

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI



Ro'yyatga olindi
№ 1000-6
2023 yil

On 14 yanvar, fan va innovatsiyalar
 vazirining 2023 yil
 14 yanvar kuni
 dagi
 "Informatika o'qitish metodikasi"
 nomli Davryrug'i bilan
 tashdiq qilingan.

"Informatika o'qitish metodikasi"

yo'nalishi bo'yicha oliy ta'lim muassasalari pedagogik kadrlarini
 qayta tayyorlash va malakasini oshirish kursining o'quv dasturi

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI

OLIY TA'LIM TIZIMI PEDAGOG VА RAHBAR KADRLARINI QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISHNI TASHKIL ETISH BOSH ILMİY - METODİK MARKAZI

TOSHKENT DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI HUZURIDAGI PEDAGOG KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISH TARMOQ MARKAZI

Qayta tayyorlash va malaka oshirish kursining o'qav dasluri Oliy, o'rtta maxsus va professional ta'limga yaroqchiliklari bo'yicha o'qav-aslubiy birlashmlar faoliyatini Marofatqashishuvchi kengashining 2023-yil 11-dekabr, 2023-dagi 4 -sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.

Tuzuvchilar: “Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi va jamiyatning ma'naviy asoslar” moduli: yu.t.b., PhD F.B.Maxmudov. “Oliy ta'limning normativ-huquqiy asoslar” moduli: yu.f.n., prof. V.Topildiyev. “Pedagogik faoliyatda raqamli kompetensiyalar” moduli: t.f.d., prof. D.Irgasheva, Sh.Adashboev, p.f.b., PhD A.Obdov. “Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlandirish” moduli: i.f.d., prof. R.Nurimbetov, p.f.b., PhD J.Kusherbayev. “Pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish” moduli: p.f.d., prof. N.A.Muslimov, R.Dj.Ishmuxammedov, A.Turayev. “Ta'lim sifatini ta'minlashtida baholash metodikalar” moduli: p.f.d., prof. N.A.Muslimov, p.f.d., prof. J.Tolipova, p.f.b., PhD M.Immazarov. “Informatikaning dolzarb muammolari va zamonaivy yutuqlari” moduli: p.f.n., prof. S.Q.Tursunov, p.f.b., PhD, dost. M.R.Fayziyeva. “Informatikani o'qitishda innovatsion yondashuvlar” moduli: p.f.n., prof. S.Q.Tursunov, p.f.b., PhD, dost. M.R.Fayziyeva.

Taqribzhilar: p.f.d., prof. F.M.Zakirova – Toshkent axborot texnologiyalari universiteti. t.f.d., prof. U.Yuldashev -Nizomiy nomidagi Toshkent davlat universiteti.

Xorijiy ekspert: f.-m.f.d., professor V.K.Jarov – AFTTI (Rossiya), Fundamental va amaliy matematika kafedrasini mudiri.

Hamkor tashkilotlar:

• O'qav dasluri Toshkent davlat pedagogika universiteti Kengashining qarori bilan tasdiqqa taysiye qilingan (2023 yil _____ -dagi - sonli bayonnomasi).

Kirish

Ushbu dastur O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrda tasdiqlangan “Ta'lim to'g'risida”gi Qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyundagi “Oliy ta'lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida”gi PF-4732-son, 2019-yil 27-avgustdagи “Oliy ta'lim muassasalarini rahbar va pedagog kadrlarining uzuksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida”gi PF-5789-son, 2019-yil 8-oktabrdagi “O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantrish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PF-5847-son, 2022-yil 28 yanvardagi “2022- 2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning tarraqqiyot strategiyasi to'g'risida”gi PF-60-son, 2023-yil 25-yanvardagi “Respublika jro etuychi hokimiyat organlari faoliyatini samarali yo'lg'a qo'yishga doir birinchchi navbatdagi tashkiliy chora-tadbirinlar to'g'risida”gi PF-14-son Farmonlari, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 23-sentabrdagi “Oliy ta'lim muassasalarini rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirilar to'g'risida”gi 797-ton Qarorida belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo'lib, u oliy ta'lim muassasalarini pedagog kadrlarining kasb mahorati hamda innovatsion kompetentligini rivojlantrish, sohaga oid ilg'or xorijiy tajribalar, yangi bilim va malakalarni o'zlashtirish, shuningdek amaliyotga joriy etish ko'nkmalarini takomillashtirishni maqsad qilladi.

Dastur doirasida berilayotgan mavzular ta'lim sohasi bo'yicha pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyoqgarligiga qo'yliladigan umumiy malaka talablarini va o'quv rejalari asosida shakllantirilgan bo'lib, uning mazmuni yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi va jamiyatning ma'naviy asoslarini yoritib berish, olyi ta'limning normativ-huquqiy asoslar bo'yicha ta'lim-tarbiya jarayonlarini tashkil etish, pedagogik faoliyatda raqamli kompetensiyalarini rivojlantrish, ilmiy-innovatsion faoliyat darajasini oshirish, pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish, ta'lim sifatini ta'minlashda baholash metodikalaridan samarali foydalananish, Informatika o'qitish metodikasi bo'yicha tegishli bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarini rivojlantrishga yo'naltirilgan.

Qayta tayyorlash va malaka oshirish kursining o'quv dasturi quyidagi modullar mazmuni o'z ichiga qamrab oladi:

- 1.1. Yangi O'zbekistonning tarraqqiyot strategiyasi va jamiyatning ma'naviy asoslari.
- 1.2. Oliy ta'limganing normativ-huquqiy asoslari.
- 1.3. Pedagogik faoliyatda raqamli kompetensiyalar.

- 1.4. Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantrish.
- 1.5. Pedagogning kasby kompetensiyalarini rivojlantrish.
- 1.6. Ta'lim sifatini ta'minlashda baholash metodikalarini.
- 1.7. Informatikaning dolzARB muammolari va zamonaviy yutuqlari.
- 1.8. Informatikan o'qitishida innovatsion yondashuvlar.

Malakaviy attestatsiya

Kursning maqsadi va vazifalari

Oliy ta'lim muasasalarini pedagog kadrлarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish kursining maqsadi pedagog kadrлarning innovation yondoshuvlari asosida o'qiv-tarbiyaviy jarayonlarni yuksak ilmiy-metodik darajada loyihalashtirish, sohadagi ilg'or tajribalar, zamonaviy bilim va malakalarni o'zlashtirish va amaliyotga joriy etishlari uchun zarur bo'ladigan kasbiy bilim, ko'nikma va malakalarini takomillashtirish, shuningdek ularning ijodiy faoliygini rivojlantrishdan iborat

Kursning vazifalariga quyidagilardan kiradi:

- “Informatika o'qitish metodikasi” yo'nalishida pedagog kadrлarning kasbiy bilim, ko'nikma, malakalarini takomillashtirish va rivojlantrish;
- pedagoglarning ijodiy-innovatsion faoliyk darajasini oshirish;
- pedagog kadrлar tomonidan zamонавиу та'mонидан axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, zamонавиу та'lим va innovatsion texnologiyalar sohasidagi ilg'or xorijiy tajribalarning o'zlashturilishini ta'minlash;
- o'qiv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi ilg'or xorijiy tajribalar, zamонавиу та'lим o'zlashtirish;
- “Informatika o'qitish metodikasi” yo'nalishida qayta tayyorlash va malaka oshirish jarayonlarini fan va ishlab chiqarishdagi innovatsiyalar bilan o'zaro integratsiyasini ta'minlash.

Kurs yakunida tinglovchilarning bilim, ko'nikma va malakalari hamda kompetensiyalariga qo'yilladigan talablar:

Qayta tayyorlash va malaka oshirish kursining o'qiv modullari bo'yicha tinglovchilar quyidagi yangi bilim, ko'nikma, malaka hamda kompetensiyalarga ega bo'lishlari talab etiladi:

Tinglovchi:

- 2022- 2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasining davlat va jamiyat hayotini takomillashtirishdagi o'mi va ahamiyatini;
- O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining asosiy prinsiplarini;
- Oliy ta'lim sonasiga oid qonun hujjalari va ularning mazmunini;

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining olyi ta'lim tizimiga oid farmonlari, qarorlarini;
- O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining olyi ta'lim tizimiga tegishli qarorlarini;
 - Oliy ta'lim, fan va innovatsiya vazirligining ta'lim jarayonlarini rejalashtirish va tashkil etishga oid buyruqlarini;
 - Davlat ta'lim standartlari, ta'lim yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarining Malaka talabari, o'qiv rejalar, fan dasturlari va ularga qo'yildigan talabarni, o'qiv yuklamalarini rejalashtirish va ularning bajarilishini nazorat qilish usullarini;
 - ta'lim jarayonini raqamlari transformatsiyasini;
 - raqamli ta'lim resurslari va dasturiy mahsulotlарини;
 - raqamli ta'lim resursini pedagogik loyihalash texnologiyasini;
 - mediasavodxonlik va xavfsizlik asoslarini;
 - raqamli ta'lim resurslarini loyihalash uchun asosiy talabarni;
 - jahonda olyi ta'lim rivojlanish tendensiyalari: umumiy trendlar va strategik yo'nalishlarni;
 - zamонавиу та'lимнин global trendларини;
 - inson kapitalining iqтодиу o'sishning asosiy omili sifatida rivojlanishida ta'limming yoshdagi ahamiyatini;
 - olyi ta'limum zamonaviy integratsiyasi: global va mintaqaviy makonda raqobatchilikdagi ustuvorliklari, universitetlarning xalqaro va milliy reytingini;
 - xalqato reyting turlari va ularning indikatorlarini;
 - zamонавиу университет jamiyatning faol, ko'pqirrali va samarali faoliyat yurituvchi instituti sifatidagi uchta yirik vazifalarini;
 - universitetlarning zamонавиу modellarini;
 - zamонавиу kelajak universitetlarning beshta asosiy modellarini;
 - tadbirkorlik universiteti faoliyatining mulhim yo'nalishlarini;
 - pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrishning nazariy asoslarini;
 - innovatsion ta'lim multi ti sharoitiда pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish yo'llarini;
 - kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish yo'llarini;
 - kasbiy kompetensiyalar va ularning o'ziga xos xususiyatlарини;
 - pedagogik texnikaning asosiy komponentlarini;
 - pedagogik texnikani shakllantirish yo'llarini;
 - kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish jarayonini tashkil etishda innovatsion, akmeologik, aksiologik, kreativ, refleksiv, texnologik, kompetentli, psixologik, andragogik yondashuvlar va xalqato tajribalar hamda ularning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrishga ta'sirini;
 - kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish jarayonida pedagogik deontologyaning roli, ahamiyatini;
 - kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrishda uchraydigan to'siqlarni echishda,

- to‘g‘ri harakatlar qilishda pedagogning kompetentlik va kreativlik darajasi, pedagogik kvalimetriyasini;
- talabalar kasby tayorgarlik sifatini kompleks bahoreshning nazariyasini;
- ta‘lim sifatiga ta’sir etuvchi omillarni;
- kredit-modul tizimida talabalarning bilimi, ko‘nikmasi, malakasi va kompetensiyalarini nazorat qilish va bahoreshning o‘ziga xos xususiyatlarini, didaktik funksiyalarini;
- bahoresh turlari, tamoyillari va mezonlarini;
- ta‘lim sohasidagi innovatsion faoliyat asoslarini;
- informatika fanining rivojlanish bosqichlari va hozirgi davridagi holatish;
- informatika fanining Jalon mijoqidagi o‘rnini va uni rivojlanirish g‘oyalarini;
- informatikaning dasturiy ta’minotining rivojlanish istiqbollarini;
- informatikaning dastury ta’minoti va uning rivojlanish tarmoqlari, tendensiyalari va istiqbollarini;
- informatikaning texnik vositalarining rivojjanish istiqbollarini;
- informatika o‘qitishning dolzarb muammolarini va ularni hal etish yo‘llarini;
- O‘zbekistonda informatika fanini o‘qitish tizimini;
- informatika fanining tarmoq sohalaridagi rivojlanish yo‘llarini;
- xalq xo‘jaligida informatika fanini rivojlanirish istiqbollarini.
- innovatsion ta‘lim muhitining nazariy asoslarini *bilishi* kerak.

Tinglovchi:

- 2022- 2026 yillarga mo‘jallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasining asosiy yo‘nalish va maqsadlarini tahlil etish va bahoresh;
- O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Oliy ta‘lim tizimiga tegishli qarorlari asosida ta‘lim-tarbiya jarayonlarini tashkil etish;
- xorijiy tajribalar asosida malaka talablari, o‘quv rejalar va fan dasturlarini takomillashtirish;
- multimedia va infografiqa asosida interaktiv didaktik mayeriallar yaratish va bulut xizmatlariда saqlash;
- masofiy ta‘lim platformalari uchun video kontent yaratish;
- Internetda mualiflik huquqlarini himoya qilish usullaridan foydalansh;
- raqamli ta‘lim resurslari sifatini bahoresh;
- OTMlarni reyting bo‘yicha ranjirlash;
- jahon universitetlari reytingini tahlil etish va bahoresh;
- universitetlarning mustaqil bahoresh yondashuvlarini aniqlashtirish;
- tadbirkorlik universitetiga o‘tish uchun zarur bo‘ladigan o‘zgarishlarni aniqlash;
- Universitet 1.0 dan Universitet 3.0 modeliga o‘tish borasidagi muammolarni aniqlash;
- zamonaviy tadbirkorlik universiteti modeli tamoyillarini o‘zlashtirish;

- pedagoglarning kreativ potensiali tushunchasi va mohiyatini ochib berish;
- pedagoglar kasby kompetensiyalarini rivojlanirishning innovatsion texnologiyalarini qo‘llash;
- o‘qituvchi faoliyatida pedagogik texnikaning axamiyatini yoritib berish;
- tinglovchilar diqqatini o‘ziga tortish usullaridan foydalansh;
- kasby kompetensiyalarini shakkantirish va rivojlanirish yo‘llarini tahlil etish;
- kasby kompetensiyalarini rivojlanirish jarayonida uchraydigan to‘sqliq;
- qiyinchiliklar va ularni bartaraf etish;
- talabalarning o‘quv auditoriyadagi faoliyatini bahoresh;
- talabalarning kurs ishi, bitiruv malakaviy ishi, o‘quv-malakaviy amaliyot (mehnat faoliyatijini) nazorat qilish;
- baholashning miqdor va sifat tahlilini amalga oshirish;
- ta‘lim tizimida informatika texnik vositalarini qo‘llash;
- yangilik, pedagogik yangilikni tasniflash;
- innovatsion jarayon, innovatsion muhit, ta‘limiy yangiliklarning pedagogik qonuniyatlaridan foydalansh;
- o‘qituvchi innovatsion faoliyati tarkibi (modeli)ni yaratish;
- o‘quv harakatlari qadamlarini algoritmlash;
- loyiha, loyihalashtirish *ko‘nikmalariga* ega bo‘lishi lozim.

Tinglovchi:

- “Yangi O‘zbekiston – ma‘rifati jamiyat” konsepsiyaning mazmunini yoritib berish;
- Oliy ta‘lim, fan va innovatsiya vazirligining ta‘lim-tarbiya jarayonini tashkil etishga oid buyruqlari, Davlat ta‘lim standartlari, ta‘lim yo‘nalishlarining va magistratura mutaxassisliklarning malaka talablari, o‘quv rejalar va fan dasturlarini takomillashtirish;
- o‘quv yuqumalarini rejalashtirish va ularning bajarilishini nazorat qilish;
- meyoriy uslubiy hujjatlarni ishlab chiqish amaliyotini takomillashtirish;
- an‘anaviy va raqamli ta‘limda pedagogik dizayning xususiyatlарini oshib berish;
- onlayn mashg‘ulotlarni taskil etishda raqamli texnologiyalardan foydalansh;
- mediasavodxonlik va xavfsizlik asoslarini o‘zlashtirish;
- pedagogik faoliyatda raqamli kompetensiyalarini rivoj antirish;
- raqamli ta‘lim resurslaridan foydalansh;
- xalqaro reyting turлari va ularning indikatorlarining ahamiyatini oshib berish;
- OTM reytingiga ta’sir etuvchi omillarni tahlil etish;
- universitetlarning zamonaliviy modellarini o‘rganish;

- QTM bitinuvchilarini va xodimlari tomonidan texnologiyalar transferiga litsenziyalar oluvchi startaplarini shakllantirish va yaratish;
- professor-o-qituvchilarning tadqiqotchi sifatidagi nashr faolligini rivojlantrish istiqbollarini tahlil etish;
- innovatsion ta'limga muhitni sharoitiда pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish;
- pedagog kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish hussusiyatlарini tahlil etish va baholash;
- ijtimoiy va kasbiy tajribaga asoslangan intellektual mashqlarni ishlab chiqish;
- o'quv jarayoni ishtirokchilarini bir-birlari bilan tanishtrish, samimiy do'stona munosabat va ijodiy muhitni yuzaga keltirish, tinglovchilarning ijodiy imkoniyati va shaxsiy sifatlарini ochish, tinglovchilarning hamkorlikda ishlashlarни uchun qulay sharoitni vujudga keltirish;
- tinglovchilarning kasbiy kompetensiyalarini o'rganish, tanishish;
- kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish jarayonida pedagogik deontologiyaning roli, ahamiyatini o'chib berish;
- ta'limga sifatiga ta'sir etuvchi omillar (moddiy-tehnik baza, professor-o-qituvchilarning salohiyati va o'quv-metodik ta'minoti)ni tahlil etish va baholash;
- talabalarning o'quv auditoriyadan tashqari faoliyatini baholash;
- talabalarning o'quv auditoriyadan tashqari faoliyatini baholashda o'quv topshiriqlari (reproduktiv, produktiv, qisman-izianishli, kreativ (ijodiy) murakkablik)ni ishlab chiqish metodikasidan samarali foydalanish;
- ta'limga beruvchi va ta'limga oluvchi faoliyatining o'zaro hamkoligini ta'minlash;
- Oliy ta'limga informatika va axborot texnologiyalari fanlarini o'qitishga zamonaivy yondashuvlar (integrativ, tizimli, texnologik, faoliyatli, blokli-modulli, vitagen, kompetensiyaviy)dan foydalaniш;
- Oliy ta'limga asosiy vazifalarini tahlil qilish;
- bilimlarni to'liq o'zlashtirish texnologiyasidan foydalaniш;
- Freym texnologiyasini qo'llash;
- didaktik birliklarni yiriklashtirish texnologiyasidan foydalaniш;
- samarali darslar tizimini yaratish;
- talabalarning ilmiy-nazariy, ilmiy-metodik mazmundagi bitiruv malakaviy ishini tayyorlash va himoya qilish faoliyatini tashkil etish;
- pedagogning loyihalash faoliyatini tashkil etish *malakalariga* ega bo'lishi zarur.

Tinglovchi:

- Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi va jamiyatning ma'naviy asoslarini mazmun-mohiyatini yoritib berish;
- O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'limga, fan va innovatsiya vazirligining

- buyuqlari asosida ta'limg-tarbiya jarayonlarini tashkil etish;
- Davlat ta'limg standartlari, malaka talabari, o'quv rejalar va fan dasturlari asosida fanning ishchi dasturini ishlab chiqish amal qilish va ularni ijrosini ta'minlash;
 - raqamlari ta'limg resurslari va dasturiy, mahsulotlarini o'quv jarayoniga faol tafbiq etilishini tashkil etish;
 - raqamlari ta'limg resursini pedagogik loyihalash texnologiyasi asoslarini o'zlashtirish;
 - raqamlari ta'limg multipla pedagogik dizaynga oid innovatsiyalarini amaliyotga tafbiq etish;
 - universitetlarning xalqaro va milliy reytingini baholash;
 - OTMlarda talim, ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantrish, ilmiy tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish yo'llarini tahlil etish va amaliyotga tafbiq etish;
 - «Amaliyotchi professorlari» (PoP, Professor of Practice) modelini qo'llash;
 - professor-o-qituvchilarning tadqiqotchi sifatidagi nashr faolligini rivojlantrish istiqbollarini yoritib berish;
 - pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrishning nazariy asoslarini amaliyotga tafbiq etish;
 - pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrishning pedagogik-psixologik trayektoriyalarini ishlab chiqish;
 - kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish jarayonida uchraydigan to'siqlarning xilma-xilligi va o'ziga xos xususiyatlari, sabablarini amaliy tomonlarini yoritish, ularni echish bosqichlarini guruh bilan birlgilikda aniqlash;
 - talabalar kasbiy tayyorgarlik sifatini kompleks baholashning elektron monitoring tizimini yuritish;
 - talabalarning ta'limg (o'quv predmetlari), tarbiyaviy (ma'naviy-ma'rifiy tadbirlari) va rivojlantrivuchi (ilmiy-tadqiqot ishi, start-up loyihalari) maqsadlarini baholash;
 - Oliy ta'limg Informatika va axborot texnologiyalari fanlari o'qituvchisining innovatsion pedagogik faoliyatni bosqichlarini yaratish;
 - informatika va axborot texnologiyalari fanlari o'qituvchining mualliflik texnologiyalarini ishlab chiqish;
 - Oliy ta'limgda informatika va axborot texnologiyalari fanlari o'qituvchining innovation ta'limg multitini loyihalashitirish;
 - zamonaivy yondashuvlar asosida talabalar mustaqil ijodiy ishlarini tashkil etish;
 - talabalarning ilmiy-nazariy, ilmiy-metodik mazmundagi kurs iшини

tayyorlash va himoya qilish faoliyatini tashkil etish kompetensiyalariiga ega bo'lishi lozim.

Konstitutsiyasida ma'muriy-hududiy va davlat tuzilishi masalalari. Davlat hokimiyatining tashkil etilishining konstitutsiyaviy asoslari.

Kurs haimi

Qayta tayyorlash va malaka oshirish kursi 288 soatni tashkil etadi. Bunda o'quv dasturining 144 soat hajmi ishdan ajralmagan mustaqil malaka oshirish shakllari asosida, 144 soati to'g'ridan-to'g'ri (bevosita) malaka oshirish shaklida ishdan ajragan holda amalga oshiriladi. Malaka oshirishning bevosita shaklida bir haftadagi o'quv yuklamasining eng yuqori hajmi 36 soatni taskil etadi. Attestatsiyadan muvaffaqiyatlari o'tgan kurs tinglovchilariga O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyundagi PF-4732-son Farmoni 3-ilovasi bilan tasdiqlangan davlat namunasidagi malaka attestasi beriladi.

QAYTA TAYYORLASH VA MALAKA OSHIRISH KURSINING O'QU
MODUL LARINING MAZMUNI

1.1. Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi va jamiyatning ma'nnaviy asosari.

2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqiyot strategiyasining davlat va jamiyat hayotini takomillashtirishdagi o'mni va hamisligi

Yangi O'zbekiston sharoitida davlat va jamiyat hayotida olib borilayotgan istohlolar mazmuni va mohiyati. 2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasining o'rni va ahamiyati. Yangi O'zbekistonning taracoqivot strategivasida Yangi O'zbekistonni barpo etishning anumanyau.

siyosiy-huquqiy, ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-matritsiy asoslari.
2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategivastining asosiv yo'nalish va maqsadlari.

Inson qadriنى يۇكىتىرىش va erkin fuqarolik jamiyatini yanada rivojlantrish orqali xalqparvar davlat barpo etish. Mamlakatimizda adolat va qonun ustuvorligi tamoyillarini taraqqiyotning eng asosiya va zarur shartiga aylantirish. Milliy iqitsidoytoni jadal rivojlantrish va yuqori o'sish sur'atlariنى taminlash. Adolatli ijtimoiy siyosat yuritish, inson kapitalini rivojlantrish. Manaviy taraqqiyotini taminlash va soliani yangi bosqichga olib chiqish. Milliy manfaatlardan kelbi chiqqan holda umumbasharyi muammlola rivojlantrish. Mamlakatimiz xavfsizligi va mudofaa salohiyatini kuchhaytirish, ochiq, pragmatik va faol tashqi siyosat olib borish.

O'zbekiston Respublikasining zamонави конституционализми.
O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining asosiy prinsiplari. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida inson va fuqaroning asosiy huquqlari, erkinliklari va burchlari. Jamiyatning iqitisodiy negizlari. O'zbekiston Respublikasi

1.2. Oliy ta’limning normativ-huquqiy asoslari.

Oly ta'lim sohasiga oid qonun hujjatlarining umumiylaysi

Oliy ta'lim tizimini, tarbiqa soluvchi normativ - huquqiy xujjattar tushunchasi. Normativ-huquqiy xujjatarning turlari. Normativ huquqiy xujjatlarga qo'yildigan talablar. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi, O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to 'g' risida"gi qonuni. Ta'lim jarayoni ishtirokchilarini ijtimoiy himoya qilish. Ta'lim to 'g' risidagi qonun xujjatlarini buzgalik uchun javobgarlik.

Olib ta'lim sohasiga oid qonunosti hujjattari va ularning turlari.
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Olib ta'lim tizimiga oid farmonlari
va carorlari: O'zbekiston Respublikasi olib ta'lim tizimi - 2030 yilgacha
rivojlantirish konsepsiysi. 2022 - 2026 yillarga mo'ljalangan yangi
O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi. Davlat olib ta'lim muassasalarining
akademik va tashkiliy-boshqaruv mustaqilligini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha
chora-tadbirlar. Davlat olib ta'lim muassasalariga moliyaviy mustaqillik berish
chora-tadbirlari.

Oliy ta'limgan, fan va innovatsiyalar vazirligining buyruqlari.
O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'limgan, fan va innovatsiya vazirligining ta'limgan va tarbiya jarayonlarini tashkil etishga oid buyruqlari. Davlat ta'limgan standartlari, ta'limgan yo'naliishlari va magistratura mutaxassisliklarining Malaka talablar, o'quv rejalashirish, fan dastrurlari va ularga qo'yilladigan talablar. O'quv yuklamalarini xujitalari (Ustav, Ichki tarjib ooidalari)

Meyoriy usubly hujjalarni ishlab chiqish amaliyotini takomillashtirish mexanizmlari. Ta lim yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarining Malaka talablarini, o'quv rejalari va fan dasturlarini ishlab chiqish. Xotijiy tajribalar asosida Malaka talablarini o'quv rejalari va fan dasturlarini takomillashtirish.

1.3. Pedagogik faoliyatda raqamli kompetensiyalar.

Ta'lim jarayonini raqamli transformatsiyasi.
Pedagogning raqamli kompetentligi va uning tarkibiy tuzilmasi. Raqamli matematika va uning asosiy tanoyllari. Raqamli ta'llim resurslarini loylahash uchun jihatishuvlar. Raqamli ta'llim resurslari shifotirish uchun.

Raqamli təlim mühüm pedagogik dizayn. Mediasavodxonlik va xavfsizlik. An'anaviy va raqamli ta'lim pedagogik dizaynning xüsusiyyatları. Raqamli ta'lim resursini pedagogik loyihalash texnologiyasi. ADDIE pedagogik dizayn usulshunuchasi. UX-dizayn. Internetdagi turlu manbalar bilan işləchədə məqsəd nümunəsi.

qoidalarga rioya qilish: mediasavodxonlik, mualliflik huvvatsizligi. Interneteida mualliflik huquqlarini himoya qilish usullari. Raqamli talim resurslari va dasturli mahsulotlari.

Raqamli ta'lim resurslaridan (RTR) foydalanish. RTRni tanlash, elektron kutubxonalar bilan ishlash, ta'lim oluvchilarning entyojlaridan kelib chiqqan holda ochiq o'quv platformalarda ommaviy onlayn kurslarni tanlash.

Multimedia va infografika asosida interaktiv didaktik materiallar yaratish va bulut xizmatlarida saqlash.

Pedagogik faoliyatda bulutli xizmatlardan (Google, H5P, Canva, figura) foydalanish. Bulutli xizmatlardan foydalanib infografika, video ma'rifa, video ma'rifa va multimedia vositalarini o'z ichiga qamrab olgan interaktiv taqdimot yaratish, animatsiya effektlarini o'matish, giperhavolalar yordanma taqdimat namoyishini bosqarish.

Masofiy ta'lim platformalariga videokontent yaratish: Onlayn video muharrirlardan (Adobe Premiere Pro, Davinci Resolve, FinalCut) foydalangan holda audio va video montaj qilish. Taklif etilgan muharrirdan foydalanim, tanlangan mavzu bo'yicha video yozish, tahrirlash va saqlash.

Onlayn mashg'ulotlarni tashkil etishda raqamli texnologiyalardan foydalanish.

Onlayn mashg'ulotlarni tashkil etishda webinar xizmatlari (Zoom, Yandex.Telemost Google Meet va b.) bilan ishlash.

1.4. Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish.

Jahonda oly ta'lim rivojanish tendensiyalari: umumiy trendlar va strategik yo'nalishlar.

Zamonaviy ta'limning global trendlari. Ta'limning globalashuvi, ta'limning oxirgi o'n yilliklarda butun dunyoda butun jahon iqtisodiy, siyosiy, madaniy integratsiyasi va unifikatsiyasi, kengaytirish jarayoni vazifasini bajarishi. Milliy ta'lim tizimlarining davlat chegaralaridan chiqib, ta'limning baynallimnalashushi va yagona ta'lim makoni va ta'lim xizmatlari bozorining shakllanishi. Ta'limning ommaviylashuvi. Ta'limning demokratlashuvi. Ta'lim texnologiyasi. Inson kapitalining iqtisodiy o'sishning asosiy onmili sifatida rivojanishida ta'limning yoshdag'i ahamiyati. Uzlusksiz va umr davomida ta'lim olish. Talantlar uchun raqobatchilikning kuchayishi.

Oliy ta'limning zamonaviy integratsiyasi: global va mintaqaviy makonda raqobatchilikdagi ustuvorliklari, universitetlarning xalqaro va milliy reytingi.

OTMiarni reyting bo'yicha ranjirlash. Xalqaro reyting turlari va ularning indikatorlari. Juhon universitetlari reytingi. Universitetlarni mustaqil baholash yondashuvlarini aniqlashtirish. Quacquarelli Symond(QS). Shannay (Shanghai Jiao Tong University) universitetining oliy ta'lim instituti (Institute of Higher Education) tomonidan dunyoning 500 ta etakchi universitetlari-ARWU-500 ro'yxati. Times Higher Education(THE) World University Ranking reytingi.

Oliy ta'limning zamonaviy integratsiyasi: global va mintaqaviy makonda raqobatchilikdagi ustuvorliklari, universitetlarning xalqaro va milliy reytingi. OTM reytingiga ta'sir etuvchi omillar. OTMlarni reyting bo'yicha ranjirlash. Xalqaro reyting turlari va ularning indikatorlari. Juhon universitetlari reytingi. Universitetlarni mustaqil baholash yondashuvlarini aniqlashtirish. Quacquarelli Symond(QS). Shannay (Shanghai Jiao Tong University) universitetining oliy

ta'lim instituti (Institute of Higher Education) tomonidan dunyoning 500 ta etakchi universitetlari- ARWU-500 ro'yxati. Times Higher Education(THE) World University Ranking reytingi.

OTM larda talim, ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish, ilmiy tadqiqot natijalarni tijoratlashtirish.

Zamonaviy universitet jamiyatning faol, ko'pjirrali va samarali faoliyat yurituvchi instituti sifatidagi uchta yirik vazifalar. Universitetlarning zamonaviy modellari va ularning transformatsiyasi. Universitetlarning klassik modellari. Universitetlarning zamonaviy modelлari. Zamonaviy kelajak universitetlarning beshta asosiy modelлari. Universitet 1.0 dan universitet 3.0 modeliga o'tish borasidagi muammolar, echiшlar va istiqbollar. Tadbirkorlik universitetiga o'tish uchun zarur bo'ladi gan o'zgarishlar. Tadbirkorlik universitetning asosiy vazifalar. Texnologiyalarni tijoratlashtirish. Akademik tadbirkorlik = «universitet spin-off». Akademik spin-off - universiteга taalluqli bo'igan texnologiyalar asosida universitet xodimlari yoki bitiruvchilarai tomonidan yaratiladigan shu'ba tashkilot. OTM bitiruvchilarai va xodimlari tomonidan texnologiyalar transferiga litsenziyalar oluvchi start-aplami shakllantirish va yaratish. Zamonaviy tadbirkorlik universiteti modeli tamoyillari. Tadbirkorlik universiteti faoliyatining mahim yo'nalishlari. Universitet 4.0 kelajak universiteti sifatida. Kelajak universitetining asosiy konturlari.

Universitet 3.0 modelida professor - o'qituvchilar faoliyatini tashkil etishi: «amaliyotchi professorlar» (pop/professor of practice) modeli.

Universitetlarning an'anaviy vazifalari (transformatsiya): o'qur faoliyatini (yangi o'quv predmetlarining paydo bo'lish, ta'limning innovatsion usullarining rivojanishi); ilmiy faoliyat (yangi bilimlarni generatsiyalash; individual va fanklarodan guruhli tadqiqotarga o'tish), universitetning yangi («uchinchincha») vazifasi: universitet bo'linmalarida olingan ilmiy nafijalarini tijoratlashtirish (patentlashirish, litsenziyalashtirish, kichik innovatsion kompaniyalarini yaratish va boshq.). Istitutslarning sohalar kesishuvividagi innovatsiya. Uch qirrali spiral modeli: innovatsiyalar, kelishuvlar va biliшlar makoni. «Amaliyotchi professorlar» (Pop, Professor of Practice) modeli. «Amaliyotchi professorlar» (Pop, Professor of Practice) modeli asosida universitetga yuqori texnologiyaga asoslangan firmalarni yaratigan xodimlarni jalg etish mexanizmi.

Professor-o'qituvchilarning tadqiqochi sifatidagi nashr faoliyini rivojlantirish istiqbollarli.

ORCID, JEL Classification (Code) va Mendeley, Grammarly, CorelDraw dasturlaridan foydalanib dissertatsiya ishi paragraflari, ilmiy maqolalar va biznes hisobotlarni IMRAD formatida rasmiylyashirish. Scopus xalqaro ilmiy bazasida Sifat ko'rsatkichlari: Quartile (kvartil); CiteScore (yiliga sitatalash soni); SJR (SCImago Journal Rank); SNIP (Source Normalized Impact per Paper); kvartillar va protsentillar; Scopusdegi jurnallani tekshirish; Scopus, Web of Science yoki yuqori impakt faktorli (IF) jurnallarda maqola chop etish. Ilmiy maqolalarning turlari (nazariy), ilmiy maqolalarning turlari (empirik/ilmali). Maqolaning tahririyatda o'tish protsedurasi. Malsuldar va ko'p nashr ettiruvchi tadqiqotchi bo'lish yo'llari.

1.5. Pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish.

Pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrishga yangicha yondashuv. Kasbiy kompetensiyalarning mazmun va mohiyati. Kasbiy kompetensiyalar va ularning o'ziga xos xususiyatlari. Kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish jarayonini tashkil etishda innovatsion, akmeologik, aksilogik, kreativ, refleksiv, texnologik, kompetentli, psixologik, andragogik yondashuvlar va xalqaro tajribalar hamma ularning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrishga ta'siri.

Pedagogik texnika - kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrishning asosiy omili sifatida.

Pedagogik texnika xakida tushuncha. Pedagogik texnika – pedagog xulkining boshkarish omili sifatida. O'qituvchi faoliyatida pedagogik texnikaning axamiyati. Pedagogik texnikaning asosiy komponentlari. Pedagogik texnikani shakllantirish yo'llari. Tinglovchilar dikkatini o'ziga tortish usullari. Auditoriyani boshqarish psixologiyasi, tinglovchilarga ta'sir etish va ishonotirish usullari. Pedagog faoliyatiga qo'yiladigan baho darajasi – pedagogik kvalimetriya. Pedagogik deontologiya, pedagogik boshqaruv va texnika o'qituvchi faoliyatini samarali tashkil etishning asosiy shakli.

Kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantrish yo'llari. Ijtimoiy va kasbiy tajribaga asoslangan intellektual mashq. O'quv jarayoni ishtiroychilarini bir-birlari bilan tanishtirish, samimiy do'stona munosabat va ijdiy muhitni yuzaga keltirish, tinglovchilarning ijodiy imkoniyati va shaxsiy sifatlarini ochish, tinglovchilarning hamkorlikda ishlashlari uchun qulay shartotini vujudga keltirish. Tinglovchilarning kasbiy kompetensiyalarini o'rganish, tanishish. Tarqatma materiallar bilan kichik guruhlarda ishlash. Guruhlar taqdimoti.

Kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish jarayonida uchraydigan to'siqlar, qiyinchiliklar va ularni barтарaf etish yo'llari. Yosh pedagog faoliyatida odaitda yul qo'yiladigan xatolar va ularni english yo'llari. Pedagoglar faoliyatida odaitda yul qo'yiladigan to'siqlarning xilma-xilligini va o'ziga xos xususiyatlari, sabablarini amaliy tomonlarini yoritilishi va odobini shakllantirish, rivojlantrish yo'llari xanda unga erishish shartsharoitlari. Talabalarning o'qув-bilish faoliyatini oshirish va mustaqil ta'lимиni tashkil etish. Pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrishning pedagogik-psixologik troyektoriyalarini ishlab chiqish.

Kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish jarayonida uchraydigan to'siqlar, qiyinchiliklar va ularni bartaraf etish yo'llari. Pedagog faoliyatida uchraydigan to'siqlar va ularni echish yo'llari. Yosh pedagoglar faoliyatida odaitda yul qo'yiladigan xatolar va ularni english yo'llari. Kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrish jarayonida uchraydigan to'siqlarning xilma-xilligini va o'ziga xos xususiyatlari, sabablarini amaliy tomonlarini yoritilishi, ularni echish bosqichlarini guruh bilan birlgilikda aniqlanishi. Kasbiy kompetensiyalarini rivojlantrishda uchraydigan to'siqlarni echishda, to'g'ri harakatlar qilishda pedagogning kompetentlik va kreativlik darajasi, pedagogik kvalimetriyasi. Kichik guruhlarda tarqatma materiallar bilan ishlash. Guruhlar taqdimoti.

1.6. Ta'lim sifatini ta'minlashda baholash metodikalari.

Talabalar kasbiy tayyorligi sifatini kompleks baholashning nazariyasi. Baholash, baholashning maqsadi va vazifalari. ta'lim sifatiga ta'sir etuvchi omillar (moddiy-tehnik baza, professor-o'qituvchilarning salohiyati va o'quv metodik ta'minot). Baholash turlari (joriy, oraliq, yakuniy va xalqaro). Baholash tamo'llari va mezonlari.

Talabalarning o'quv auditoriyadagi faoliyatini baholash.

Kredit-modul tizimida talabalarning biliimi, ko'nikmasi, malakasi va kompetensiyalarini nazorat qilish va baholashning o'ziga xos xususiyatlari, didaktik funksiyalari.

Talabalarning o'quv auditoriyadan tashqari faoliyatini baholash. Talabalarning kurs ishi, bitiruv malakaviy ishi, o'quv-malakaviy amaliyot (mehnat faoliyatijini nazorat qilish. Talabalarning o'quv auditoriyadidan tashqari faoliyatini baholashda o'quv topshiriglari (reprodukтив, produktiv, qisman-izlanishli, kreativ (ijodiy) murakkablikni ishlab chiqish metodikasi.

Talabalar kasbiy tayyorligi sifatini kompleks baholashning elektron monitoring tizimi.

Talabalarning ta'limi (o'quv predmetlari), tarbiyaviy (ma'naviy-ma'rifiy tadbinlar) va rivojlantriruvchi (ilmiy-tadqiqot ishi, start-up loyihalari) naqdadsalarini baholash. Baholashning miqdor va sifat tahibili.

1.7. Informatikaning dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqları.

Informatika fanining rivojlanish bosqichlari. Informatika fanining rivojlanish bosqichlari va hozirgi davrdagi holat. Informatika fanining Jahan miyosidagi o'mi va uni rivojlantrish g'oyalari. Informatika ta'minotining rivojlanish istiqbollari. Informatikaning dasturiy ta'minotining rivojlanish istiqbollari, tendensiyalari va istiqbollari. Informatikaning texnik vositalarining qo'llanishi. Informatika o'qitishning tizimida informatica texnik vositalarining qo'llanishi. Informatika o'qitishning dolzarb muammolari va ularni hal etish yo'llari. Informatika fanini o'qitish tizimi. Informatika fanining tarmoq sohalaridagi rivojlanish yo'llari. Informatika fanining tarmoq sohalaridagi rivojlanish yo'llari. O'zbekistonda informatika fanini rivojlantrish istiqbollari.

1.8. Informatikani o'qitishda innovatsion yondashuvlar.

Innovatsion ta'lim multitining nazariy asoslari. Yangilik, pedagogik yangilik, tasnifi. Innovatsion jarayon, innovatsion muhit, ta'limiyl yangiliklarning pedagogik qonuniyatları. O'qituvchi innovatsion faoliyat tarkibi (modeli). Oliy ta'lim Informatika va axborot texnologiyalari fanlari o'qituvchising innovatsion pedagogik faoliyatı bosqichlari. Oliy ta'linda informatika va axborot texnologiyalari fanlarini o'qitishga zamonaviy yondashuvlar. Oliy ta'larning asosiy vazifalari. Ta'limga jarayoniga integrativ yondashuv. Ta'limga tizimli yondashuv. Ta'limga texnologik yondashuv. Ta'lum jarayoniga faoliyatli

yondashuv. Ta'lim jarayoniga blokli-modulli yondashuv. Ta'lim jarayoniga vitagen yondashuv. Ta'lim jarayoniga kompetensiyaviy yondashuv. Informatika va axborot texnologiyalari fanlari o'qitishining mualiflik texnologiyalari. Bilimlarni to'liq o'zlashtirish texnologiyasi. Freym texnologiyasi. Didaktik birliklarni yiriklashtirish texnologiyasi. O'quv harakatlari qadamlanmini algoritmlash. Samarali darslar tizimi. Oliy ta'linda informatica va axborot texnologiyalari fanlari o'qitishning innovation ta'lim multini loylashtirish. Loyha, loylashtirish. Pedagogik loylashtirish. Loyhalashuv bosqichlari. Pedagogning loylashtash faoliyati. Zamonaivy yondashuvlar asosida talabalar mustaqil ijodiy ishlarni tashkil etish. Talabalarning ilmiy-nazariy, ilmiy-metodik mazmundagi kurs ishlini tayyorlash va himoya qilish faoliyatini mazmundagi bitiruv malakaviy ishlini tayyorlash va himoya qilish faoliyatini tashkil etish.

Malakaviy attestatsiya

Tinglovchilarning malakaviy attestatsiyasi kasbiy, o'quv-metodik va ilmiy-metodik faoliyati natijalari (elektron portfolioda qayd etilgan ko'rsatkichlari), kursni tamomlagandan keyingi onlayn test sinovlari hamda Attestatsiya komissiyasida bitiruv ishlini himoya qilish asosida o'tkaziladi.

Amally mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amally mashg'ulotlarda tinglovchilar o'quv modullari doirasidagi ijodiy topshiriqlar, keyslar, o'quv loyihalar, texnologik jarayonlar bilan bog'liq vaziyatli masalalar asosida amally ishlarni bajaradilar.

Amally mashg'ulotlar zamonaivy ta'lim usublari va innovation texnologiyalarga asoslangan holda o'tkaziladi. Bunday tashqari, mustaqil holda o'quv va ilmiy adabiyotlardan, elektron resurslardan, tarqatma materiallardan foydalanish tavsiya etiladi.

Mustaqil malaka oshirishni tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Mustaqil malaka oshirish quyidagi shakkarni o'z ichiga oladi: ochiq o'quv nashg'ulotlari va mahorat darslarini tashkil etish; iqtidorli va iste'dodli talabalar bilan ishlash; ilmiy konferensiyalarda ma'ruba bilan qatnashish; ilmiy jurnallarda naqololalar chop etish; ko'rgazma va tanlovlarda ishtiroy etish; ilmiy loyihamarda ishtiroy etish; xalqaro (impakt-faktori) nashrlarda maqolalar e'lon qilish; ilmiy loyihamarda maqolalar e'lon qilish; ixtiro (patent), rasionalizatorlik takliflari, innovation ishlamalarga mualiflik qilish; monografiya, mualiflik ijodiy ishlar katalogini tayyorlash va nashrdan chiqarish; o'quv adabiyotlari (darslik, o'quv qo'llanma, metodik qo'llanma)ni tayyorlash va nashrdan chiqarish; fasafa doktori (PhD) darajasini olish uchun himoya qilingan dissertatsiyaga ilmiy rahbarlik qilish.

Pedagog kadrlarining mustaqil malaka oshirish natijalari elektron portfolio tizimida o'z aksini topadi.

Ko'chma mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar
Ko'chma mashg'ulotlar zamonaivy jijoziolar hamda innovation texnologiyalarni qo'llab faoliyat yuritayotgan ishlab chiqarish korxona va tashkilotlari, oliy ta'lim muassasalarini, iqtisodiyot tarmoqdarini, ilmiy-tadqiqot va loyiha-konstruktitorlik muassasalarida olib boriladi.

Dasturning axborot-metodik ta'minoti

Modullarni o'qitish jarayonida ishlab chiqilgan o'quv-metodik materiallar, tegishli soha bo'yicha ilmiy jurnallar, Internet resurslari, multimedia mahsulotlari va boshqa elektron va qog'oz variandagi manbalardan foydalaniadi.

ADABIYOTLAR

I. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O'zbekiston”, 2017. – 488 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. 1-jild. – T.: “O'zbekiston”, 2017. – 592 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oly bahodir. 2-jild. T.: “O'zbekiston”, 2018. – 507 b.
4. Mirziyoyev Sh.M. Niyati ulug' xalqning ishi ham ulug', hayoti yorug' va kelajagi farovon bo'ldi. 3-jild.– T.: “O'zbekiston”, 2019. – 400 b.
5. Mirziyoyev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O'zbekiston”, 2020. – 400 b.

II. Normativ-huquqiy hujjatlar

1. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2023.
2. O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrda qabul qilingan “Ta'lim to‘g'risida”gi Qonuni.
3. O'zbekiston Respublikasining “Korrupsiyaqa qarshi kurashish to‘g'risida”gi Qonuni.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyundagi “Oly ta'lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish to‘g'risida”gi PF-4732-tonli Farmoni.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 maydagji “O'zbekiston Respublikasida korrupsiyaqa qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g'risida”gi PF-5729-tonli Farmoni.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgustidagi “Oly ta'lim muassasalarini rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g'risida”gi PF-5789-tonli Farmoni.
7. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentabrdagi “Oly ta'lim muassasalarini rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to‘g'risida”gi 797-tonli Qarori.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi “O'zbekiston Respublikasi oly ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g'risida”gi PF-5847- tonli Farmoni.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026 yillarga mo'jalangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g'risida”gi PF-60-tonli Farmoni.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 25-yanvardagi “Respublika ijro etuvchi hokimiyyat organlari faoliyatini samarali yo'iga qo'yishga doir birinchi navbatdagi tashkiliy chora-tadbirlar to‘g'risida”gi PF-14-tonli Farmoni.

III. Maxsus adabiyotlar

1. Oly ta'llimning meyoriy - huquqiy xujjatlari to‘plami. -T., 2013.
2. O'rinoV. V. O'zbekiston Respublikasi oly ta'lim muassasalarida ECTS kredit-modul tizimi: asosiy tushunchalar va qoidalar. O'quv qo'llanma. Nyu Bransvik Universiteti, 2020.
3. The European Higher Education Area. - Joint Declaration of the Ministers of Education. - Bologna, 1999. 19 June.
4. Shaping our Own Future in the European Higher Education Area // Convention of European Higher Education Institutions. - Salamanca, 2001, 29-30 march.
5. Virtualnaya realnost' kak novaya issledovatel'skaya i obrazovatel'naya sreda. Serfuz D.n. i dr. // JURNAL Nauchno-analiticheskiy журнал «Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta Gosudarstvennoy protivopojarnoy sluzhby MChS Rossii», 2015. – s.185-197.
6. Ibraymov A.E. Masofaviy o'qitishning didaktik tizimi. Metodik qo'llanma. – T.: “Lesson press”, 2020. –112 b.
7. Ignatova N. Yu. Obrazovanie v sifrovuyu epoxu: monografiya. M-vo obrazovaniya i nauki RF. – Nijniy Tagil: NTI (filial) UrFU, 2017. – 128 s. http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0_2017.pdf
8. Kiryakova A.V. Olosovaya T.A., Mixaylova N.V., Zaporozko V.V. Internet-tehnologii na baze LMS Moodle v kompetentnostno-orientirovannom obrazovanii: uchebno-metodicheskoe posobie / A.V. Kiryakova, T.A. Olosovaya, N.V. Mixaylova, V.V. Zaporozko; Orenburgskiy gos. un-t. – Orenburg: OGU, 2011. – 116 s. http://www.osu.ru/docs/fsp/kiryakova_internet_technologies.pdf
9. Kononyuk A.E. Oblachnsie vsichisleniya. – Kiev, 2018. – 621 s.
10. Oly ta'lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish konsepsiysi. Yevropa Ittifoqi Erasmus+ dasturning ko'magida. https://hiteduc.ees.uni-ruse.bg/pimages/34/3_UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf
11. Emelyanova O. A. Ta'linda bulutli texnologiyalardan foydalanan // Yosh olim. - 2014. - № 3. - S. 907-909.
12. Moodle LMS tizimida masofaviy kurslar yaratish. O'quv-uslubiy qo'llanma. – T.: Toshkent farmasevtika instituti, 2017.
13. Tendensi i razvitiya visshego obrazovaniya v mire i v Rosii. Analiticheskiy doklad-daydjst. - M., 2021.- 198 s.
14. A.S. Zikriyoev. Dunyo universitetlari reytингидаги tadqiqotchi olimlar orasida o'zingizni kashf qiling. -T.: Navro'z, 2020. ISBN 9789943659285
15. Sherzod Mustafakulov, Aziz Zikriyoev, Dilnoza Allanazarova, Tokhir Khasanov, Sokhibmalik Khomidov. Explore Yourself Among World – Class Researchers. Grand OL Editor, Tashkent 2019, ISBN: 8175 25766-0.
16. Ackoff, Russell L., Scientific Method, New York: John Wiley & Sons, 1962.
17. Barzun, Jacques & Graff, F. (1990). The Modern Researcher, Harcourt, Brace Publication: New York.

18. Muslimov N.A va boshqalar. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. O'quv metodik qo'llanna. – T.: "Sano-standard", 2015. – 208 b.
19. Muslimov N.A va boshqalar. Pedagogik kompetentlik va kreativ asostari. O'quv-metodik qo'llanna. – T.: "Sano-standard", 2015. – 120 b.
20. Pecherkina, A. A. Razvitie professionalnoy kompetentnosti pedagoza: teoriya i praktika [Tekst] : monografiya / A. A. Pecherkina, E. E. Syl'manyuk, Ye. L. Umnikova ; Ural. gos. ped. un-t. – Yekaterinburg : [b.i.], 2011. – 233 s.
21. O.S. Frolova. Formirovaniye innovacionnoy kompetentnosti pedagoza v protsesse vnutrishkhologo povysheniya kvalifikatsii. Diss.k.p.n. Voronej 2018.
22. Kompetensii pedagoza XXI veka [Elektronnyy resurs]: sb. materialov resp. konferencii (Minsk, 25 noyab. 2021 g.) / M-vo obrazovaniya Resp. Belarus, GUO «Akad. poslediplom. obrazovaniya», OO «Belotus. ped. o-yoy». – Minsk: APO, 2021.
23. Ishmuhamedov R.J., M.Mirsolieva. O'quv jarayonida innovatsion ta'lim texnologiyalari. – T.: «Fan va texnologiya», 2017, 60 b.
24. Ishmuhamedov R, Mirsolieva M, Akramov A. Rahbarning innovation faoliyati. – T.: «Fan va texnologiyalar», 2019.- 68 b.
25. Kodjasirova G.M. Pedagogika v sxemax, tablitsax i orotyx konseptax. / -M.:Ayris-press, 2016.
26. Tursunov S.Q., Fayziyeva M.R. Web-dizayn o'quv qo'llanna. Toshkent: «Adabiyot uchqunlari», 2022.-300 b.
27. Tursunov S.Q., Kompiutер графикии. Гедаготика олий таълим макассалари талабалари учун ўқув кўлланма. Т.: «Lesson Press», 2022, 277 б.
28. Tursunov S.Q., Jo'rayev V.T. Pedagogik dasturiy vositalar. Pedagogika olyy ta'lim muassasalari talabalar uchun o'quv qo'llanna. Т.: «Lesson Press», 2022, 212 b.
29. Tursunov S.Q., Nazarov I.U. Ta'linda axborot texnologiyalari. Pedagogika olyy ta'lim muassasalari barcha ta'lim yo'naliishlari talabalar uchun darslik. Toshkent: "Adabiyot uchqunlari", 2019. 1-tom, -262 b.
30. Tursunov S.Q., Nazarov I.U. Ta'linda axborot texnologiyalari. Pedagogika olyy ta'lim muassasalari barcha ta'lim yo'naliishlari talabalar uchun darslik. Toshkent: "Adabiyot uchqunlari", 2019. 2-tom, -300 b.

IV. Elektron ta'lim resurslari

1. www.edu.uz.
2. www.aci.uz.
3. www.ictcouncil.gov.uz.
4. www.lib.bimm.uz
5. www.Zyonet.Uz
6. www.sciedirect.com
7. www.acs.org
8. www.nature.com