoblanadi. Variantlar bo'yicha olingan kursatgichlar o'rganuvchilarni foiz hisobidagi to'g'ri kelganlari ma'lim bir miqdor bilan ifodalanadi. So'ngra eng muvofiqligini topishda tanlash uchun saralashga beriladi. O'rganuvchilar agar tajriba bir necha takroriylikda uyushtirilgan bo'lsa, kontrolga nisbatan 7-10 foiz qo'shimcha to'g'ri, deb hisoblanishini bilishlari kerak. Lekin o'rganuvchilar o'tkazilgan yoki ilmiy ishlab chiqarish maqsadlarida o'quv-tajribasida amalga oshirilgan tajribalarining ma'lumotlarini ishlab chiqish uchun dispersnoy analizning ancha takomillashgan usuli qo'llanadi. Bu usul tasodifiy o'zgarishlarning chegarasini aniqlash va o'zlashtirish ma'lumotlarining o'rtacha qiymatlari orasidagi farqlarning muhimligini baholash imkonini beradi. O'zgartirilgan ma'lumotlar qayd qilinadi. Tajribada chetga chiqishlar har doim sodir bo'ladi. Ularning sabablari har xil: o'rganuvchilarning qobiliyatlari bir xil emasligi, dars materiakkarini qiyinchiligi buyicha har xilligi, tajribaning uslubiy jihatdan nuqsonlardan iboratdir. Bu sabablar har bir variantni hisobiy ishlarini amalga oshirishda e'tiborga olinishi kerak. Ilmiy tadqiqotni tajriba sinov eksperimentini utkazish tajriba o'tkazish rejalarini tuzish, muammo mazmuni buyicha tadqiqot uchun bir necha variantlar tanlash, tanlangan variantlarni sifati buyicha tekshirish, tajribadan oldin guruhlarini mavjud o'zlashtirish ahvolini o'rganish, har bir variant buyicha tajriba utkazish, tegishli o'zlashtirish kursatgichlarini olish, kursatgichlarni taqqoslash orqali hisoblash, eng muvofiq kursatgichlarini tanlash orqali olish kabi tartibda olib borilishi mumkin.

### **Mustahkamlash uchun nazorat savollari:**

1. Tadqiqot mavzusini muammoni qanday asoslanadi va axborot manbalarini qanday tahlil qilinadi?
2. Tadqiqotni amalga oshirish qanday tuziladi?
3. Muammo dastlabki holati va o'zgarish dinamikasining ko'rsatkichlari qanday bo'di?
4. Ilmiy tadqiqotchilik faoliyatlarini shakllantirishni nechta bosqichlari bor?
5. Muammoni aniqlash, tahlil qilish, solishtirish va taqqoslash qanday tartibda amalga oshiriladi?

6. Tadqiqotchilikda tajriba-sinov ishlarini qay tartibda o'tkaziladi?.
- 7.Ma'lumotlarni statistik ishlash uslublari haqida ayting.
- 8.Tajribada chetga chiqishlar haqida ayting.

#### **4.9. Ilmiy pedagogik tadqiqotlarni rasmiylashtirish**

Talabalar bajargan ilmiy tadqiqot<sup>156</sup> natijalarini rasmiylashtirishda nashr etiladigan qo'lyozmalarga qo'yiladigan talablarga to'liq amal qilish lozim. Har qanday ilmiy ish, jumladan, talabaning ilmiy ishi ham, qat'iy tuzilish shakliga ega bo'ladi. U qo'yidagicha bo'lishi mumkin:

a) Kirish qismi. Bunda tadqiqot mavzusining dolzabligi asoslanadi, ilmiy ishning maqsadi, vazifalari, tadqiqot metodlari va manbalari ko'rsatiladi, ishda hal qilinadigan muhim masalalar qayd etilib, ularning fan taraqqiyoti, amaliyot uchun nazariy hamda amaliy ahamiyati ifodalanadi.

b) Ilmiy ishning asosiy qismi ikki yoki uch bobdan, har bir bob ikki yoki uchta paragrafdan iborat bo'lishi mumkin. Odatda, birinchi bobda tanlangan mavzuning nazariy asoslari, shu muammo bo'yicha mazkur fanda erishilgan natijalar, ya'ni tadqiqotning ilmiy zamini asoslari aniqlanadi (mavjud nazariy-ilmiy manbalar asosida) hamda tadqiq etilishi ilmiy asoslanishi zarur bo'lgan muammolar belgilanadi. Tadqiqot muammosining amaliyotda mavjud holati tahlil etiladi. Keyingi boblarda tadqiqot jarayonida to'plangan faktlar, axborotlar, materiallar sistemalashtirilib, umumlashtiriladi, ilmiy tahlil etiladi. Tadqiq etilgan masalalarning mazmuni, shakl-usullari, erishilgan asosiy natijalar bayon qilinadi.

v) Ilmiy ishning xulosa qismida tadqiqot boshlanishida qo'yilgan maqsadga erishilganligi, belgilangan farazlar isbotlanganligi yoki rad etilganligi, ko'rsatilgan vazifalar qay darajada bajarilgani, tadqiqotning asosiy natijalari, umumiy xulosalar va tavsifalar ixchamlashtirib ifodalanadi.

g)Ilmiy ishning xulosa qismidan keyin, ishni bajarish jarayonida foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati keltiriladi. Bunda ilmiy ish muallifining fan olamidan qay darajada xabardorligi, bilimdonligini ko'rsatadi. Ro'yxatga kiritish uchun o'qilgan, o'rganilgan adabiyotlardan eng muhimlari, ishga bevosita aloqadorligini tanlab ola bilish ham muhimdir. Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati, odatda, alfavit tartibida tuziladi. Faqat O'zbekiston Respublikasining me'yoriy hujjatlari, Prezidentning asarlari ro'yxat boshida keltirilib, so'ngra barcha manbalar alfavit tartibida, bibliografiya qoidalariga rioya qilingan holda yoziladi.

d) Mundarija ilmiy ishning bosh qismida yoki oxirida, agar ilovalar ham bor bo'lsa, ishning oxirida beriladi.

e) Ilmiy ishning qo'lyozmasi: titul varag'i, kirish qism, asosiy boblar, umumiy xulosalar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati, ilovalar, mundarija shaklida rasmiylashtiriladi. Titul varag'ida vazirlik, oliy o'quv yurti, kafedraning nomi, so'ngra muallifning ismi sharifi, mavzuning nomi, ishning holati (Bitiruv ishi, dissertatsiya), ilmiy rahbarning ismi-sharifi, ilmiy darajasi, unvoni, ish bajarilgan joy nomi, yili ko'rsatiladi.

157

j) Ilmiy ishning qo'lyozmasi kompyuterda yoki qo'lda yoziladi, bunda ruchka bilan qog'ozning bir tomoniga yozish lozim. Har bir sahifaga tartib raqami qo'yiladi, qog'oz sahifaning chap tomonidan 30 mm., pastki va yuqori tomonidan 25 mm joy qoldiriladi. Qo'lyozma matni satrlari orasi ochiqroq qilib, ikki intervalda, har satrda 56-60 harf belgisi bilan yozilishi shart.

#### **4.10. Ilmiy tadqiqotchilik hujjatlarini tayyorlash.**

**Ilmiy tadqiqotchilik hujjatlarini tayyorlashga urgatish.** Oliy o'quv yurtlarining o'qituvchisidan ilmiy daraja bilan birga muntazam ravishda uz ustida ijodiy ishlash ham talab qilinadi.

Har bir talaba-magistrning ilmiy tadqiqot ishiga tegishli kafedraning etarli amaliy ish tajribasiga ega bulgan professor-o'qituvchilari rahbarlik qilishlari tabiiy hol, albatta. Ilmiy rahbarlar tadqiqotchi talabalar bilan olib borilayotgan ilmiy izlanishlar va tadqiqot natijalarini, tadqiqot ishiga kiritilgan uzgartirishlar, tuzatishlar, yangiliklarni muntazam ravishda qayd kilib borishlari lozim. SHuning uchun ilmiy tadqiqot ishi rahbarlari oraliq va joriy natijalar buyicha axborot berib boradilar. Taqdim etilgan ma'lumotlar mutaxassislar ishtirokida tahlil qilinib, muhokamadan utkazib boriladi. Tahlil va muhokamada asosan quyidagilarga e'tibor berish lozim:

- mavzu nomi;
- mavzu rahbari;
- mavzuning maqsadi;
- mavzuning mazmun-mohiyati;
- mavzu buyicha joriy etilayotgan faol ta'lim usullari, ya'ni innovatsion ta'lim;
- qullanilayotgan innovatsion ta'limning maqsadi va uning innovatsiaviy xususiyati hamda qullanilishidan hosil buladigan natija;
- mavzu buyicha tadqiqotni boshqarish va davom ettirishga tavsiyalar;
- tadqiqotda yangi axborot texnologiyalaridan foydalanishga tavsiyalar;
- qulga kiritilgan natijani tadqiqot maqsadi nuktai nazaridan tahlil qilish hamda tadqiqotning keyingi bosqichiga utish tug'risida yuriknoma va kursatmalar berish.

YUqorida qayd etilgan ilmiy tadqiqot ishlarini rejalashtirish va uning kursatkichlari hamda ilmiy tadqiqotni boshkarish ketma-ketligini e'tiborga olib, oliy o'quv yurtlarida olib borilayotgan ilmiy tadqiqot ishlari quyidagi tartibda muvofiqlashtirilishi mumkin:

- ilmiy maqola yozish;
- ilmiy, uslubiy tavsiyanoma tayyorlash;
- o'quv, uslubiy qullanma tayyorlash;
- ixtiro qilish;
- kashfiyot qilish;
- mualliflik guvohnomasi olish;
- bitiruv malakaviy ishi yoki magistrlik dissertatsiyasi tayyorlash;
- patent olish;
- referat yozish;
- annotatsiya tayyorlash;
- ma'ruza tezisi yozish.

SHakldan kurinib turibdiki, oliy o'quv yurtlari talabalarining ilmiy tadqiqotchilik faoliyati serqirradir. SHu sababli ham ilmiy tadqiqot ishlarini muvofiqlashtirish va iktidorli, ilmiy salohiyatga ega bulgan talabalarni izlab topish hamda ularning ilmiy salohiyatini rivoj lantirish mamlakatimiz ilm-fanining taraqqiyotini ta'minlashda muhim omil bulib ximat qiladi.

#### **4.11. Ilmiy pedagogik tadqiqotlar asosidagi ilmiy ishlarni himoya qilish**

Ma'lum bir vaqt mobaynida olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlari oxi riga etganda tadqiqotchi tadqiqot ishini bajargan tashkilotda olib borgan ilmiy tadqiqoti buyicha taqdimot ilmiy hisobotini topshiradi. Hisobot topshirishdan ancha kun oldin tadqiqotchini ilmiy ishiga xos yaqin bo'lgan mutaxassislardan taqrizchi sifatida ikki yoki uch kishiga taqrizga ilmiy ish beriladi. Ushbu taqrizchilar taqrizga berilgan ilmiy ishni taqdimotga cha tulaligacha ilmiy uslubiy jabhalarinio'rganib, ilmiy ish haqida taq dimot hisobotida tadqiqotda bajargan ishlarini ilmiy yangiligini, naza riy va amaliy ahamiyatlarini,amaliyotga joriy qilingandan sung ilmiy asosli natijalari, tadqiqot ishi natijalari buyicha chop

qildirgan ilmiy ishlari, rasmiylashtirgan dissertatsiyasining mazmun mohiyati haqida yozma ravishda taqriz beradi va taqdimot muhokamasida suzga chiqib ilmiy tadqiqot buyicha ijobiy va kamchiliklari haqida tushuntirishlar beradi. Muho kama vaqtida tadqiqotchi taqrizchilarning bergan e'tiroz va kamchiliklarga chiqib javob qaytaradi. Muhokamada tadqiqotchini kamchiliklarini kursatgan holda muhokama buyicha qabul qilingan qarorni oladi. SHundan so'ng, tadqiqotchi agar qarorda kamchiliklarni tuzatib himoyaga tavsiya qilingan bo'lsa, unda ishni mutaxassislik buyicha himoya qilinadigan ilmiy kengashga topshiradi. Agar, ilmiy ish talab darajasida bo'lmasa, unda ilmiy qayta ishlash va batafsil tayyorlash qayta ishlashga beriladi. Tadqiqotchi ilmiy ishni yana boshqatan qayta tayyorlab kelishi kerak bo'ladi. Tadqiqotchi ilmiy ishni himoya qilinadigan mutaxassislik ilmiy maxsus kengashiga topshirgandan sung, kengash a'zolaridan ikki uch kishi ishni batafsil o'rgani shib, kengashga ishni qabul qilishiga oid fikrlarini kengash yig'ilishida bildirishadi, agar ekspert hisoblangan tayinlangan kengash a'zolari ilmiy tadqiqot ishini himoyaga qabul qilish haqida ijobiy fikrlar bildirsa lar, ilmiy tadqiqot ishi himoyaga qabul qilinadi. Aks holda ilmiy tadqiqot ishi qayta ishlashga qaytariladi. Ilmiy tadqiqot ishi himoyaga qabul qilingandan keyin ilmiy tadqiqot ishiga rasmiy opponentlar va etakchi tayinladi, etakchi tashkilot sifatida ilmiy tadqiqot ishi bajarilgan yoki tadqiqotchi ishlaydigan tashkilot qo'yilmaydi, shuningdek rasmiy opponentlar ilmiy tadqiqot tayyorlangan tashkilotlarda va tadqiqotchini yaqin og'a inlari bo'lishiga yul qo'yilmaydi. Ilmiy tadqiqot ishi himoyaga topshirilgandan sung himoya qilish kuni belgilanadi va avtoreferat chiqarishga ruxsat beriladi. Ilmiy tadqiqot ishi avtorerat chiqqan kundan boshlab bir oy ichida himoya qilishlari kerak. SHuningdek, ilmiy tadqiqot ishini himoyaga qabul qilgan kunida tadqiqotchiga avtoreferat nusxalarini tegishli davlat tashkilotlariga va ilmiy tashkilotlarga yuborishi va yuborilgan avtoreferatlar ni junatish kvitansiyalarini tegishli joylariga topshirishlarini o'qtiradi. Himoya qilinadigan kunigacha ilmiy tadqiqot ishiga istalgan ilmiy tashkilotlar o'zlarining taqrizlarini

berishi mumkin.

Himoya qilinadigan kun tadqiqotchi OAKda belgilangan tartibda himoya qiladilar. Himoya qilin gandan so'ng tadqiqotchi ilmiy kengash kotibi bilan birgalikda OAKga ikki haftadan oshmagan kunlarda ilmiy tadqiqot ishini himoya natijalarini junatishi kerak. Tadqiqotchini ilmiy tadqiqot ishi buyicha himoya qilish natijalarini OAKga junatgan kundan boshlab, uch oy ichida ilmiy tadqiqot ishi ni barcha yuborilgan junatma jild hujjatlarini belgilangan tartibda ku chiqadi. Agar OAK ilmiy kengash hujjatlarni ijobiy holda tasdiqlasa, tadqiqotchiga belgilangan tartibda tadqiqotchiga tegishli diplom nusxa larini rasmiylashtiradi.

Mustahkamlash uchun savollar va topshiriqlar.

1. Ilmiy pedagogik tadqiqotlarni rasmiylashtirish qanday tartibda amalga oshiriladi?
2. Ilmiy tadqiqotchilik hujjatlari qanday tartibda tayyorlanadi?
3. Ilmiy pedagogik tadqiqotlar asosidagi ilmiy ishlarni qanday tartibda himoya qilitadi?
4. Tahlil va muhokamada asosan nimalarga e'tibor berish lozim?
5. Himoya vaqtida rasmiy opponentlar qanday ma'suliyat yuklanadi?
6. Himoyada etakchi tashkilotni tutgan urni qanday?.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Karimov I.A. Barkamol avlod – O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori. –T.: SHarq, 1998. 63 b.

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy Attestatsiya komissiyasi Nizomlari. Ixtisoslashgan kengash haqida. Ilmiy darajalar berish tartibi to‘g‘risida. Ilmiy unvonlar berish tartibi to‘g‘risida, ekspert kengash to‘g‘risida. Nizomlar.–Toshkent, O‘zR OAK, 2004. 92 b.

3. Peregudov L.V., Saidov M.X., Aliqulov D.E. Ilmiy ijod metodologiyasi. o‘quv qo‘llanma. –T.: Moliya. 2002. 123 b.

4. Saifnazarov I., Nikitchenko G., Qosimov B. Ilmiy ijod metodologiyasi. O‘quv qo‘llanma. –T.: Yangi asr avlodi. 2004. 197 b.

5. Bepalko V.P. Pedagogika i progressivno’e texnologiya obucheniya. Institut prof.obr.Ministerstva obrazovaniya Rossiya.- M.,1995.336 s.

6. Muslimov N.A. Kasb ta’limi o‘qituvchisini metodik shakllantirishning nazariy - metodik asoslari. Dissertatsiya. ped.fan.dok. - Toshkent.: 2007y.

7. SHaripov SH.S. Kasb-hunar ta’limi tizimida o‘quvchilar ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirishning uzluksizligi. **Monografiya.** –Toshkent: «FAN», 2005. 130 b.

8.M.Z.Murtazatv. Yuqori malakali kadrlar tayyorlash jarayonini muvofiqlashtirish asoslari. **Monografiya.** T.: «Fan va texnologiya», 2011, 140 bet.

9.M.Z. Murtazatv.Yuqori malakali kadrlar yetukligini shakllantirishning iqtisodiy pedagogik asoslari.**Monografiya** T.:«Fan va texnologiya», 2012, 110 bet.

10. M.Z. Murtozayev.Texnologiya ta’limi o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonini amaliy saviyasini oshirishning uslubiy pedagogik asoslari. **Monografiya.**–T.: «Fan va texnologiya», 2017, 120 bet.

11.Muslimov N.A., Qo‘ysinov O. Kasb ta’limi o‘qituvchilarini tayyorlashda mustaqil ta’limni tashkil etish. –Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2006.

12. M.Z.Murtozayev.,M.Q.Muxliboev.,Yuldoshev X.D.Texnologiya ta’limini o‘qitish uslubi. Xrestomatitsiya shaklidagi o‘quv qo‘llanma. –T.: «Fan va texnologiya», 2017, 999 bet.

13. M.Z.Murtazaev. Sistemniy podxod k operedelenie prakticheskoy znachimosti uchebnoy dictsiplini. «Obrazovanie cherez vsyu jizni neprerivnoe obrazovanie dlya ustoychivnogo razvitiya». Materiali IY mejdunarodnoy konferentsii. G. Minsk. 2008g. Ctr.130-131.

14. M.Z. Murtazaev, J.M.Zokirov, J.M.Murtazaev. Optimizatsiya uchebnogo protsecca sisteme podgotovki visokokvalifitsirovannix kadrov. Mejdunarodnoy sempoizm po problemi, idei, innovatsii. Sb. Nauch.materilov. g.CHistopol. 2011g. Ctr-363-364.

### **Elektron ta`lim resurslari**

1.<http://www.istedod.uz>

2.<http://www.pedagog.uz>

3.<http://www.ziyonet.uz>

## Mundaraja

|             |   |
|-------------|---|
| Kirish..... | 3 |
|-------------|---|

### **I.BOB. Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning ilmiy metodologik asoslari fanini umumiy masalalari**

|                                                                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.1. Ta'lim sohasidagi Davlat siyosatining asosiy tamoyillari, «Ta'lim to'g'risida»gi qonun va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ida ta'kidlangan islohotlarni amalga oshirishda fanning o'rni..... | 4  |
| 1.2. Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fanining mazmun mohiyati.....                                                                                                      | 6  |
| 1.3. Texnologiya ta'limini tadqiq qilishning metodologik asoslari fanining maqsad va vazifalari.....                                                                                                 | 14 |
| 1.4. Ilmiy tadqiqotchilik ishlari mohiyati.....                                                                                                                                                      | 16 |
| 1.5. Ilmiy tadqiqot ishlarini turlari.....                                                                                                                                                           | 18 |
| 1.6. Ilmiy uslubiy ishlar sifati.....                                                                                                                                                                | 23 |
| 1.7. Tadqiqotlarning tarixiy-taqqoslash metodlari.....                                                                                                                                               | 32 |
| 1.8. Tadqiqotning umumiy usullari.....                                                                                                                                                               | 39 |
| 1.9. Tadqiqotning maxsus empirik usullari.....                                                                                                                                                       | 41 |

### **II.BOB. Ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini shakllantirish asoslari**

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1. Oliy maktabda ilmiy tadqiqot ishlari tizimi.....                               | 44 |
| 2.2. Tadqiqotchilik malakalarini egallash texnologiyasi.....                        | 48 |
| 2.3. Tadqiqotchilik faoliyatini shakllantirish jarayonida bajariladigan ishlar..... | 49 |
| 2.4. Ilmiy tadqiqotchilik faoliyatiga kompleks yondoshuvlar.....                    | 50 |
| 2.5. Ilmiy tadqiqot ishlariga yunaltirish.....                                      | 53 |
| 2.6. Ilmiy tadqiqot ishlarida bilim saviyasini ahamiyati.....                       | 55 |
| 2.7. Tadqiqotchilarni intellektual jihati.....                                      | 56 |
| 2.8. Ilmiy tadqiqot manba va ma'lumotlarini muamoli tahlili.....                    | 58 |
| 2.9. Ilmiy tadqiqot manba va ma'lumotlarini pragmatik tahlili.....                  | 59 |
| 2.10. Ilmiy tadqiqot manba va ma'lumotlarini vaziyatli tahlili .....                | 61 |

|                                                                                                                                                                                                         |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.11. Ilmiy tadqiqotning vaziyatli tahlilning real va normaga muvofiqligi.....                                                                                                                          | 62  |
| 2.12. Ilmiy tadqiqotning vaziyatli tahlilni vaziyatning murakkablik parametrlari.....                                                                                                                   | 64  |
| 2.13. Ilmiy tadqiqotning vaziyatli tahlilning vaziyatlarni xarak terlash parametrlari .....                                                                                                             | 64  |
| <b>III.BOB. Oliy ta<sup>164</sup>limdan keyingi ta'lim tizimi</b>                                                                                                                                       |     |
| 3.1.O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi oliy ta'limdan keyingi ta'lim tizimi haqida.....                                                                                                        | 65  |
| 3.2. Fan doktori ilmiy darajasini beruvchi ilmiy kengash to'g'risi dagi nizomni tasdiqlash haqida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahka masi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasining Qarori..... | 70  |
| 3.3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasining fan doktori ilmiy darajasini berish tartibi to'g'risidagi nizomi .....                                    | 102 |
| 3.4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining "Ilmiy unvonlar berish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash" haqida.....                     | 114 |
| <b>IY.BOB. Ilmiy tadqiqot ishlarini amalga oshirish va yakuniy natijalari</b>                                                                                                                           |     |
| 4.1. Ilmiy tadqiqot ishlarini nashrlarni zaruriyati haqida.....                                                                                                                                         | 129 |
| 4.2. Monografiya, dissertatsiya va avtoreferat.....                                                                                                                                                     | 132 |
| 4.3. Ilmiy uslubiy nashlar.....                                                                                                                                                                         | 134 |
| 13- Mavzu: Ilmiy-pedagogik tadqiqotlarni amalga oshirish asoslari.                                                                                                                                      | 138 |
| 4.4.Tadqiqot mavzusini tanlash hamda muammoni asoslash. Axborot manbalarini tahlil qilish. ....                                                                                                         | 139 |
| 4.5. Tadqiqotni amalga oshirish rejasini ishlab chiqish. Olg'a surilayotgan ilmiy farazni tekshirib ko'rish hamda asoslash.....                                                                         | 141 |
| 4.6. Muammo dastlabki holati va o'zgarish dinamikasining ko'rsatkichlari.....                                                                                                                           | 144 |
| 4.7. Ilmiy tadqiqotchilik faoliyatlarini shakllantirish bosqichlari.....                                                                                                                                | 148 |
| 4.8. Tadqiqotchilikda tajriba-sinov ishlarini o'tkazish metodikasi.....                                                                                                                                 | 150 |
| 4.9. Ilmiy pedagogik tadqiqotlarni rasmiylashtirish .....                                                                                                                                               | 153 |
| 4.10. Ilmiy tadqiqotchilik hujjatlarini tayyorlash.....                                                                                                                                                 | 154 |
| 4.11. Ilmiy pedagogik tadqiqotlar asosidagi ilmiy ishlarni himoya qilish.                                                                                                                               | 157 |
| Foydalanilgan adabiyotlar.....                                                                                                                                                                          | 161 |

Магистратура йуналиши-5A112101-Таълим тарбия назарияси  
ва методикаси(Технология таълими)буйича ўқитиладиган  
“Меҳнат (Технология) таълимини тадқиқ қилишнинг илмий  
методологик асослари” фанидан тайёрланган ўқув кулланмани

165  
А н н а т а ц и я с и

Магистрларга ўқитишга мулжалланган “Меҳнат (Технология) таълимини тадқиқ қилишнинг илмий методологик асослари” фанидан тайёрланган ўқув кулланмада илмий тадқиқот ишларини олиб боришни ташкил қилиш, олиб бориш босқичлари, илмий тадқиқотни утказиш, илмий тадқиқот натижаларини нашр қилдириш, магистрлик ва докторлик диссертацияларини тайёрлаш ва ҳимоя қилиш ва бошқа илмий тадқиқотни илмий изланишларига оид илмий услубий асослар ёритилган.

#### А н н а т а ц и я

На учебном пособие подготовленное по дисциплине “Научное методологическое основы при исследование обучения технология (трудового обучения)” рассмотренно преподавание по методика и теория воспитания и обучения- 5A112101- направление магистратура.

В данном учебном пособие отраженно научной основы касающихся об организация проведения научного исследования, этапы проведения научного исследования, проведения научного исследования, получение и оформление результаты научного исследования, опубликования печати результаты научного исследования, подготовка и защита диссертаций докторский и магистра.

#### A n n o t a t i o n

The organization of research work, the stages, the organization and carrying out of scientific researches, publication of the results of research, preparation of master's and doctoral dissertations and the scientific methodological basis for the defense and other scientific research.

