

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

Ro‘yxatga olindi
№ MD 10-Ad
2021 yil



O‘zbekiston Respublikasi Oliy va
o‘rta maxsus ta‘lim vazirining
2021 yil “25” dekabr dagi
538 - sonli buyrug‘i bilan
tasdiqlangan.

“Avtomobilsozlik va traktorsozlik”

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

Toshkent – 2021

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI

OLIV TA‘LIM TIZIMI PEDAGOG VA RAHBAR KADRLARINI QAYTA
TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISHNI TASHKIL
ETISH BOSH ILMIV-METODIK MARKAZI

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

Qayta tayyorlash va malaka oshirish kursining o‘quv dasturi Oliy, o‘rta maxsus va professional ta‘lim yo‘nalishlari bo‘yicha o‘quv-uslubiy birlashmalar faoliyatini

Muvofiqlashtiruvchi kengashining

2021 yil 25.12. dagi 9 - sonli bayonnomasi bilan ma‘qullangan

Tuzuvchilar: “Kredit modul tizimi va o‘quv jarayonini tashkil etish” moduli: yu.f.n., prof. V.Topildiev, t.f.n., dos. B.Sh.Usmonov, t.f.n., dos. R.A.Xabibullaev
“Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish” moduli: i.f.d., prof. R.Nurimbetov, i.f.d., prof. F.Nazarova, p.f.n., dos. M.Dexkanova
“Pedagogning kasbiy professionalligini oshirish” moduli: p.f.d., prof. N.Muslimov, katta o‘qituvchi R.Ishmuxamedov
“Ta‘lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish” moduli: p.f.d., prof. F.Zakirova, f.-m.f.n., dos. V.Karimova.
“Maxsus maqsadlarga yo‘naltirilgan ingliz tili” moduli: katta o‘qituvchilar F.Boysarieva, N.Djabborova, S.Tadjibaeva, U.Giyasova, Sh.Fayzullaeva
Maxsus fanlar bo‘yicha: t.f.n., dotsentlar A.Turg‘unboev, X.A.Usmanova, S.T. Yunusxo‘jaev, Sh.T.Ravutov, N.N.Omonov, katta o‘qituvchilar G.A.Djanalieva, J.B.Mirzaabdullaev, S.M. G‘iyasov.

Taqrizchilar: t.f.d., B.I.Bazarov. TAYLQEI, “Tashishini tashkil etish” kafedrasi professori.

Xorijiy ekspert: t.f.d., D.V.Kapskiy BDMTU, “Avtotraktor” fakultet dekani (Belorussiya)

O‘quv dasturi Toshkent davlat texnika universiteti Kengashining qarori bilan tasdiqqa tavsiya qilingan (2021yil _____dagi - sonli bayonnomasi).

KIRISH

Dastur O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentyabrda tasdiqlangan “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-son, 2019 yil 27 avgust “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-son, 2019 yil 8 oktyabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-son va 2020 yil 29 oktyabrdagi “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-6097-sonli Farmonlari hamda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentyabr “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-sonli Qarori hamda 2021 yil 28 yanvardagi “Intellectual mulk ob’ektlarini muhofaza qilish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4965-sonli O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti qarorlarida belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo‘lib, u oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarining kasb mahorati hamda innovatsion kompetentligini rivojlantirish, sohaga oid ilg‘or xorijiy tajribalar, yangi bilim va malakalarni o‘zlashtirish, shuningdek amaliyotga joriy etish ko‘nikmalarini takomillashtirishni maqsad qiladi.

Dastur doirasida berilayotgan mavzular ta’lim sohasi bo‘yicha pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligiga qo‘yiladigan umumiy malaka talablari va o‘quv rejalari asosida shakllantirilgan bo‘lib, uning mazmuni Kredit modul tizimi va o‘quv jarayonini tashkil etish, ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish, pedagogning kasbiy professionalligini oshirish, ta’lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish, maxsus maqsadlarga yo‘naltirilgan ingliz tili, mutaxassislik fanlar negizida ilmiy va amaliy tadqiqotlar, o‘quv jarayonini tashkil etishning zamonaviy uslublari bo‘yicha so‘nggi yutuqlar, pedagogning kreativ kompetentligini rivojlantirish, ta’lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida individuallashtirish, masofaviy ta’lim xizmatlarini rivojlantirish, vebinar, onlayn, «blended learning», «flipped classroom» texnologiyalarini amaliyotga keng qo‘llash bo‘yicha tegishli bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarni rivojlantirishga yo‘naltirilgan.

Qayta tayyorlash va malaka oshirish yo‘nalishining o‘ziga xos xususiyatlari hamda dolzarb masalalaridan kelib chiqqan holda dasturda tinglovchilarning mutaxassislik fanlar doirasidagi bilim, ko‘nikma, malaka hamda kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar takomillashtirilishi mumkin.

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

I. Pedagogning professional faoliyatidagi innovatsiyalar

- 1.1. Kredit modul tizimi va o‘quv jarayonini tashkil etish.
- 1.2. Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish.
- 1.3. Pedagogning kasbiy professionalligini oshirish.

II. Pedagogning axborot va kommunikativ kompetentligini rivojlantirish

- 2.1. Ta’lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish.
- 2.2. Maxsus maqsadlarga yo‘naltirilgan ingliz tili.

III. Mutaxassislik fanlar

- 3.1. Intellektual mulk ob’ektlarining huquqiy muhofazasi
- 3.2. Avtomobilsozlikda zamonaviy texnologiyalar.
- 3.3. Avtomobilsozlik va traktorsozlikda kompyuterli loyihalash.
- 3.4. Transport vositalarida qo‘llaniladigan alternativ yonilg‘ilar.
- 3.5. Mashinalar diagnostikasi va texnik xizmat ko‘rsatish.

VI. Malakaviy attestatsiya

Kursning maqsadi va vazifalari

Oliy ta’lim muassasalari “Avtomobilsozlik va traktorsozlik” ta’lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari umumkasbiy va mutaxassislik fanlardan dars beruvchi pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish kursining **maqsadi** pedagog kadrlarning innovatsion yondashuvlar asosida o‘quv-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 faolligini rivojlantirishdan iborat.

Kursning **vazifalariga** quyidagilar kiradi:

- “Avtomobilsozlik va traktorsozlik” ta’lim yo‘nalishida pedagog kadrlarning zamonaviy kasbiy bilim, ko‘nikma, malakalarini takomillashtirish va rivojlantirish;
- pedagoglarning ijodiy-innovatsion faollik darajasini oshirish;
- mutaxassislik fanlarini o‘qitish jarayoniga zamonaviy axborot-kommunikasiya texnologiyalari va xorijiy tillarni samarali tatbiq etilishini ta’minlash;

– mutaxassislik fanlar sohasidagi o‘qitishning innovasion texnologiyalari va ilg‘or xorijiy tajribalarini o‘zlashtirish;

– “Avtomobilsozlik va traktorsozlik” ta’lim yo‘nalishida qayta tayyorlash va malaka oshirish jarayonlarini fan va ishlab chiqarishdagi innovatsiyalar bilan o‘zaro integrasiyasini ta’minlash.

Kurs yakunida tinglovchilarning bilim, ko‘nikma va malakalari hamda kompetentligiga qo‘yiladigan talablar:

“Kredit modul tizimi va o‘quv jarayonini tashkil etish”, “Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish”, “Pedagogning kasbiy professionalligini oshirish”, “Ta’lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish”, “Maxsus maqsadlarga yo‘naltirilgan ingliz tili” modullari bo‘yicha tinglovchilarning bilim, ko‘nikma va malakalariga qo‘yiladigan talablar tegishli ta’lim sohasi bo‘yicha pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligi hamda kompetentligiga qo‘yiladigan umumiy malaka talablari bilan belgilanadi.

Mutaxassislik fanlar bo‘yicha tinglovchilar quyidagi yangi bilim, ko‘nikma, malaka hamda kompetensiyalarga ega bo‘lishlari talab etiladi:

Tinglovchi:

- intellektual mulk ob’ektlarining huquqiy muhofazasi asoslarini;
- avtomobillar konstruksiyasiga qo‘yiladigan talablarni;
- avtomobillar hamda ularning komponentlarini ishlab chiqaruvchi dunyodagi eng ilg‘or kompaniya va firmalarni;
- transmissiyalarning asosiy tarkibiy qismlari, ularning texnik darajasini oshirish va takomillashtirish yo‘nalishlarini;
- avtomobil transmissiyalarining rivojlanish istiqbollari;
- shassilarning istiqbolli tuzilmalari va asosiy prinsiplarini;
- avtomobilsozlik va traktorsozlikda kompyuterli loyihalash (CAD-CAM-CAE) dasturlarini;
- xorijiy davlatlar kompaniyalarining Ansys, Solidworks Simulation, NX CAE dasturlarini hozirgi vaqtdagi tahlilini;
- alternativ yonilg‘ilar klassifikatsiyasi va ulardan foydalanish samaradorligini;
- gazlar va gazsimon yonilg‘ilarni iste‘mol qilinishining asosiy yo‘nalishlarini;
- asosiy nouglevodorod komponentlarining xarakteristikalarini;
- gazsimon yonilg‘ilar sifatini nazorat qilish metodlari, vositalari va tartibini;
- xorijiy davlatlarda xizmat ko‘rsatish sohasini;

- O‘zbekistonda xizmat ko‘rsatish sohasining rivojlanishini;
- xizmat ko‘rsatish korxonalarining jihozlanganligini;
- transport tizimlariga xizmat ko‘rsatadigan korxonalaridagi jihozlarining hozirgi kundagi holati va turlarini;
- yaratiladigan moslama va asboblarning mustahkamligi, hammabopligini ta‘minlash asoslari hamda ularni tayyorlash imkoniyatlarini **bilishi** kerak.

Tinglovchi:

- ishlab chiqarishda intellektual mulk ob‘ektlaridan samarali foydalanish;
- avtomobillar hamda ularning komponentlarini ishlab chiqaruvchi dunyodagi eng ilg‘or kompaniya va firmalar bilan ishlash;
- avtomatik boshqaruvning tizim osti elementlaridan foydalanish;
- CAD-CAM-CAE dasturlardan foydalanish;
- alternativ yonilg‘ilar foydalanish;
- gaz ballonli avtomobillar uchun yonilg‘i sarfini normalash;
- ekspluatatsiyada gazsimon yonilg‘i sarfini o‘lchash;
- gazsimon yonilg‘ilar sifatini nazorat qilish metodlari va vositalaridan foydalanish;
- yonish mahsulotlarining tutashi va nurlanishni o‘rganish;
- mashinalarni yuvish va tozalash bo‘limi jihozlari va qurilmalaridan foydalanish;
- mashinalarni diagnostikalashda qo‘llaniladigan zamonaviy jihozlardan foydalanish **ko‘nikmalariga** ega bo‘lishi lozim.

Tinglovchi:

- intellektual mulk ob‘ektlarining huquqiy muhofazasiga tegishli hujjatlarni rasmiylashtirish;
- resorlangan va resorlanmagan masalalarni yechish;
- zamonaviy avtomobillar osmalarini tahlil qilish;
- CAD-CAM-CAE dasturlarini o‘quv jarayonida qo‘llash;
- dasturlarning hozirgi vaqtdagi tahlili va ishlab chiqarishda qo‘llanishini tahlil qilish;
- xorij davlat kompaniyalari AutoCAD, Solidworks, NX dasturlaridan foydalanish;
- xorij davlat kompaniyalari MasterCAM, ArtCAM, SolidCAM. dasturlaridan foydalanish;
- xorij davlat kompaniyalari Ansys, Solidworks Simulation, NX CAE. dasturlarining hozirgi vaqtdagi tahlilini amalga oshirish;
- avtomobillardan har xil gazsimon yonilg‘ilar qo‘llanilishini baholash;
- yonilg‘ining yonilg‘i tizimi bo‘ylab uzatilishini tahlil qilish;

– mashinaga o‘rnatilgan diagnostikalash qurilmalarini tahlil qilish bo‘yicha *malakalarga* ega bo‘lishi zarur.

Tinglovchi:

- innovatsion intellektual mulk ob‘ektlarini amaliyotga joriy qilish;
- xorij davlat kompaniyalari Ansys, Solidworks Simulation, NX CAE. Dasturlarini o‘quv jarayonida qo‘llash;
- yuvish jarayonining ekologik xavfsizligini ta‘minlash;
- texnik vositalarni diagnostikalashda qo‘llaniladigan avtomatik boshqarish tizimlari va ishlov berish usullaridan samarali foydalanish;
- diagnostikalash natijalari buyicha xizmat ko‘rsatish va ta‘mirlash texnologiyalarini to‘g‘ri tanlash yo‘li bilan mashinalarning samaradorligini oshirishga oid tavsiyalar ishlab chiqish *kompetensiyalariga* ega bo‘lishi lozim.

Kurs hajmi

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

**“AVTOMOBILSOZLIK VA TRAKTORSOZLIK” YO‘NALISHI
BO‘YICHA QAYTA TAYYORLASH VA MALAKA OSHIRISH
KURSINING O‘QUV MODULLARINING MAZMUNI**

**I. PEDAGOGNING PROFESSIONAL FAOLIYATIDAGI
INNOVATSIYALAR**

1.1. Kredit modul tizimi va o‘quv jarayonini tashkil etish.

Xorijiy davlatlardagi kredit ta‘lim tizimlari: Amerika Qo‘shma Shtatlari kredit tizimi (USCS), Kreditlarning to‘plash va o‘tkazishning Britaniya tizim (SATS), Yevropa kredit tizimi (ECTS), Universitet kreditlarini o‘tkazishning Osiyo - tinch okeani tizimi (UCTS). Kredit tizimi asosida ta‘lim jarayonlarini tashkil etish va uning sifatini ta‘minlashning innovatsion metodlari. Kredit-modul tizimida talabalarning mustaqil ishini rejalashtirish va tashkil qilish. Kredit-modul tizimida pedagoglar faoliyati. Kredit-modul tizimida o‘quv jarayonining uslubiy ta‘minoti. Sillabus. Ta‘lim natijalari (Blum taksonomiyasi asosida). Bilim darajalari. Ta‘lim natijalarini baholash usullari.

Ta'lim sohasini boshqarishning huquqiy asoslari. Ta'lim sohasiga oid qonun hujjatlari va ularning mazmuni. Pedagog xodimlarning mehnat munosabatlarini tartibga solish. Ta'lim muassasalarida korrupsiyani oldini olish va unga qarshi kurashishning huquqiy va ma'naviy-ma'rifiy asoslari.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy ta'lim tizimiga oid qabul qilgan farmonlari, qarorlari va farmoyishlari. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Oliy ta'lim tizimiga tegishli normativ-huquqiy hujjatlari.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishga oid normativ-huquqiy hujjatlari. Davlat ta'lim standartlari, tegishli ta'lim (mutaxassislik) yo'nalishlari bo'yicha davlat ta'lim standarti, o'quv rejalar va fan dasturlari va ularga qo'yiladigan talablar. O'quv rejalari va o'quv fanlari dasturlarini takomillashtirish tamoyillari. O'quv yuklamalarini rejalashtirish va ularning bajarilishini nazorat qilish metodlari.

1.2. Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish.

O'zbekiston Respublikasining "Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida"gi hamda "Innovatsion faoliyat to'g'risida"gi Qonunlari hamda O'zbekiston Respublikasida ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasining mazmuni va mohiyati.

O'zbekiston Respublikasida ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirishning maqsadi, vazifasi va uning metodologik asoslari. Ilmiy-tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish va innovatsion faoliyatning huquqiy asoslari. Ilmiy ishlanmalar va tijoratlashtirish ob'ektlari. Innovatsion ishlanmalar, davlat ilmiy-texnik dasturlari, loyihalari, startup-loyihalarni rasmiylashtirish. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim, fan, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirish uzviy bog'liqligini nazarda tutuvchi «Universitet 3.0» konsepsiyasini bosqichma-bosqich joriy etish.

Zamonaviy universitetlarda texnologiyalar va loyiha boshqaruvi. Fan, ixtirochilik va texnologiyalar transferini rivojlantirish va innovatsion faoliyatni moliyalashtirish tizimini takomillashtirish.

Infratuzilma va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish. Ta'lim tizimini takomillashtirish va inson kapitalini rivojlantirish. Pedagogning innovatsion faoliyatini rivojlantirish. Professor-o'qituvchining tadqiqotchi sifatida nashr faolligini rivojlantirish. Xalqaro ilmiy-texnik ma'lumotlar bazalari va ularning tavsiflari. Ilmiy maqolalarga qo'yilgan talablar, maqolani tayyorlash, chop etish tartiblari. Pedagogning shaxsiy, kasbiy axborot maydonini Scopus, ScienceDirect, Mendeley tizimlari asosida takomillashtirish.

1.3. Pedagogning kasbiy professionalligini oshirish.

Professional o'qituvchi shaxsi. Pedagogning kompetentligi va kreativligi. Pedagogning kasbiy professionalligi va uni innovatsion faoliyatda namoyon bo'lishi. Kasbiy-pedagogik tayyorgarlik jarayonida tayanch (soft skills), maxsus (hard skills) kompetensiyalar mazmuni. Modulli-kompetentli, integrativ, innovatsion-kreativ yondashuvlar. Ta'lim jarayonini loyihalash va modellashtirish pedagogning kasbiy professional ijodkorligini rivojlantirish omili.

O'quv mashg'ulotlarining zamonaviy turlarini (loyiha, aralash ta'lim, virtual laboratoriya, debat) tashkil etish va o'tkazish metodikasi. Talabalarda tanqidiy, o'zini-o'zi (motivatsion, intellektual, amaliy-faoliyatli, faol kommunikatsiya va jamoaviy ish) rivojlantirish va kreativ fikrlashni shakllantirish usullari (dizayn-fikrlash, skamper va x.q.). Talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etishning zamonaviy shakllari.

Steam-ta'lim (Science – aniq fanlar, Technology – texnologiyalar, Engineering – texnik ijodkorlik, Art – ijodiy san'at, Mathematics – matematika) va STREM-ta'lim (fan, texnologiyalar, robot texnikasi, injeneriya va matematika) xususiyatlari.

II. PEDAGOGNING AXBOROT VA KOMMUNIKATIV KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH

2.1. Ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish.

Raqamli texnologiyalar va ularning didaktik imkoniyatlari. Ta'lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirish. «Elektron universitet» va uning xususiyatlari.

Vebinar, onlayn ma'ruza, «blended learning», «flipped classroom» texnologiyalarini amaliyotga joriy etish. Masofaviy ta'lim platformalari va ulardan foydalanib, ta'lim jarayonlarini tashkil etish.

Ta'lim jarayonlarida «bulutli texnologiyalar»dan foydalanish. Bulutli xizmatlaridan foydalangan holda o'quv jarayonini va axborot ta'lim maydonini takomillashtirish.

Multimediali interaktiv o'quv-uslubiy qo'llanmalarni va elektron ta'lim resurslarini yaratish, ulardan ta'lim tizimida foydalanish. QR-kod va undan foydalanish. Pedagogik faoliyatda interaktiv infografika vositalaridan foydalanish.

2.2. Maxsus maqsadlarga yo'naltirilgan ingliz tili.

Maxsus maqsadlarga yo'naltirilgan ingliz tili (English for Specific Purposes) – kasb sohasidan kelib chiqib ingliz tilini o'rgatish. Kasb soha vakillari tomonidan

minimal grammatika (Present Indefinite Tense, Present Continuous Tense, Past Indefinite Tense, Future Indefinite Tense) hamda sohaga oid faol soʻzlarni (minimal 400) yoddan bilishi. Grammatika va leksikani kommunikativ maqsadlarda oʻrgatishga zamonaviy yondashuv. Ingliz tilida autentik vaziyatlarni tahlil qilish. Tinglovchilarda autentik vaziyatlarga oid: e-mail yozish, soʻzlashish (ilmiy yoʻnalishi haqida), tushunish (jarayonni tinglab tushunish) va oʻqib tushunish (gazeta va jurnallardagi kasb sohasiga oid maqolani oʻqish) koʻnikmalarini rivojlantirish.

Sohaga yoʻnaltirilgan mavzularda til koʻnikmalarini rivojlantirish, mutaxassislik fanlarini xorijiy tilda oʻqitishni loyihalashtirish. Ilmiy tadqiqotlarga yoʻnaltirilgan til koʻnikmalarini oʻzlashtirish, ilmiy matnlarning rezyumesini tayyorlash, xorijiy adabiyotlar bilan ishlash. Xorijiy mutaxassislar bilan muloqot stereotiplari. Elektron xatlar yozish, xorijiy tilda taqdimotlar tayyorlash.

Kundalik va ijtimoiy hayotga oid mavzular: Shaxs va shaxsiyat. Oziq-ovqat. Sihat-salomatlik. Oilaviy qadriyatlar. Shahar va qishloq hayoti. Dam olish va sport bilan shugʻullanish. Kasb-hunar va ishbilarmonlik. Ommaviy axborot. Munosabatlar. Tibbiyot, ilm-fan, zamonaviy texnologiyalar sohasidagi etika masalalari.

Rezyume toʻldirish, madaniy hordiq, telefonda suhbat. Sayohat va turizm, transport sohasi, biznes faoliyat, kashfiyotlar, sanʼat, fan, taʼlim va texnologiya sohasi, atrof-muhitni muhofaza qilish. Sohaga oid davrning eng dolzarb muammolarini oʻrganish, muhokama va tahlil qilish.

III. MUTAXASSISLIK FANLARI

3.1. Intellektual mulk obʻektlarining huquqiy muhofazasi.

Intellektual mulk obʻektlari. Asosiy tushunchalar. IMO sohasida Oʻzbekiston qonunchiligi. Meʼyoriy hujjatlar va ularning turlari. IMolarini litsenziyalash.

OʻzR Adliya vazirligi huzuridagi IMA ning yangi tuzilmasi (2019 yil). Intellektual mulk huquqi va jamiyatning rivojlanishi. Ilmiy kashfiyotlar va uning obʻektlari. EHM uchun dasturlar va maʼlumotlar bazalari. Ixtiro, ixtiro turlari. Ixtiroga patent berish uchun talabnoma hujjatlari.

Intellektual mulk mahsulotlarining noanʼanaviy obʻektlari. Foydali model, sanoat namunalari, tovar belgilari va ularning kelib chiqish joylari.. Patent axboroti. Xalqaro patent tasnifi.

3.2. Avtomobilsozlikda zamonaviy texnologiyalar.

Zamonaviy texnologiyalarga qonunlar tomonidan o'rnatiladigan cheklovlar. Avtomobillar konstruksiyasiga qo'yiladigan talablar. Avtomobillar hamda ularning komponentlarini ishlab chiqaruvchi dunyodagi eng ilg'or kompaniya va firmalar.

Transmissiyalarning asosiy tarkibiy qismlari, ularning texnik darajasini oshirish va takomillashtirish yo'nalishlari. Avtomatik transmissiyalar. Kardanli uzatmalar, yuritma vallari va bosh uzatmalar. To'la yuritma. Elektron boshqaruv va kelajak.

Bosh uzatma, differensial. Avtomatik transmissiyalar. Avtomatik boshqaruvning tizim osti elementlari. Planetar uzatmalarning konstruktiv variantlari. Variatorli uzatmalar qutilari. Avtomobil transmissiyalarining rivojlanish istiqbollari.

Asosiy konstruktiv va texnologik prinsiplar. Shassilarning istiqbolli tuzilmalari va asosiy prinsiplari. Ressorlangan va ressorlanmagan masalalar. Zamonaviy avtomobillar osmalari. Mak-Ferson osmasi. Boshqaruv tizimi. Tormoz boshqaruvi. Faol xavfsizlik tizimlari.

3.3. Avtomobilsozlik va traktorsozlikda kompyuterli loyihalash.

Avtomobilsozlik va traktorsozlikda kompyuterli loyihalash (CAD-CAM-CAE) dasturlari bilan tanishish. CAD-CAM-CAE dasturlarini o'quv jarayonida qo'llash. CAD-CAM-CAE dasturlarining tasniflanishi va darajalanishi.

CAD dasturlari ishlab chiqaruvchilar. Dasturlarning hozirgi vaqtdagi tahlili va ishlab chiqarishda qo'llanishi. Xorij davlat kompaniyalari dasturlari AutoCAD, Solidworks, NX.

CAM dasturlari ishlab chiqaruvchilar. Dasturlarning hozirgi vaqtdagi tahlili va ishlab chiqarishda qo'llanishi. Xorij davlat kompaniyalari dasturlari MasterCAM, ArtCAM, SolidCAM.

CAE dasturlari ishlab chiqaruvchilar. Dasturlarning hozirgi vaqtdagi tahlili va ishlab chiqarishda qo'llanishi. Xorij davlat kompaniyalari dasturlari Ansys, Solidworks Simulation, NX CAE. dasturlarining hozirgi vaqtdagi tahlili.

3.4. Transport vositalarida qo'llaniladigan alternativ yonilg'ilar.

Alternativ yonilg'ilarning yer usti transport tizimlarida qo'llanilishi. Alternativ yonilg'ilar klassifikatsiyasi va ulardan foydalanish samaradorligi. Siqilgan va suyultirilgan uglevodorod gazlari.

Tabiiy neft gazlari. Gazsimon yonilg'ilarning umumiy xarakteristikasi. Gazlar va gazsimon yonilg'ilarni iste'mol qilinishining asosiy yo'nalishlari. Asosiy nouglevodorod komponentlarining xarakteristikalari.

Gaz balonli avtomobillar uchun yonilg'ilar. Avtomobillardan har xil gazsimon yonilg'ilar qo'llanilishini baholash. Gaz ballonli avtomobillar uchun yonilg'i sarfini normalash. Eksploatatsiyada gazsimon yonilg'i sarfini o'lchash. Gazsimon yonilg'ilar sifatini nazorat qilish metodlari, vositalari va tartibi.

Gazsimon yonilg'ilarning eksploatatsion xossalari. Yonilg'ining yonilg'i tizimi bo'ylab uzatilishi. Yonish mahsulotlarining tutashi va nurlanishi. Yonilg'ining qurum hosil qilish moyilligi. Yonilg'ining korrozion agressiviligi.

3.5. Mashinalar diagnostikasi va texnik xizmat ko'rsatish.

Mashinalarni diagnostikalash usullari. Mashinalarni ishlatish davrida turli sabablar ta'sirida eksploatatsion ko'rsatkichlari. Insonni sezish organlari yordamida va turli asboblarda yordamida diagnostikalash.

Avtomatik boshqarish tizimlari yordamida diagnostikalash. Mashinalarning barcha agregatlarini, tizimlarini va kurilmalarini avtomat ravishda boshqarish va ular yordamida diagnostikalash. Avtomatik tizimda maxsus elektron boshqarish bloklari.

Zamonaviy diagnostikalash usullari va vositalari. Zamonaviy mashinalarni diagnostikalashda, mashinani uziga (bortidagi) urnatilgan diagnostikalash qurilmalaridan foydalanish. Tashqari mashina va uning agregatlarini diagnostikalash qurilmalari va texnologiyalar.

Mashinalarga texnik xizmat kursatish turlari va texnologiyalari. Mashinalarni ishlab chikaruvchi korxonada tomonidan kafolatlangan kursatkichlarni saqlab turish. Mashinaning yurgan yo'li yoki dvigatelning ishlagan vaqtiga qarab turli tadbirlar – texnik xizmat ko'rsatish tadbirlari..

IV. 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 ishini himoya qilish asosida o'tkaziladi.

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

Amaliy mashg'ulotlarda tinglovchilar o'quv modullari doirasidagi ijodiy topshiriqlar, keyslar, o'quv loyihalari, texnologik jarayonlar bilan bog'liq vaziyatli masalalar asosida amaliy ishlarni bajaradilar.

Amaliy mashg'ulotlar zamonaviy ta'lim uslublari va innovatsion texnologiyalarga asoslangan holda o'tkaziladi. Bundan 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 shakllarni o'z ichiga oladi: ochiq o'quv mashg'ulotlari va mahorat darslarini tashkil etish; iqtidorli va iste'dodli talabalar bilan ishlash; ilmiy konferensiyalarda ma'ruza bilan qatnashish; ilmiy jurnallarda maqolalar chop etish; ko'rgazma va tanlovlarda ishtirok etish; ilmiy loyihalarda ishtirok etish; xalqaro (impakt-faktorli) nashrlarda maqolalar e'lon qilish; ixtiro (patent), ratsionalizatorlik takliflari, innovatsion ishlanmalarga mualliflik qilish; monografiya, mualliflik ijodiy ishlar katalogini tayyorlash va nashrdan chiqarish; o'quv adabiyotlari (darslik, o'quv qo'llanma, metodik qo'llanma)ni tayyorlash va nashrdan chiqarish; falsafa doktori (PhD) darajasini olish uchun himoya qilingan dissertatsiyaga ilmiy rahbarlik qilish.

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

Mustaqil malaka oshirish davrida pedagoglar asosiy ish joyi bo'yicha pedagogik amaliyotdan o'tadilar. Pedagogik amaliyot davrida pedagog asosiy ish joyi bo'yicha kafedraning yetakchi professor-o'qituvchilarini 2 ta darsini kuzatadilar va tahlil qiladilar hamda kafedra a'zolari ishtirokida talabalar guruhi uchun 1 ta ochiq dars o'tkazadilar. Ochiq dars tahlili hamda pedagog tomonidan kuzatilgan darslar xulosalari kafedraning yig'ilishida muhokama etiladi va tegishli kafedraning bayonnomasi bilan rasmiylashtiriladi.

Shuningdek, mustaqil malaka oshirish jarayonida tinglovchi qo'yidagi bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishi lozim:

- ta'lim, fan va ishlab chiqarishni integratsiyalashni tashkil etish, kadrlar buyurtmachilari va mehnat bozori ehtiyojlarini hisobga olgan holda o'quv rejalari va fanlar dasturlarini shakllantirish;

- o'quv mashg'ulotlarining har xil turlari (ma'ruzalar, amaliy mashg'ulotlar, laboratoriya mashg'ulotlari, kurs ishlari loyihalari, malaka bo'yicha amaliy mashg'ulotlar)ni tashkillashtirish;

- talabalar o'rtasida milliy mustaqillik g'oyalari asosida ma'naviy-axloqiy va tarbiyaviy ishlarni olib borish, ta'lim jarayoni qatnashchilari bilan o'zaro munosabatlarda etika normalari va nutq madaniyati, talabalarning bilim va

ko'nikmalarini nazorat qilishni tashkil etish va ilmiy-metodik ta'minlash, iqtidorli talabalarni qidirib topish, tanlash va ular bilan ishlash metodlarini bilish va amalda qo'llash;

- oliy ta'limda menejment va marketing asoslarini bilish va amaliy faoliyatga tatbiq etish;

- mustaqil ta'lim olish yo'li bilan o'z bilimlarini takomillashtirish.

Ko'chma mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Ko'chma mashg'ulotlar nazariy va amaliy mashg'ulotlarda olingan bilim hamda ko'nikmalarni yanada mustahkamlash maqsadida oliy ta'lim muassasalari, iqtisodiyot tarmoqlari soha korxonalar va tashkilotlari, ilmiy-tadqiqot muassasalarda tashkil etiladi.

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 variantdagi manbalardan foydalaniladi.

ADABIYOTLAR RUYXATI

I. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari

1. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 488 b.
2. Mirziyoev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. 1-jild. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 592 b.
3. Mirziyoev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. T.: “O‘zbekiston”, 2018. – 507 b.
4. Mirziyoev Sh.M. Niyati ulug‘ xalqning ishi ham ulug‘, hayoti yorug‘ va kelajagi farovon bo‘ladi. 3-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2019. – 400 b.
5. Mirziyoev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2020. – 400 b.
6. Sharipov Q.A. va b. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining BMT Bosh assambleyasida so‘zlagan nutqini o‘rganish bo‘yicha o‘quv qo‘llanma (Matn); - T.:”Ma’naviyat”, 2021. – 280 bet.

II. Normativ-huquqiy hujjatlar

7. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – T.: O‘zbekiston, -2018.
8. O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentyabrda qabul qilingan “Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘RQ-637-sonli Qonuni.
9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyun “Oliy ta’lim muasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi PF-4732-sonli Farmoni.
10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi 4947-sonli Farmoni.
11. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 aprel "Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2909-sonli Qarori.
12. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentyabr “2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.
13. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 may “O‘zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5729-son Farmoni.
14. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 iyunda “2019-2023 yillarda Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetida talab yuqori bo‘lgan malakali kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish va ilmiy salohiyatini rivojlantiri chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4358-sonli Qarori.
15. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgust “Oliy ta’lim

muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-sonli Farmoni.

16. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 25 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi

17. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.

18. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 oktyabr “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-6097-sonli Farmoni

19. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentyabr “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-sonli Qarori.

20. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 11 mart "Toshkent shahrida yo‘lovchi tashish transportini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi VM 129-sonli Qarori.

21. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 11 oktyabr “Avtomobillarni gaz bilan to‘ldirish kompressor stansiyalari tarmog‘ini rivojlantirish va avtotransport vositalarini siqilgan tabiiy gazga bosqichli o‘tkazish, hamda ularda gazballon asbob-uskunalarini xavfsiz ishlatishni ta’minlash qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi VM 815-sonli Qarori.

22. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020 yil 17 sentyabr “Umumiy foydalaniladigan transportda yo‘lovchi tashuvchilar faoliyatini hamda ularni moliyalashtirish tartibini takomillashtirish to‘g‘risida”gi VM 273-sonli Qarori.

23. Postanovlenie Prezidenta Respubliki Uzbekistan ot 7 iyulya 2019 goda v oblasti intellektualnoy sobstvennosti «Gosudarstvennyy» O merax po sovershenstvovaniyu upravleniya Postanovleniem PP-4380.

24. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 28 yanvardagi “Intellektual mulk ob‘ektlarini muhofaza qilish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi PQ-4965-sonli qarori.

III. Maxsus adabiyotlar

25. Asekretov O.K., Borisov B.A., Bugakova N.Yu. i dr. *Sovremennye obrazovatelnye texnologii: pedagogika i psixologiya: monografiya.* – Novosibirsk: Izdatelstvo SRNS, 2015. – 318 s. <http://science.vvsu.ru/files/5040BC65-273B-44BB-98C4-CB5092BE4460.pdf>

26. Automobile Electrical and Electronic Systems. Automotive technology: Vehicle Maintenance and Repair .Park Square SShA, -2012.

27. Bolshakov V. P., Bochkov A. L. Основы 3D-modelirovaniya. Izuchaem rabotu v AutoCAD, KOMPAS-3D, SolidWorks, Inventor. - SPb.: Piter, 2013.
28. Belogurov A.Yu. Modernizatsiya protsessa podgotovki pedagoga v kontekste innovatsionnogo razvitiya obshchestva: Monografiya. — M.: MAKS Press, 2016. — 116 s. ISBN 978-5-317-05412-0.
29. Gulobod Quadratulloh qizi, R.Ishmuhamedov, M.Normuhammedova. An'anaviy va noan'anaviy ta'lim. – Samarqand: “Imom Buxoriy xalqaro ilmiy-tadqiqot markazi” nashriyoti, 2019. 312 b.
30. David Spencer “Gateway”, Students book, Macmillan 2012.
31. Dugan Um. Solid Modeling and Applications. CAD/CAE. Rapid Prototyping/ Springer. USA, -2016.
32. Deniels Dj. Современные автомобильные технологии. -M.: ООО «Издательство AST», 2013.-223 s.
33. Dementev Yu.V, Щетинин S SAPR v avtomobile i traktorostroenii. pod obsh. red. M.V. Sharipova, -M.: «Akademiya», 2004
34. English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010, 204.
35. Mitchell H.Q, Marileni Malkogianni “PIONEER”, B1, B2, MM Publiciations. 2015. 191.
36. Mitchell H.Q “Traveller” B1, B2, MM Publiciations. 2015. 183.
37. Ivanov A.M. i dr. Основы конструкции современного автомобиля. 2-izd. M.: Injinirovny nauchno-obrazovatelnyy sentr «SMART», 2017.-348 s.
38. 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
39. Ibraymov A.E. Masofaviy o'qitishning didaktik tizimi. metodik qo'llanma/ tuzuvchi. A.E. Ibraymov. – Toshkent: “Lesson press”, 2020. 112 bet.
40. Ishmuhamedov R.J., M.Mirsolieva. O'quv jarayonida innovatsion ta'lim texnologiyalari. – T.: «Fan va texnologiya», 2014. 60 b.
41. Lindsay Clandfield and Kate Pickering “Global”, B2, Macmillan. 2013. 175.
42. Ksenevich I.P., Sharipov V.M., Arustamov L.X. i dr. Тракторы. Konstruksiya. -M.: «Mashinostroenie», 2010.
43. Kunwoo Lee. Principles of CAD-CAM-CAE systems. Addison-Wesley, USA, -2003.
44. Muslimov N.A va boshqalar. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. O'quv-metodik qo'llanma. – T.: “Sano-standart”, 2015. – 208 b.
45. Maxmudov G'.N. Avtomobillarning eleetr va elektron jihozlari. 3-nashr, qayta ishlangan va to'ldirilgan. – T., – 2015. - 315 b.

46. Oliy ta'lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish konsepsiyasi. Yevropa Ittifoqi Erasmus+ dasturining ko'magida. https://hiedtec.ecs.uniruse.bg/pimages/34/3._UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf
47. Supply Chain Management and Transport Logistics. Routledge SShA, - 2012.
48. Steve Taylor "Destination" Vocabulary and grammar", Macmillan 2010.
49. Tajiboyev A.A., Sidiqzadeh Q.M, Ibrohimov K.I., Kuznetsov N.V. Ishonchlik nazariyasi va diagnostika asoslari.-T.: TAYI,2015.-296 b.
50. Xakimov J.O. Kompyuterli loyihalash.-T.: "Adabiyot uchquni", 2018.- 255 b.
51. Yunusxojayev S.T. Traktor va Qishloq xo'jaligi mashinalarining texnik diagnostikasi. -T.: ToshDTU, 2011. -84 b.
52. Yunusxodjaev S.T., Ergasheva Z.K. "Diagnostika asoslari" fanidan laboratoriya ishlarining bajareish uchun uslubiy ko'rsatmalar. – T.: ToshDTU,2017. -40 b.
53. Yunusxodjaev S.T. , Mamasoliyeva M.I. "Traktor va qishloq xo'jaligi mashinalarini texnik diagnostikasi» fanidan laboratoriya ishlarini bajarish uchun uslubiy ko'rsatmalar.- T.:ToshDTU, -2017.-24 b.
54. Usmonov B.Sh., Habibullaev R.A. Oliy o'quv yurtlarida o'quv jarayonini kredit-modul tizimida tashkil qilish. O'quv qo'llanma. T.: "Tafakkur" nashriyoti, 2020 y. 120 bet.
55. Sharipov. V.M. "Konstruirovaniye i raschet traktorov". -M.:MGTU «MAMI», 2004. – 588s.
56. Kak zashchitit intellektualnuyu sobstvennost v Rossii. Pod redaksiyey Korchagina A.D. - M.: INFRA-M,2019, 335 s.
57. Tolok I.Yu., Tolok T.V. Zashchita intellektualnoy sobstvennosti i patentovedenie. Uchebnoe posobie. Kazan. Nas. Issled. Texmol. Un-t. 2017. S.331.
58. Alekseev G.V., Borovkov M.I., Dmitrichenko I.M. Osnovy zashchity intellektualnoy sobstvennosti: uchebnoe posobie dlya VUZov.-SPb.: IS «Intermediya», 2016. - 264s.
59. O'zR ning «Ixtiro, foydali model va sanoat namunalari haqida»gi 6.05.94,N 1063-XII dagi amalga kiritilgan qonunlari (Keyingi tuzatishlar bilan).
60. O'zR IMA ning rasmiy nashri «Rasmiy axborotnoma», bir yilda 12 ta son. Toshkent. 1992-2021 yy.
61. "How to get a European patent" / Guide for applicants. – Munich, ERO, 2016, 82 r.

IV. Internet saytlar

62. <http://edu.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi
63. <http://lex.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma‘lumotlari milliy bazasi
64. <http://bimm.uz> – Oliy ta‘lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish bosh ilmiy-metodik markazi
65. <http://ziyonet.uz> – Ta‘lim portali Ziyonet
66. <http://natlib.uz> – Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi
67. www.sciencemag.com
68. www.wikipedia.org
69. www.wiley.com/college/callister
70. www.WileyPLUS.com
71. <http://www.ima.uz>.
72. <http://www.fips.ru>
73. <http://ipdl.wipo.int>

“ISHLAB CHIQILGAN”:

Oliy ta’lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish Bosh ilmiy-metodik markazi
Direktor T.T.Shoyardonov
“ _____ ” 2021y.
M.O’.

Toshkent davlat texnika universiteti
Rektor S.M.Turabdjano
“ _____ ” 2021 y.
M.O’.

Toshkent davlat texnika universiteti huzuridagi pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tarmoq markazi
Direktor Q.Q.Qurolov
“ _____ ” 2021 y.
M.O’.

“KELISHILGAN”:

Kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirishni tashkil etish hamda muvofiqlashtirish boshqarmasi
Boshqarma boshlig’i F.T.Esanboboev
“ _____ ” 2021y.
M.O’.