



INVESTITSIYALAR, BANK VA SAVDO SOHALARIDA  
KASBIY MALAKALARNI RIVOJLANTIRISH BO‘YICHA  
TARMOQ KENGASHI

KASBIY STANDART

**QIMMATBAHO VA YARIM QIMMATBAHO  
TOSHLARGA ISHLOV BERISH VA ULARNI  
SAYQALLASH**



“Qimmatbaho va yarim qimmatbaho toshlarga ishlov berish va ularni sayqallash” kasbiy standarti 2025-yil 18-dekabrdagi Kasbiy malakalarni rivojlantirish bo‘yicha Respublika kengashi majlisining 114-son bayoni bilan tasdiqlangan “Kasbiy standart shakli” hamda Milliy malaka tizimini rivojlantirish instituti direktorining 2025-yil 19-dekabrdagi 55-son buyrug‘i bilan tasdiqlangan “Kasbiy standartlarni ishlab chiqish va yangilash metodologiyasi”ga muvofiq, Investitsiyalar, bank va savdo sohalarida kasbiy malakalarni rivojlantirish bo‘yicha tarmoq kengashi tomonidan ishlab chiqilgan.

## KASBIY STANDART

### Qimmatbaho va yarim qimmatbaho toshlarga ishlov berish va ularni sayqallash

Reyestr raqami:

UZ-KS-2026-T1.0-0098



#### I. Umumiy ma'lumotlar

1. Kasbiy standartning qo'llanilish sohasi: Ushbu Kasbiy standart «Texnik toshlarni silliqlovchi», «Olmosga ishlov beruvchi», «Olmoslar va o'ta qattiq materiallarni silliqlovchi», «Olmoslarni kesuvchi», «Olmoslarni xillovchi (olmos ishlab chiqarishda, badiiy buyumlar)» va «Olmosni qirralab brilliantga aylantiruvchi» kasblari bo'yicha ta'lim dasturlarini ishlab chiqishda, kasbiy malakalarni mustaqil baholashda, shuningdek, tashkilotlarda xodimlarni boshqarish, malaka oshirish va qimmatbaho toshlarni qayta ishlash jarayonlarini takomillashtirish sohasida keng ko'lamli vazifalarni hal qilishda qo'llaniladi.

2. Ushbu Kasbiy standartda quyidagi asosiy tushunchalar va atamalar qo'llaniladi:

Aralash o'yish — o'yish turi bo'lib, u korona va/yoki pavilon fasetli va kaboshon o'yishlarining uyg'unligi bilan tavsiflanadi;

bilim – kasbiy faoliyat doirasidagi vazifalarni bajarish uchun zarur bo'ladigan, o'rganilgan va o'zlashtirilgan ma'lumotlar;

Brilliantlar — turli shaklda o'yib ishlangan, yuzasi sayqallangan va keyinchalik foydalanish uchun mo'ljallangan tabiiy olmoslardir;

Brilliantlarning o'yish turi — shakl va o'yish tipining uyg'unligi. O'yish turlari GOST R 52913 ga muvofiq modifikatsiyalar (turlari)ga ega bo'lishi mumkin.

DACUM (Developing a Curriculum) – korxonaning tajribali xodimlaridan iborat ekspert guruhlarida tuzilgan guruh muhokamalarini o'tkazish usuli;

Diffuziya — toshlarni sun'iy ravishda rangini o'zgartirish yoki ayrim optik ta'sirlarni yaratish usuli bo'lib, u kimyoviy muhitda isitish orqali ximik elementlarning (vodorod va kisloroddan tashqari) tashqi manbadan toshga tarqalishini ta'minlaydi;

Eslatma: NRNT sharoitida sifatni oshirish shuningdek tozalik (sifat) o'zgarishiga ham olib kelishi mumkin;

Eslatma: o'yilmagan toshlar (xom kristallar) faqat qimmatbaho metaldan yasalgan zargarlik buyumiga mustahkamlangan va zargarlik san'at asarining ajralmas qismi bo'lsa, zargarlik mozaikaga kiritiladi;

Eslatma: sun'iy mahsulotlar ham sifatini oshirish jarayonidan o'tishi mumkin.

Fasetli o'yish — o'yish turi bo'lib, u korona va pavilon fasetlarining tekis yuzasi bilan tavsiflanadi;

Imitatsiya — tabiiy toshlarning tashqi ko'rinishini taqlid qiluvchi, lekin ularning kimyoviy tarkibi va/yoki fizik xususiyatlari yoki tuzilmasiga ega bo'lmagan sun'iy mahsulotlar;

informal ta'lim — aniq maqsadga yo'naltirilgan, ammo institutsionallashtirilmagan (muayyan qoidalar va normalarni mujassamlashtirmagan), rasmiy yoki norasmiy ta'limdan ko'ra kamroq tashkillashtirilgan va tarkiblashtirilgan hamda oiladagi, ish joyidagi, yashash joyidagi va kundalik hayotdagi o'quv faoliyatini o'z ichiga olgan ta'lim shakli;

iqtisodiy faoliyat turi — savdo uchun mo'ljallangan mahsulot ishlab chiqarish (xizmat ko'rsatish) maqsadida u yoki bu turdagi resurslarni (uskunalar, mehnat, texnologiya va boshqalar) birlashtirishga asoslangan ishlab chiqarish jarayoni;

ishlov berilmagan tabiiy olmos — iste'mol uchun tayyor holatga keltirilmagan, kesilgan yoki rundist (olmosning eng katta qismining perimetri bo'ylab, uni pastki va yuqori qismlarga ajratadigan kamar) tushirilgan, bo'laklarga bo'lingan va TIF TNda belgilangan 7102 10 000 0; 7102 21 000 0; 7102 31 000 0 kodlarga tushuvchi olmoslar;

Kaboshon o'yishi — o'yish turi bo'lib, u korona va/yoki pavilonning egri yuzasi bilan tavsiflanadi;

karat — ishlov berilmagan tabiiy olmos va brilliantning og'irligini ifodalovchi o'lchov birligi (200 milligramm (0,2 gramm)ga tenglashtiriladi);

kasb — ko'nikma va bilimlarni talab qiladigan muayyan funksiyalar va vazifalarni bajarish bilan bog'liq bo'lgan faoliyat turi;

kasb xaritasi — kasb nomi, mehnat funksiyalari tavsifi, kasbga qo'yiladigan asosiy xususiyatlar va talablarni o'z ichiga olgan muayyan kasb to'g'risidagi tizimlashtirilgan ma'lumotlarni o'z ichiga olgan kasbiy standartning tarkibiy elementi;

kasbiy standartlar reyestri — bu kasbiy standartlarning nomi, qamrab olingan kasblar, uni qabul qilishga oid qaror (buyruq) rekvizitlari hamda amal qilish muddatini o'z ichiga olgan tizimlashtirilgan ro'yxat;

ko'nikma — mehnat vazifasi doirasida alohida yoki yakka harakatlarni jismoniy va aqliy jihatdan bajarish;

Lazerli teshish — lazer orqali olmos yuzasi va to'q nuqtali kirish o'rtasida kanal ochish va keyinchalik kirishni kimyoviy qayta ishlash orqali uni kamroq ko'zga tashlanadigan qilish usuli;

mehnat funksiyasi — kasbiy faoliyat doirasida xodim tomonidan belgilangan natijaga erishish uchun amalga oshiriladigan mehnat vazifalari majmui;

mehnat harakatlari — xodimning mehnat predmeti bilan o'zaro ta'sirida muayyan mehnat natijasiga erishiladigan jarayon;

mehnat vazifasi — mehnat funksiyasi doirasida xodimga yuklanadigan (topshiriladigan) ishning aniq turi;

Moylash — toshlarni sifatini oshirish usuli bo'lib, u chaqnashlarni turli moylar yoki parafin bilan to'ldirish orqali chaqnashlarni kamroq ko'zga tashlanadigan qilish maqsadida qo'llaniladi;

Mum bilan tozalash — bu toshlarning sirtiga yoki sirtga yaqin qatlamiga rangsiz mum yoki shunga o'xshash materiallarni qo'llashdi;

norasmiy ta'lim — ta'lim xizmatlari taqdim etilishini ta'minlovchi shaxs yoki tashkilot tomonidan institutsionallashtirilgan (muayyan qoidalar va normalarni mujassamlashtiruvchi), aniq maqsadga yo'naltirilgan va rejalashtirilgan, shaxsni butun hayoti davomida o'qitishdagi rasmiy ta'limga qo'shimcha va (yoki) uning muqobil shakli.

Noyob qimmatbaho toshlar — tabiatda kam uchraydigan rang, sifat, o'lcham-vazn, mineralogik xususiyatlarga yoki ularning uyg'unligiga ega bo'lgan, yoxud muayyan tarixiy voqealar, tarix, fan va madaniyatda katta rol o'ynagan mashhur shaxslar bilan bog'liq qimmatbaho toshlardir;

Olmos (tabiiy) — tarkibi uglerodan iborat bo'lgan va kub singoniyasida kristallanadigan mineral;

Olmos faskasi — olmos yuzasidagi yuzalar yoki chetlar bo'lib, ularning o'lchami, burchi va joylashishi nur ta'sirini belgilaydi. Ichki qo'shilmalar — tabiiy olmos yoki tosh ichidagi mikroskopik nuqsonlar yoki boshqa zarrachalar bo'lib, ular toshning shaffofligi va sifatiga ta'sir qiladi;

Olmoslar ishlab chiqarish texnologiyasi — qimmatbaho toshlarni qayta ishlashda qo'llaniladigan ilmiy asoslangan usullar, uskunalar va texnologik jarayonlar tizimi;

Olmoslarni qayta ishlash — tabiiy yoki sun'iy olmoslarni mexanik yoki fiziko-kimyoviy usulda qayta ishlash jarayonlari (kesish, shliflash, sayqallash, kalibllash) yig'indisi;

Olmosli asbob — olmos yoki sun'iy qat'iy materiallardan yasalgan, kesish, sayqallash va burg'ulash uchun mo'ljallangan asbob;

Optik xususiyatlar — toshning nurni so'rishi, tarqatishi va chiqarishi qobiliyati bilan bog'liq fizik xususiyatlar (shaffoflik, nurning suvoqishi, rang o'yini);

Oqartirish — toshlarning tabiiy rangini kimyoviy moddalar, fizik jarayonlar yoki yorug'lik orqali o'zgartirish yoki yo'q qilish usuli;

O'yib ishlangan qimmatbaho toshlar — turli geometrik shakldagi fasetli va/yoki sferik yuzalarga ega bo'lib, zargarlik va boshqa buyumlarda foydalanish uchun mo'ljallangan, shuningdek, bog'lanmagan holda ham mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan qimmatbaho toshlardir. Ularning klassifikatsiya belgilari standartlashtirish hujjatlarida belgilangan namuna va talablarga mos keladi;

O'yib ishlash (klassifikatsiya belgisi) — o'yib ishlangan toshning asosiy klassifikatsiya belgilarida biri bo'lib, u quyidagi parametrlar bilan tavsiflanadi: o'yish turi, shakli va tipi, ichki yorug'lik aks ettirish darajasi (SVO) yoki ularning majmuasi, shuningdek, o'yish sifati;

O'yish nomlanishi — shakl, tur, tip yoki ularning majmuasi bilan aniqlanadi;

O'yish shakli — zargarlik toshini o'yib ishlash parametri bo'lib, u rejada rundis konturining shakli bilan aniqlanadi;

O'yish tipi — zargarlik toshini o'yib ishlash parametri bo'lib, u fasetlar shakli va ularning o'zaro joylashuvini tavsiflaydi. Uchinchi turdagi o'yishlar ajratiladi: qo'lp singari (klinovid), pog'onali (stupenchataya) va aralash o'yish.;

O'yish turi — zargarlik toshini o'yib ishlash parametri bo'lib, u zargarlik toshining yuzasi tekis yoki notekis xususiyatga ega bo'lishi bilan tavsiflanadi. Shu asosda fasetli, kaboshon va aralash o'yishlar ajratiladi;

Qayta ishlanmagan qimmatbaho toshlar — tozalashdan tashqari hech qanday turdagi ishlov berilmagan, ularning klassifikatsiya belgilari standartlashtirish hujjatlarida belgilangan klassifikatorlar, namuna va talablarga mos keladigan qimmatbaho toshlardir;

Qimmatbaho toshlar — tabiiy olmoslar, yoqutlar, zumradlar, sapfirlar, aleksandritlar, xom (tabiiy) va ishlov berilgan tarzdagi tabiiy marvarid. Qahraboning noyob hosilalari qimmatbaho toshlarga tenglashtiriladi;

qimmatbaho toshlarni birlamchi tasniflash – fizik va kimyoviy xususiyatlari bo'yicha toshlarni qimmatbaho yoki yarimqimmatbaho toshlar turkumlariga ajratish;

qimmatbaho toshlarni dastlabki baholash – ishlab chiqilgan va tasdiqlangan qimmatbaho toshlar uchun narxlar preyskuranti asosida, jahon bozorida mineral xomashyoning o'xshash turlarini baholash uchun qo'llanadigan narxlarni hisobga olgan holda qimmatbaho toshlarni baholashni amalga oshirish jarayoni;

Qimmatbaho toshlarni klassifikatsiya qilish — klassifikatorlar va/yoki standartlashtirish hujjatlarida belgilangan klassifikatsion belgilariga ko'ra qimmatbaho toshlarni ajratish tizimi;

Qimmatbaho toshlarni o'yib ishlash (jarayon) — o'yib ishlangan qimmatbaho toshlarni tayyorlash jarayonida qo'llaniladigan texnologik operatsiyalar majmuasi;

qimmatbaho toshlarni saralash – standart namunalar va tasniflagichlarning tasdiqlangan kolleksiyalari asosida qazib olingan mineral xomashyodan qimmatbaho toshlarni ajratib olish, vazni va o'lchamlari bo'yicha ajratish;

Qimmatbaho toshning klassifikatsion belgisi — qimmatbaho toshning sifatini ko'rsatuvchi (sifat xususiyatlari) parametr bo'lib, ularga bo'lgan talablar klassifikatorlar va/yoki standartlashtirish hujjatlarida belgilangan;

Qimmatbaho toshning klassifikatsion xususiyati — klassifikatorlar va/yoki standartlashtirish hujjatlarida belgilangan va/yoki muayyan qimmatbaho toshga berilgan klassifikatsion belgilarning umumiy to'plami;

Qimmatbaho toshning sifat ko'rsatkichi (sifat xususiyatlari) — qimmatbaho toshning xususiyati (parametri) yoki xususiyatlar to'plami (parametrlar), ular klassifikatorlar yoki standartlashtirish hujjatlarida belgilangan klassifikatsiya tizimida tavsiflanadi;

Qisman qayta ishlangan qimmatbaho toshlar — chiqindilaridan tashqari, bir yoki bir nechta ishlov bosqichlaridan o'tgan, maydalangan, yorilgan, qayta

tiklangan, shuningdek, qimmatbaho toshlarni qayta ishlash, zargarlik va boshqa qimmatbaho metall va/yoki qimmatbaho toshlardan yasalgan buyumlar hamda texnik maqsaddagi buyumlarni tayyorlash va foydalanish jarayonida hosil bo'lgan singan yoki bo'laklarga bo'lingan qoldiq toshlardir. Ularning xususiyatlari klassifikator va/yoki standartlashtirish hujjatlariga muvofiq aniqlanadi;

Qoplama — tosh yuzasiga yoki uning bir qismiga yozilgan ingichka modda qatlami bo'lib, uni himoya qilish, rang berish yoki o'zgartirish maqsadida qo'llaniladi;

Ranglash — toshlarni sifatni oshirish usuli bo'lib, u rangni o'zgartirish maqsadida bo'yoq yoki rang beruvchi moddani tosh yuzasiga va/yoki ichiga qo'llashni, shu jumladan «shakar/kislota» jarayoni orqali tosh rangini tortishtirishni o'z ichiga oladi;

Saralash — bu toshlarni rangi, tiniqligi, og'irligi, shakli va sifati bo'yicha ajratish va guruhlash jarayonidir;

Sayqallash — tosh yoki olmos yuzasini mayda zarralar bilan qayta ishlash jarayoni bo'lib, uning silliqligini va yorug'likni aks ettirish xususiyatlarini ta'minlaydi;

Sifat nazorati — qayta ishlangan olmos yoki toshning optik xususiyatlari, faska burchlari va yuzasi sifati standartlarga muvofiqligini tekshirish jarayoni.

Sifati oshirilgan qimmatbaho toshlar - tashqi ko'rinishi (rang va/yoki nuqsonligi/tozaligi)ni o'zgartirish maqsadida kimyoviy va/yoki fizik ta'sirga duchor qilingan qimmatbaho toshlardir;

Sifati oshirilgan tabiiy toshlar — tashqi ko'rinishi, sifat va rang xususiyatlari yoki uzoq muddatliligini o'zgartirish maqsadida sifati oshirilgan tabiiy toshlardir;

Sifatni oshirish — tabiiy toshlarni sun'iy ravishda qayta ishlash, xom ashyoni kimyoviy tozalash, o'yib ishlash va sayqallashdan tashqari, ularning tashqi ko'rinishi, sifat va rang xususiyatlarini yoki uzoq muddatliligini o'zgartirish maqsadida qoplamalar qo'llash, chaqishlarni to'ldirish, isitish, nurlantirish va boshqa turdagi fizik va/yoki kimyoviy ta'sirlarni qo'llashdir;

Sintetik olmos (sun'iy olmos) — laboratoriya sharoitida yuqori bosim va haroratda yasalgan, tabiiy olmosning fizik va kimyoviy xususiyatlariga ega tosh.;

So'rilish (Propitka) — toshlarni sifatini oshirish usuli bo'lib, u toshlarni shisha tashqarisiga moy, vosk, smola, polimer, plastik yoki shunga o'xshash moddalar bilan so'rilib, to'ydirish orqali amalga oshiriladi. Bu moddalar rangsiz ham, rangli ham bo'lishi mumkin va toshning rangini o'zgartirishi mumkin;

Sun'iy nurlantirish — toshlarni sun'iy nurlantirish orqali rangini o'zgartirish usuli;

Sun'iy toshlar — tabiiy analoglari bo'lmagan sun'iy kristall mahsulotlari;

Superqat'iy materiallar — juda yuqori qattqlikka ega minerallar va sun'iy moddalar (olmos, kubik bor nitridi, volfram karbidi va h.k.);

Tabiiy toshlar — tog' jinslari, minerallar, shu jumladan amorf va organogen moddalar bo'lib, ular inson aralashuvisiz to'liq tabiiy sharoitda shakllangan bo'ladi;

Termik qayta ishlash — toshlarni pech yoki boshqa isitish uskunasida isitish orqali sifatini oshirish usuli;

Texnik toshlar — sanoat va ishlab chiqarishda qo'llaniladigan qat'iy minerallar, masalan, olmos, korund va kremniy karbidi (burg'u, kesuvchi va sayqallash asboblari);

Toshni montaj qilish — toshni metall yoki boshqa asosga o'rnatish uchun uning geometriya shaklini aniqlash va tayyorlash jarayoni;

Toshni san'atkorona qayta ishlash — toshdan bezakli buyumlar, haykallar yoki interyer elementlarini yaratish jarayonidir;

Toshni shakllantirish — toshga zarur geometriya shaklini berish jarayoni bo'lib, u oldindan mexanik qayta ishlash orqali amalga oshiriladi;

Yoriqlarni to'ldirish — bu bo'shliqlar va yoriqlarni shisha, qatronlar, plastmassalar va boshqalar kabi moddalar bilan to'ldirish orqali toshlarni mustahkamlash usuli bo'lib, bunda modda yoriq yoki bo'shliq orqali tarqaladi va yoriq yoki bo'shliqni kamroq seziluvchan qilish va/yoki toshni mustahkamlash va uning chidamliligini oshirish maqsadida uni to'ldiradi;

Yuqori bosim va yuqori harorat (NRNT) — olmoslarni yuqori bosim va yuqori harorat sharoitida sifatni oshirish usuli bo'lib, rangini o'zgartirish maqsadida qo'llaniladi;

Zargarlik mozaikasi (joylashtiriladigan zargarlik bezaki) — turli tabiiy va sun'iy materiallardan yasalgan, zargarlik buyumlarida yoki san'at asarlarida qo'llash uchun mo'ljallangan oyilgan (shliflangan) tosh;

3. Kasbiy standartni ishlab chiqishga asos bo'lgan normativ-huquqiy hujjatlar:

O'zbekiston Respublikasining 2021-yil 23-avgust "Qimmatbaho metallar va qimmatbaho toshlar to'g'risida"gi O'RQ-710-son Qonuni.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 18-may "O'zbekiston Respublikasida zargarlik tarmog'ini jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5721-son Farmoni.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 23-iyul "Zargarlik buyumlarini ishlab chiqarish sohasini yanada rivojlantirish va ularning raqobatbardoshligini ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-104-son Farmoni.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 7-oktabr «Mehnat bozorini rivojlantirish va aholi bandligini ta'minlash to'g'risida»gi PQ-4857-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 22-fevral "Zargarlik sanoatini yanada rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4998-son Qarori.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 23-dekabr "Zargarlik buyumlarini ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish va mahalliy zargarlarni har tomonlama qo'llab-quvvatlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-452-son Qarori.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 25-aprel «Ta'lim tizimini isloh

qilish va malakali kadrlar tayyorlashni yanada takomillashtirish to'g'risida»gi PQ-135-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 26-iyun "Zargarlik buyumlarini ishlab chiqarish sohasini qo'llab-quvvatlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-207-son Qarori.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 30-sentabr «O'zbekiston Respublikasi milliy malaka tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-345-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016-yil 24-avgust «Iqtisodiy faoliyat turlarini tasniflashning xalqaro tizimiga o'tish chora-tadbirlari to'g'risida»gi 275-son Qarori (IFUT-2,1) (yangi tahrir);

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 25-fevral "Faoliyatni boshlash yoki tugatish uchun vakolatli organni xabardor qilish tartibi to'g'risidagi yagona nizomni tasdiqlash haqida"gi VMQ-88-son Qarori.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 15-mart «Kasbiy standartlarni ishlab chiqish va tasdiqlash tartibi to'g'risida»gi 112-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi (2022-yil 30-aprel O'RQ-764-son qonun bilan tasdiqlangan redaksiya);

O'zbekiston Respublikasi Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligining 2022-yil 10-iyun «Tarmoq malaka ramkalarini shakllantirish tartibi to'g'risida»gi 45-son buyrug'i;

Qo'shimcha normativ-huquqiy hujjatlar (zargarlik sohasi bo'yicha)

4. Ushbu Kasbiy standartda quyidagi qisqartirishlar qo'llaniladi:

MMR – Milliy malaka ramkasi;

TMR – Tarmoq malaka ramkasi;

IFUT 2.1 – Iqtisodiy faoliyat turlarining umumiy tasniflagichi.

MMK – Mashg'ulotlarning milliy klassifikatori

QT – Qimmatbaho toshlar.

YaQT – Yarim qimmatbaho toshlar.

## II. Kasbiy standartning pasporti

1.	Kasbiy standartning nomi	Qimmatbaho va yarim qimmatbaho toshlarga ishlov berish va ularni sayqallash	
2.	Kasbiy faoliyatning asosiy maqsadi	Qimmatbaho va yarim qimmatbaho toshlarni yuqori sifatli qayta ishlash, kesish, sayqallash va zargarlik buyumlari yoki boshqa mahsulotlarda foydalanish uchun tayyorlash, shu bilan birga toshlarning estetik va tijorat qiymatini oshirish.	
3.	IFUT bo'yicha seksiya, bo'lim, guruh, sinf va kichik sinf	Seksiya: C – Ishlab chiqaradigan sanoat 32 – Boshqa tayyor buyumlar ishlab chiqarish. 32.1 – Zargarlik buyumlari, bijuteriya va shu kabi buyumlar ishlab chiqarish. 32.12 – Zargarlik buyumlari va shu kabi buyumlar ishlab chiqarish. 32.12.0 – Zargarlik buyumlari va shu kabi buyumlar ishlab chiqarish.	
4.	Kasbiy standartning qisqacha mazmuni	Ushbu kasbiy standart qimmatbaho va yarim qimmatbaho toshlarni qayta ishlash, kesish, sayqallash va xillovchilik bilan shug'ullanuvchi mutaxassislarning bilim, ko'nikma va malakalarini belgilaydi. Faoliyat toshlarning sifatini baholash, ishlov berish, aniq kesish, sayqallash va brilliant yoki boshqa shakllarga aylantirish jarayonlarini o'z ichiga oladi.	
5.	Qamrab olingan kasblar ro'yxati va malaka darajasi	<b>Kasblar kodi va nomi:</b>	<b>TMR dagi malaka darajasi:</b>
		73132007 Olmos va o'ta qattiq materiallarni silliqlovchi	3
		73132010 Olmoslarni kesuvchi	3
		73132012 Olmoslarni xillovchi (olmos ishlab chiqarishda, badiiy buyumlar)	3
		73132013 Olmosni qirralab brilliantga aylantiruvchi	3
		73132015 Olmosni tozalovchi	3

### III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
T/r	kodi va nomi	Kodi	nomi	kodi	nomi
1	73132007 Olmos va o'ta qattiq materiallarni silliqlovchi	A1.3	Olmos va o'ta qattiq materiallarni silliqlash	A1.01.3	Olmos va o'ta qattiq materiallarning yuzasini tozalash va silliqlashga tayyorlash
				A1.02.3	O'ta qattiq materiallarni yuqori daqiqlikda silliqlash (Olmosli disklar va pastalar)
		A2.3	Silliqlangan materiallarni tayyorlash	A2.01.3	Materiallarning yuzasini yuqori sifatli jilvirlangan holatga keltirish
				A2.02.3	Silliqlangan materiallarning texnik va estetik standartlarga muvofiqligini tekshirish
2	73132010 Olmoslarni kesuvchi	B1.3	Olmoslarni aniq kesish	B1.01.3	Olmoslarning optimal kesish usullarini aniqlash va rejalashtirish
				B1.02.3	Olmoslarni aniq fasetkalar bilan kesish (lazer va mexanik uskunalar)
		B2.3	Kesilgan olmoslarni tayyorlash	B2.01.3	Kesilgan olmoslarning fasetkalarini sayqallash va takomillashtirish
				B2.02.3	Kesish sifati, simmetriya va proporsiyalarni tekshirish
3	73132012 Olmoslarni xillovchi (olmos ishlab chiqarishda, badiiy buyumlar)	D1.3	Olmoslarni xillash va baholash	D1.01.3	Olmoslarning ichki nuqsonlari va xususiyatlarini aniqlash (mikroskop va spektroskop yordamida)
				D1.02.3	Olmoslarning sifati, rangi va tozaligini xalqaro standartlarga muvofiq baholash
		D2.3	Olmoslarni badiiy ishlov berish uchun tayyorlash	D2.01.3	Olmoslarni badiiy buyumlar uchun maxsus shakl va o'lchamlarga moslashtirish
				D2.02.3	Xillovchilik jarayonining sifati va to'g'riligini tekshirish
4	73132013 Olmosni qirralab brilliantga aylantiruvchi	E1.3	Olmoslarni brilliant shakliga keltirish	E1.01.3	Olmoslarni brilliant shakliga keltirish uchun optimal kesish rejasini ishlab chiqish
				E1.02.3	Olmoslarni maxsus brilliant shakliga qirralash pavilon va fasetkalar yaratish

		E2.3	Brilliantlarni tayyorlash va sifat nazorati	E2.01.3	Brilliantlarning yuzasini yuqori darajada sayqallash va jilvirlangan holatga keltirish
				E2.02.3	Brilliantlarning kesish sifati, simmetriya, tozalik va rangini tekshirish (GIA standartlariga muvofiq)
5	73132015 Olmosni tozalovchi	F1.3	Olmoslarga dastlabki ishlov berish	F1.01.3	Olmoslarning ichki tuzilishi va nuqsonlarini tahlil qilish (lupa va mikroskop yordamida)
				F1.02.3	Olmoslarni dastlabki kesish va shakllantirish uchun maxsus uskunalaridan foydalanish
		F2.3	Olmoslarni ishlov berishga tayyorlash	F2.01.3	Olmoslarni kesish va ishlov berish uchun optimal rejani ishlab chiqish
				F2.02.3	Ishlov berilgandan keyin olmoslarning mustahkamligi va mosligini tekshirish

#### IV. Kasblar xaritasi va mehnat funksiyalari tavsifi

Kasbning nomi	Olmos va o'ta qattiq materiallarni silliqlovchi	
Mashg'ulot nomining kodi	73132	
TMR bo'yicha malaka darajasi	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (Ish staji) ga qo'yilgan talablar	<p>Kamida 6 oydan 1 yilgacha amaliy tajriba talab qilinadi (olmoslar va o'ta qattiq materiallarni silliqlovchi jarayonlarida).</p> <p>Korxonada yoki kasbiy standartlarga qarab tajriba talablari o'zgarishi mumkin.</p>	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	<p>Mehnat qilish huquqi, yoshi, jinsi va sog'ligi: 18 yoshdan oshiq, jismoniy va ruhiy sog'lomlik (yuqori daqiqlik va diqqat talab qilinadi).</p> <p>Jinsi bo'yicha cheklov yo'q</p> <p>Shaxsiy kompetensiyalar: Yuqori darajada diqqat va sabr-toqat, mayda detallar bilan ishlash qobiliyati. Sayqallash uskunalarini va abraziv materiallar bilan ishlash ko'nikmasi. Muammolarni hal qilish, yuza nuqsonlarini aniqlash va bartaraf qilish qobiliyati. Ish vaqtini samarali tashkil qilish va o'zini o'zi boshqarish. Jismoniy chidamlilik (uzoq vaqt aniq ishlash uchun). Texnologik jarayonlarda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish. Estetik va texnik standartlarga muvofiq sifat nazorati ko'nikmalari.</p>	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Milliy malaka ramkasiga muvofiq: o'rta maxsus ta'lim diplomi talab qilinadi.	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	<p>Umumiy o'rta ta'lim, norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba;</p> <p>Norasmiy ta'lim: ustoz-shogird usulida korxonada yoki maxsus kurslarda o'qish;</p> <p>Informal ta'lim: o'z-o'zini o'rgatish (gemmologiya, materiallarni sayqallash texnologiyalari bo'yicha adabiyotlar).</p>	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	3-6 razryadli Olmos va o'ta qattiq materiallarni silliqlovchi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi	<b>TMR bo'yicha malaka darajasi:</b>	<b>Kasbning nomi:</b>
	3	Olmosni tozalovchi
	3	Olmoslarni kesuvchi
	3	Olmoslarni xillovchi (olmos ishlab chiqarishda, badiiy buyumlar)

Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
A1.3- Olmos va o'ta qattiq materiallarni silliqlash	A1.01.3- Olmos va o'ta qattiq materiallarning yuzasini tozalash va silliqlashga tayyorlash	<b>O'qitish natijalari</b>
		<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Olmos yoki o'ta qattiq materialning yuzasini maxsus kimyoviy eritmalar bilan tozalash
		2. Yuzadagi tashqi nuqsonlar va ifloslanishlarni vizual tekshirish (lupa yordamida)
		3. Materialni sayqallash uskunalariga o'rnatish uchun moslashtirish
		4. Tozalangan yuzaning silliqlashga tayyorligini baholash
		5. Tozalash va tayyorlash natijalarini jurnalga yoki kompyuter dasturiga kiritish
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Kimyoviy eritmalar bilan xavfsiz ishlash va yuzani tozalash
		Lupa (10x) yordamida yuz nuqsonlarini aniqlash
		Sayqallash uskunalariga materialni aniq o'rnatish
		Tozalash jarayonida yuqori daqiqlik va ehtiyotkorlik
		Ma'lumotlarni hujjatlashtirish va qayd etish
		Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish (kimyoviy moddalar bilan ishlashda)
		Jarayon vaqtini samarali boshqarish
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmos va o'ta qattiq materiallarning fizik xususiyatlari (qattqlik, kimyoviy barqarorlik)
	Yuzani tozalash uchun kimyoviy eritmalar va ularning xususiyatlari	
	Gemmologiya asoslari, jumladan, yuz nuqsonlarining tasnifi	
	Sayqallashga tayyorlash standartlari va talablari	
	Xavfsizlik va ergonomika qoidalari	
	Tozalash jarayonining keyingi silliqlashga ta'siri	
	Ma'lumotlarni qayd etish va hujjatlashtirish standartlari	
	A1.02.3- O'ta qattiq materiallarni yuqori daqiqlikda silliqlash (Olmosli disklar va pastalar)	<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Sayqallash uchun olmosli disklar va abraziv pastalarni tanlash
		2. Sayqallash uskunalarini (masalan, SCAIF) moslashtirish va ishga tayyorlash
		3. Material yuzasini yuqori daqiqlikda silliqlash, mikroskopik nuqsonlarni yo'qotish
	4. Silliqlash jarayonida yuzaning silliqligi va simmetriyasini nazorat qilish	
	5. Silliqlangan yuzani vizual va texnik tekshirish (lupa yoki mikroskop yordamida)	
	<b>Ko'nikmalar:</b>	

		Olmosli disklar va abraziv pastalar bilan ishlash
		Sayqallash uskunalarini (SCAIF, Polishing Wheels) boshqarish va moslashtirish
		Mikroskopik darajada yuza nuqsonlarini aniqlash va bartaraf qilish
		Yuqori daqiqlikda silliqlash va simmetriyani saqlash
		Silliqlash jarayonida sifat nazoratini amalga oshirish
		Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish (abraziv materiallar bilan ishlashda)
		Jarayon vaqtini optimizatsiya qilish va sifatni ta'minlash
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmos va o'ta qattiq materiallarni silliqlash texnologiyalari
		Abraziv materiallar (olmosli pastalar, disklar) xususiyatlari
		Sayqallash uskunalarining tuzilishi va ishlash prinsiplari
		Yuza nuqsonlarining silliqlash jarayoniga ta'siri
		GIA standartlarida silliqlash sifatini baholash usullari
		Materiallarning optik xususiyatlari (yorqinlik, dispersiya)
Xavfsizlik va ergonomika standartlari		
<b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>		1. Silliqlash jarayonini mustaqil ravishda amalga oshirish
		2. Yuqori qiymatli materiallar bilan ishlashda xatolarni minimallashtirish
		3. Silliqlash sifati va daqiqligi uchun shaxsiy mas'uliyat
		4. Uskunalarni mustaqil moslashtirish va jarayonni nazorat qilish
		5. Keyingi ishlov berish bosqichlari uchun yuzaning mosligini ta'minlash
A2.3- Silliqlangan materiallarni tayyorlash	A2.01.3- Materiallarning yuzasini yuqori sifatli jilvirlangan holatga keltirish	<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Yuqori sifatli abraziv pastalar va diskarni tanlash
		2. Sayqallash uskunalarini yuqori daqiqlikdagi jilvirlash uchun moslashtirish
		3. Material yuzasini optik yorqinlik va estetik ko'rinishga keltirish
		4. Jilvirlangan yuzaning mikroskopik nuqsonlarini tekshirish
		5. Jilvirlangan materialni tozalash va keyingi bosqichlarga tayyorlash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Yuqori sifatli abraziv pastalar va disklar bilan ishlash
		Sayqallash uskunalarini jilvirlash uchun aniq moslashtirish
		Optik xususiyatlarni (yorqinlik, scintillation) yaxshilash
Mikroskopik nuqsonlarni aniqlash va bartaraf qilish		

		Yuzani vizual va texnik tekshirish (lupa yoki mikroskop bilan)
		Jarayon vaqtini samarali boshqarish va sifatni ta'minlash
		Xavfsizlik va materiallarni saqlash qoidalariga rioya qilish
		<b>Bilimlar:</b>
		Jilvirlash texnologiyalari va usullari
		Abrziv materiallarning tuzilishi va xususiyatlari
		Materiallarning optik xususiyatlari (yorqinlik, dispersiya)
		GIA standartlarida jilvirlash sifatini baholash
		Yuza nuqsonlarining estetik ko'rinishga ta'siri
		Tozalash va yuza tayyorlash usullari
		Ergonomika va xavfsizlik standartlari
	A2.02.3- Silliqlangan materiallarning texnik va estetik standartlarga muvofiqligini tekshirish	<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Silliqlangan yuzani lupa va mikroskop yordamida vizual tekshirish
		2. Yuzaning silliqdigi, yorqinligi va simmetriyasini o'lchov uskunalar bilan baholash
		3. GIA standartlariga muvofiq estetik va texnik parametrlarni tekshirish
		4. Tekshiruv natijalarini hujjatlashtirish va jurnalga kiritish
		5. Silliqlangan materialni sertifikatlashtirish yoki keyingi ishlov berishga tayyorlash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Lupa va mikroskop bilan yuzani tekshirish
		GIA standartlariga asoslangan baholash usullarini qo'llash
		O'lchov uskunalar (masalan, Sarine DiaVision) bilan ishlash
		Yuza nuqsonlarini aniqlash va tasniflash
		Tekshiruv natijalarini aniq hujjatlashtirish
		Estetik va texnik standartlarga muvofiqlikni baholash
		Yuqori darajada diqqat va tafsilotlarga e'tibor berish
		<b>Bilimlar:</b>
		GIA standartlari va estetik baholash metodologiyasi
		Silliqlash sifatining texnik va optik parametrlari
		Yuza nuqsonlarining tasnifi va ularning ta'siri
		O'lchov uskunalarining ishlash prinsiplari
		Sertifikatlashtirish jarayoni va xalqaro standartlari
	Tekshiruv natijalarini hujjatlashtirish standartlari	
	Professional etika va sifat nazorati standartlari	
	<b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>	1. Silliqlangan yuzaning sifatini mustaqil baholash
		2. GIA standartlariga rioya qilish va xatolarning oldini olish

		3. Yuqori qiymatli materiallar bilan ishlashda shaxsiy mas'uliyat
		4. Tekshiruv jarayonini mustaqil tashkil qilish va boshqarish
		5. Sertifikatlashtirish uchun ma'lumotlarning aniqligi va ishonchliligini ta'minlash
<p><b>Texnik va/yoki texnologik talab</b></p>	<p>Uskunalar:  Yuqori daqiqlikdagi lupa (10x) va stereomikroskop  Sayqallash uskunolari (SCAIF, Polishing Wheels);  Olmosli disklar va abraziv pastalar  O'lchov uskunolari (Sarine DiaVision, GIA ProportionScope)  Kompyuter dasturiy ta'minoti (sifat nazorati uchun)  Materiallar:  Yuqori sifatli abraziv pastalar va sayqallash diskleri  Materiallarni tozalash uchun maxsus kimyoviy eritmalar  Xavfsizlik va ergonomika:  Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish (abraziv materiallar va uskunalar bilan ishlashda)  Yuqori daqiqlik talab qilinadigan jarayonlar uchun ergonomik ish joyi  Olmos va o'ta qattiq materiallarning saqlanishi va xavfsiz tashilish qoidalari  Texnologik standartlar:  GIA standartlariga muvofiq silliqlash va jilvirlash  ISO 9001 va boshqa sifat nazorati standartlariga rioya qilish  Kompyuterlashtirilgan jarayonlar (CNC uskunolari, sifat nazorati dasturiy ta'minoti)</p>	

Kasbning nomi	Olmoslarni kesuvchi	
Mashg'ulot nomining kodi	73132	
TMR bo'yicha malaka darajasi	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Malakani baholash tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji) ga qo'yilgan talablar	<p>Kamida 1 yil amaliy tajriba talab qilinadi (olmoslarni kesish, fasetkalar yaratish va ishlov berish jarayonlarida).</p> <p>Korxonada yoki kasbiy standartlarga qarab tajriba talablari o'zgarishi mumkin.</p>	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	<p>Mehnat qilish huquqi, yoshi, jinsi va sog'ligi: 18 yoshdan oshiq, jismoniy va ruhiy sog'lomlik (yuqori daqiqlik va diqqat talab qilinadi).</p> <p>Jinsi bo'yicha cheklov yo'q.</p> <p>Shaxsiy kompetensiyalar: Yuqori darajada diqqat va mayda detallar bilan ishlash qobiliyati.</p> <p>Texnik uskunalar (lazer, mexanik kesish uskunalari) bilan ishlash ko'nikmasi.</p> <p>Muammolarni hal qilish va optimal kesish usullarini tanlash qobiliyati.</p> <p>Ish vaqtini samarali tashkil qilish va o'zini o'zi boshqarish.</p> <p>Jismoniy chidamlilik (uzoq vaqt aniq ishlash uchun).</p> <p>GIA standartlari bo'yicha kesish sifati va simmetriyani baholash ko'nikmalari.</p> <p>Texnologik jarayonlarda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish.</p>	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Milliy malaka ramkasiga muvofiq: o'rta maxsus ta'lim (kasb-hunar kolleji) diplomi talab qilinadi.	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	<p>Umumiy o'rta ta'lim, norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba;</p> <p>Norasmiy ta'lim: ustoz-shogird usulida korxonada yoki maxsus kurslarda o'qish.</p> <p>Informal ta'lim: o'z-o'zini o'rgatish (gemmologiya, olmos kesish texnologiyalari bo'yicha adabiyotlar), lekin malaka baholash markazlarida sertifikatlashtirish talab qilinadi.</p> <p>Milliy malaka ramkasiga muvofiq mustaqil baholash orqali malaka darajasini tasdiqlash mumkin.</p>	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	3-4 razryadli Olmoslarni kesuvchi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi	<b>TMR bo'yicha malaka darajasi:</b>	<b>Kasbning nomi:</b>
	3	Olmosni qirralab brilliantga aylantiruvchi

		3	Olmos va o'ta qattiq materiallarni silliqlovchi
<b>Mehnat funksiyalarining tavsifi</b>			
<b>Kodi va nomi</b>	<b>Mehnat vazifalari</b>		
B1.3- Olmoslarni aniq kesish	B1.01.3- Olmoslarning optimal kesish usullarini aniqlash va rejalashtirish	<b>O'qitish natijalari</b>	
		<b>Mehnat harakatlari:</b>	
		1. Olmosning ichki tuzilishi va nuqsonlarini lupa va mikroskop yordamida tahlil qilish	
		2. Kesish rejasini tuzish uchun kompyuter dasturiy ta'minoti (masalan, Sarine) yordamida modellashtirish	
		3. Material yo'qotishlarini minimallashtirish uchun optimal kesish o'lchamlarini hisoblash.	
		4. GIA standartlariga muvofiq kesish shakli (Round, Princess, Emerald) va fasetkalarini tanlash	
		5. Kesish rejasini keyingi bosqichlar (sayqallash, jilvirlash) bilan muvofiqlashtirish	
		<b>Ko'nikmalar:</b>	
		Lupa va mikroskop bilan olmosning ichki nuqsonlarini aniqlash	
		3D modellashtirish dasturiy ta'minotida (Sarine, GemCad) ishlash	
		Kesish parametrlarini (simmetriya, proporsiya, fasetkalar) tahlil qilish	
		Yuqori daqiqlikda hisob-kitoblar olib borish va o'lchamlarni aniqlash	
		GIA standartlariga asoslangan kesish rejalarini ishlab chiqish	
		Texnologik jarayonlarni rejalashtirish va optimizatsiya qilish	
		Komanda bilan hamkorlikda rejani muvofiqlashtirish	
		<b>Bilimlar:</b>	
		Olmoslarning kristallografiyasi va fizik xususiyatlari	
		GIA brilliant baholash standartlari (4C: Cut, Clarity, Color, Carat)	
		Olmos kesish texnologiyalari va usullari	
		Kompyuterda modellashtirish va simulyatsiya asoslari	
	Olmos nuqsonlari (inklyuziya, jala) va ularning kesishga ta'siri		
	Kesish shakllari (Round, Princess, Emerald) va ularning xususiyatlari		
	Material yo'qotishlarini kamaytirish strategiyalari		
B1.02.3- Olmoslarni aniq fasetkalar bilan kesish (lazer va mexanik uskunalar)	<b>Mehnat harakatlari:</b>		
	1. Olmosni kesish uskunalariga (Faceting Machine yoki Laser Cutting System) o'rnatish		
2. Lazer yoki mexanik uskunalar yordamida fasetkalar (Crown, Pavilion) yaratish			

		<p>3. Kesish jarayonida simmetriya va proporsiyalarni doimiy nazorat qilish</p> <p>4. Kesilgan fasetkalarining daqiqligini lupa yordamida tekshirish</p> <p>5. Kesishdan keyin olmosni dastlabki tozalash va keyingi ishlov berishga tayyorlash</p> <p><b>Ko'nikmalar:</b></p> <p>Kesish uskunalari (Faceting Machine) va lazer uskunalarini boshqarish</p> <p>Yuqori daqiqlikda fasetkalar yaratish va simmetriyani saqlash</p> <p>Lazer kesish texnologiyalarini moslashtirish va xavfsiz ishlatish</p> <p>Kesish jarayonida material yo'qotishlarini minimallashtirish</p> <p>Fasetkalarni vizual va texnik tekshirish (lupa bilan)</p> <p>Jarayon vaqtini samarali boshqarish va sifatni ta'minlash</p> <p>Texnologik jarayonlarda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish</p> <p><b>Bilimlar:</b></p> <p>Olmos kesish uskunalarining tuzilishi va ishlash prinsiplari</p> <p>Fasetkalar tuzilishi va ularning optik xususiyatlarga ta'siri</p> <p>Lazer va mexanik kesish texnologiyalari</p> <p>GIA standartlarida kesish sifatini baholash usullari</p> <p>Olmosning fizik-mexanik xususiyatlari (qattqlik, sinuvchanlik)</p> <p>Simmetriya va proporsiyalarning sifatga ta'siri</p> <p>Xavfsizlik va ergonomika qoidalari</p>
	<b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>	<p>1. Kesish jarayonini mustaqil ravishda amalga oshirish</p> <p>2. Olmosning qiymati va noyobligini hisobga olib, xatolarni minimallashtirish</p> <p>3. Fasetkalar sifati va daqiqligi uchun shaxsiy mas'uliyat</p> <p>4. Uskunalarini mustaqil moslashtirish va jarayonni nazorat qilish.</p> <p>5. GIA standartlariga muvofiq sifatni ta'minlash</p>
B2.3- Kesilgan olmoslarni tayyorlash	B2.01.3- Kesilgan olmoslarning fasetkalarini sayqallash va takomillashtirish	<p><b>Mehnat harakatlari:</b></p> <p>1. Sayqallash uchun olmosli disklar va abraziv pastalarni tanlash</p> <p>2. Sayqallash uskunalarini (SCAIF, Polishing Wheels) fasetkalar uchun moslashtirish</p> <p>3. Fasetkalarni yuqori daqiqlikda sayqallash, mikroskopik nuqsonlarni yo'qotish</p> <p>4. Sayqallangan fasetkalarining silliqligi va yorqinligini lupa yordamida tekshirish</p>

		5. Sayqallangan olmosni tozalash va keyingi bosqichlarga (jilvirlash, baholash) tayyorlash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Olmosli disklar va abraziv pastalar bilan ishlash
		Sayqallash uskunalarini fasetkalar uchun aniq moslashtirish
		Mikroskopik darajada fasetka nuqsonlarini bartaraf qilish
		Fasetkalarning optik xususiyatlarini (yorqinlik, dispersiya) yaxshilash
		Sayqallangan yuzani vizual va texnik tekshirish
		Jarayon vaqtini optimizatsiya qilish va sifatni ta'minlash
		Xavfsizlik va materiallarni saqlash qoidalariga rioya qilish
		<b>Bilimlar:</b>
		Fasetkalarni sayqallash texnologiyalari va usullari
		Abraziv materiallarning tuzilishi va xususiyatlari
		Fasetkalarning optik xususiyatlarga ta'siri
		GIA standartlarida sayqallash sifatini baholash
		Olmos yuzasidagi nuqsonlarning ta'siri va ularni bartaraf qilish usullari
		Tozalash va yuza tayyorlash usullari
		Ergonomika va xavfsizlik standartlari
		<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Kesilgan olmosni lupa va mikroskop yordamida vizual tekshirish
		2. GIA standartlariga muvofiq kesish sifati, simmetriya va proporsiyalarni baholash
		3. Fasetkalarning daqiqligi va yorqinligini o'lchov uskunalarini bilan tekshirish
		4. Tekshiruv natijalarini hujjatlashtirish va sertifikatlashtirish uchun tayyorlash
		5. Olmosni keyingi bosqichlar (sertifikatlashtirish, sotish) uchun tayyorlash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		GIA baholash usullarini (Cut, Symmetry, Proportion) amaliy qo'llash
		Lupa va mikroskop bilan fasetkalar sifatini tekshirish
		O'lchov uskunalarini (Sarine DiaVision, GIA ProportionScope) bilan ishlash
		Kesish nuqsonlarini aniqlash va tasniflash
		Tekshiruv natijalarini aniq hujjatlashtirish
		GIA sertifikatlashtirish jarayoniga tayyorgarlik ko'rish
		Yuqori darajada diqqat va tafsilotlarga e'tibor berish
		<b>Bilimlar:</b>
		GIA standartlari va kesish sifatini baholash metodologiyasi
	B2.02.3- Kesish sifati, simmetriya va proporsiyalarni tekshirish	

		Simmetriya va proporsiyalarning optik xususiyatlarga ta'siri
		Fasetkalarning tuzilishi va ularning sifatga ta'siri
		O'lchov uskunalarining ishlash prinsiplari
		Kesish nuqsonlarining tasnifi va ularni bartaraf qilish
		Sertifikatlashtirish jarayoni va xalqaro standartlari
		Professional etika va sifat nazorati standartlari
	<b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>	1. Kesish sifatini mustaqil baholash va aniq natijalar taqdim qilish
		2. GIA standartlariga rioya qilish va xatolarning oldini olish
		3. Yuqori qiymatli materiallar bilan ishlashda shaxsiy mas'uliyat
		4. Tekshiruv jarayonini mustaqil tashkil qilish va boshqarish
		5. Sertifikatlashtirish uchun ma'lumotlarning aniqligi va ishonchliligini ta'minlash
<b>Texnik va/yoki texnologik talab</b>		<p>Uskunalar:  Yuqori daqiqlikdagi lupa (10x) va stereomikroskop;  Lazer kesish uskunolari (Laser Cutting Systems);  Mexanik kesish uskunolari (Faceting Machine);  Sayqallash uskunolari (SCAIF, Polishing Wheels);  O'lchov uskunolari (Sarine DiaVision, GIA ProportionScope);  Kompyuterda modellashtirish dasturiy ta'minoti (Sarine, GemCad);</p> <p>Materiallar:  Yuqori sifatli abraziv pastalar va sayqallash disklari;  Olmosni tozalash uchun maxsus kimyoviy eritmalar;</p> <p>Xavfsizlik va ergonomika:  Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish (lazer va mexanik uskunalar bilan ishlashda);  Yuqori daqiqlik talab qilinadigan jarayonlar uchun ergonomik ish joyi;  Olmoslarning saqlanishi va xavfsiz tashilish qoidalari</p> <p>Texnologik standartlar:  GIA standartlariga muvofiq kesish, sayqallash va baholash;  ISO 9001 va boshqa sifat nazorati standartlariga rioya qilish;  Kompyuterlashtirilgan jarayonlar (CNC uskunolari, lazer texnologiyalari);</p>

Kasbning nomi	Olmoslarni xillovchi (olmos ishlab chiqarishda, badiiy buyumlar)	
Mashg'ulot nomining kodi	73132	
TMR bo'yicha malaka darajasi	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Malakani baholash tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji) ga qo'yilgan talablar	Kasbga kirish uchun kamida 1-2 yillik amaliy tajriba talab qilinishi mumkin; Olmoslarni xillovchi sifatida maxsus ta'lim va amaliyotda ko'nikmalarni egallash zarur.	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	Mehnat qilish huquqi, yoshi, jinsi va sog'ligi: 18 yoshdan oshgan, jismoniy va ruhiy sog'lomligi mehnat vazifalarini bajarishga imkon beradigan shaxslar. Jinsi bo'yicha cheklovlar yo'q. Shaxsiy kompetensiyalar: Yuqori darajada diqqat va aniqlik (olmoslar bilan ishlashda xatolarga yo'l qo'yilmaydi). Estetik sezgi va badiiy tafakkur (badiiy buyumlar yasash uchun). Murakkab muammolarni hal qilish qobiliyati. O'zini o'zi boshqarish va stressga chidamlilik. Jamoada ishlash va muloqot ko'nikmalari.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Kasb-hunar ta'limi (o'rta maxsus ta'lim) diplomi talab qilinadi.	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	Umumiy o'rta ta'lim, norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba; Norasmiy ta'lim: Ustoz-shogird an'anasi orqali ko'nikmalarni egallash. Informal ta'lim: O'z-o'zini o'rgatish, onlayn kurslar yoki amaliyotda tajriba orttirish orqali malaka oshirish. — Milliy malaka ramkasiga muvofiq malaka darajasini tasdiqlash uchun mustaqil baholashdan o'tish mumkin.	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	4-6 razryadli Olmoslarni xillovchi (olmos ishlab chiqarishda, badiiy buyumlar)	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi	<b>TMR bo'yicha malaka darajasi:</b>	<b>Kasbning nomi:</b>
	3	Olmosni qirralab brilliantga aylantiruvchi
	3	Olmosni tozalovchi
	3	Olmos va o'ta qattiq materiallarni silliqlovchi
3	Olmoslarni kesuvchi	
<b>Mehnat funksiyalarining tavsifi</b>		
<b>Kodi va nomi</b>	<b>Mehnat vazifalari</b>	
D1.3- Olmoslarni	D1.01.3- Olmoslarning	<b>O'qitish natijalari</b>
		<b>Mehnat harakatlari:</b>

xillash va baholash	ichki nuqsonlari va xususiyatlarini aniqlash (mikroskop va spektroskop yordamida)	1. Mikroskop va spektroskopni ishga tayyorlash, ularning tozaligi va ishga yaroqliligini tekshirish
		2. Olmoslarni maxsus yorug'lik manbalari ostida ko'zdan kechirish va ichki nuqsonlarni (yaroqlar, inklyuziyalar) aniqlash
		3. Spektroskop yordamida olmosning kimyoviy tarkibi va xususiyatlarini tahlil qilish
		4. Aniqlangan nuqsonlarni maxsus daftar yoki elektron tizimda qayd qilish
		5. Olmosning fizik xususiyatlari (qattqlik, nur sindirish ko'rsatkichi) bo'yicha ma'lumotlarni yig'ish
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Mikroskop va spektroskop kabi yuqori aniqlikdagi asboblardan olingan ma'lumotlarni aniq talqin qilish va tahlil qilish
		Olmoslarning ichki tuzilishini vizual tahlil qilish va nuqsonlarni aniqlash qobiliyati
		Asboblardan olingan ma'lumotlarni aniq talqin qilish va tahlil qilish
		Yuqori darajada diqqat va detallarga e'tibor berish
		Ma'lumotlarni tizimlashtirish va hujjatlashtirish ko'nikmasi
		Asboblarni tozalash va ularga texnik xizmat ko'rsatish
		Vaqt menejmenti: ma'lum vaqt ichida ko'p miqdordagi olmoslarni tahlil qilish
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmoslarning fizik va kimyoviy xususiyatlari (qattqlik, nur sindirish, tarkib)
		Ichki nuqsonlar (inklyuziyalar, yaroqlar) va ularning olmos sifatiga ta'siri
		Mikroskop va spektroskop asboblarining ish prinsiplari va ulardan foydalanish usullari
		Olmoslarni baholashda xalqaro standartlari (masalan, GIA, IGI)
		Ma'lumotlarni qayd qilish va hujjatlashtirish bo'yicha qoidalari
		Asboblarga texnik xizmat ko'rsatish va xavfsizlik texnikasi
	Olmoslarning geologik kelib chiqishi va sintetik olmoslarni aniqlash usullari	
	<b>Mehnat harakatlari:</b>	
	D1.02.3- Olmoslarning sifati, rangi va tozaligini xalqaro standartlarga muvofiq baholash	1. Olmosning rangini maxsus shkalalar (masalan, GIA D-Z shkalasi) asosida aniqlash
		2. Olmosning tozaligini (clarity) mikroskop yordamida baholash va nuqsonlar darajasini belgilash
	3. Olmosning vaznini (karat) va o'lchamlarini aniq o'lchash asboblari bilan o'lchash	
	4. Baholash natijalarini xalqaro standartlarga muvofiqligini tekshirish va hujjatlashtirish	

		5. Baholangan olmoslarni sifat sertifikatlari uchun tayyorlash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Olmoslarning rangi va tozaligini vizual va asboblard yordamida baholash
		Xalqaro baholash standartlarini (GIA, IGI) amalda qo'llash
		Aniq o'lchov asboblari (karat o'lchovi, kaliper) bilan ishlash
		Baholash natijalarini mustaqil ravishda tahlil qilish va xulosa chiqarish
		Ma'lumotlarni tizimli ravishda yozish va sertifikatlar tayyorlash
		Mushtariylar bilan muloqot: baholash natijalarini tushuntirish
		Vaqtning samarali boshqarish: bir kunda ko'p miqdordagi olmoslarni baholash
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmoslarning sifat ko'rsatkichlari (4C: Cut, Color, Clarity, Carat)
		Xalqaro baholash standartlari va ularning talablari
		Olmoslarning rangi va tozaligini aniqlash metodologiyasi
		O'lchov asboblarning ish prinsplari va ulardan foydalanish
		Sertifikatlashtirish jarayoni va uning huquqiy asoslari
		Olmos bozoridagi tendensiyalar va sifat standartlari
		Xavfsizlik texnikasi va ma'lumotlar konfidentsialligi
	<b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>	1. Olmoslarni baholashda yuqori aniqlik va xatosiz ishlash mas'uliyati
		2. Xalqaro standartlarga rioya qilish va baholashni mustaqil ravishda amalga oshirish
		3. Baholash natijalarining ishonchliligi va aniqligi uchun shaxsiy javobgarlik
		4. Sertifikatlar tayyorlashda ma'lumotlarning to'g'riligini ta'minlash
		5. Mushtariylar bilan muloqotda kasbiy etikaga rioya qilish
D2.3- Olmoslarni badiiy ishlov berishga tayyorlash	D2.01.3- Olmoslarni badiiy buyumlar uchun maxsus shakl va o'lchamlarga moslashtirish	<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Olmosning boshlang'ich shakli va xususiyatlarini tahlil qilish
		2. Badiiy buyum dizayni bo'yicha texnik vazifa (chertej) asosida shakl va o'lchamlarni belgilash
		3. Olmosni qayta ishlash (kesish, sayqallash) uchun maxsus asboblarni tanlash va tayyorlash
		4. Olmosni aniq kesish va shakl berish jarayonini amalga oshirish
		5. Tayyor shaklning dizayniga muvofiqligini vizual va asboblard yordamida tekshirish
		<b>Ko'nikmalar:</b>

		Olmoslarni kesish va sayqallashda yuqori darajadagi aniqlik
		Texnik chertejlar va dizayn eskizlarini o'qish va ularga amal qilish
		Kesish va sayqallash asboblari bilan professional ishlash
		Estetik sezgi: badiiy buyumlar uchun vizual muvofiqlikni ta'minlash
		Jarayon vaqtini samarali boshqarish
		Asboblarga texnik xizmat ko'rsatish va ularning ishga yaroqliligini nazorat qilish.
		Xatolarni aniqlash va ularni tuzatish ko'nikmasi
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmoslarni kesish va sayqallash texnologiyalari
		Badiiy buyumlar dizayni asoslari va estetik talablari
		Olmoslarning fizik xususiyatlari va ularni ishlov berishdagi cheklavlari
		Kesish va sayqallash asboblarining ish prinsiplari
		Texnik chertejlar va o'lchovlar bilan ishlash
		Xavfsizlik texnikasi va mehnatni muhofaza qilish qoidalari
		Olmos bozoridagi badiiy buyumlarga bo'lgan talablari
		<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Ishlov berilgan olmoslarning shakli va o'lchamlarini aniq o'lchov asboblari bilan tekshirish
		2. Olmosning yuzasidagi sayqal sifatini vizual va mikroskop yordamida ko'zdan kechirish
		3. Ishlov berishda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xatolarni (chiziqlar, nuqsonlar) aniqlash
		4. Tekshiruv natijalarini maxsus jurnal yoki elektron tizimda qayd qilish
		5. Sifat standartlariga muvofiq bo'lmagan olmoslarni qayta ishlash uchun belgilash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Olmoslarning sifatini vizual va asboblari yordamida tekshirish
		Aniq o'lchov asboblari bilan ishlash (kaliper, mikrometr)
		Sifat nazorati standartlarini amalda qo'llash
		Xatolarni aniqlash va ularning sabablarini tahlil qilish
		Ma'lumotlarni tizimlashtirish va hujjatlashtirish
		Jamoada ishlash: sifat nazorati bo'yicha boshqa mutaxassislar bilan hamkorlik
		Tezkor qaror qabul qilish: sifatsiz olmoslarni qayta ishlash to'g'risida
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmoslarni ishlov berishda sifat standartlari
		Sayqallash va kesish jarayonlarida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan nuqsonlari
		Sifat nazorati asboblari va ularning ish prinsiplari
		Olmoslarning fizik va optik xususiyatlari
	D2.02.3- Xilovchilik jarayonining sifati va to'g'riligini tekshirish	

		Sifat nazoratining hujjatlashtirish qoidalari
		Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi
		Xalqaro sifat standartlari (ISO, GIA)
	<b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>	1. Ishlov berilgan olmoslarning sifati uchun shaxsiy javobgarlik
		2. Sifat nazorati jarayonini mustaqil ravishda amalga oshirish
		3. Xatolarni aniqlash va ularni tuzatish bo'yicha tezkor qaror qabul qilish
4. Sifat standartlariga rioya qilish va ularning to'liq bajarilishini ta'minlash		
	Mahsulotning mushtariy talablariga muvofiqligini kafolatlash	
<b>Texnik va/yoki texnologik talab</b>	<p>Asbob-uskunalar: Yuqori aniqlikdagi mikroskoplar, spektroskoplar, kesish va sayqallash uskunalari, o'lchov asboblari (karat o'lchovi, kaliper, mikrometr)</p> <p>Programm ta'minoti: Olmoslarni baholash va sifat nazorati uchun maxsus dasturiy ta'minot (masalan, GIA Facetware yoki Sarine DiaVision)</p> <p>Ish joyi talablari: Tozalik, yorug'lik (maxsus LED yorug'lik manbalari), vibratsiyasiz muhit va xavfsizlik tizimlari</p> <p>Materiallar: Olmoslarni ishlov berish uchun maxsus abraziv materiallar va sayqallovchi pastalar</p> <p>Xavfsizlik: Xavfsizlik texnikasiga rioya qilish, maxsus kiyim (qo'lqop, ko'zoynak) va asboblarni tozalash talablari</p>	

Kasbning nomi	Olmosni qirralab brilliantga aylantiruvchi	
Mashg'ulot nomining kodi	73132	
TMR bo'yicha malaka darajasi	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Malakani baholash tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji) ga qo'yilgan talablar	Kamida 1-2 yil amaliy tajriba talab qilinadi (olmoslar bilan ishlash, kesish va qirralash jarayonlarida).	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	<p>Mehnat qilish huquqi, yoshi, jinsi va sog'ligi: 18 yoshdan oshiq, jismoniy va ruhiy sog'lomlik (yuqori diqqat va aniqlik talab qilinadi). Jinsi bo'yicha cheklov yo'q. Shaxsiy kompetensiyalar: Yuqori darajada diqqat va sabr-toqat. Aniqlik va mayda detallar bilan ishlash qobiliyati. Texnik uskunalar (lazer, mikroskop, qirralash uskunalari) bilan ishlash ko'nikmasi. Muammolarni hal qilish va optimal kesish rejalarini ishlab chiqish qobiliyati. GIA standartlari bo'yicha bilim va sifat nazorati ko'nikmalari. O'zini o'zi boshqarish va ish vaqtini samarali tashkil qilish.</p>	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Milliy malaka ramkasiga muvofiq: o'rta maxsus ta'lim (kasb-hunar kolleji) diplomi talab qilinadi.	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	<p>Umumiy o'rta ta'lim, norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba; Norasmiy ta'lim: ustoz-shogird usulida korxonada yoki maxsus kurslarda o'qish; Informal ta'lim: o'z-o'zini o'rgatish (GIA standartlari, olmoslarni baholash bo'yicha adabiyotlar), ammo sertifikatlashtirish talab qilinadi. — Milliy malaka ramkasiga muvofiq malaka baholash markazlarida mustaqil baholashdan o'tish mumkin.</p>	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi	Mavjud emas.	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	3-6 razryadli Olmosni qirralab brilliantga aylantiruvchi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi	<b>TMR bo'yicha malaka darajasi:</b>	<b>Kasbning nomi:</b>
	3	Olmosni qirralab brilliantga aylantiruvchi
	3	Olmosni tozalovchi
	3	Olmoslarni kesuvchi

Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
E1.3- Olmoslarni brilliant shakliga keltirish	E1.01.3- Olmoslarni brilliant shakliga keltirish uchun optimal kesish rejasini ishlab chiqish	<b>O'qitish natijalari</b>
		<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Olmosning ichki tuzilishini lupa va mikroskop yordamida batafsil tahlil qilish
		2. Olmosning nuqsonlari, tozaligi va kristall shaklini aniqlash
		3. Kompyuter dasturi yoki maxsus jadvallar yordamida kesish rejasini modellashtirish
		4. Kesishda material yo'qotishlarini minimallashtirish uchun optimal o'lchamlarni hisoblash
		5. GIA standartlariga muvofiq brilliantning eng yuqori sifatli shakli va proporsiyalarini aniqlash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Olmoslarning ichki nuqsonlarini aniqlash uchun mikroskop va lupadan foydalanish
		3D modellashtirish dasturiy ta'minotida (masalan, Sarine yoki GemCad) ishlash
		Olmosning kesish parametrlarini (simmetriya, proporsiya, fasetkalar) tahlil qilish
		Yuqori daqiqlikda hisob-kitoblar olib borish va o'lchamlarni aniqlash
		GIA standartlariga asoslangan baholash usullarini qo'llash
		Matematik va geometrik modellashtirish ko'nikmalari
		Texnologik jarayonlarni rejalashtirish va optimizatsiya qilish
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmoslarning kristallografiyasi va fizik xususiyatlarini aniqlash
		GIA brilliant baholash standartlari (4C: Cut, Clarity, Color, Carat)
		Olmos kesish va qirralash texnologiyalari
		Kompyuterda modellashtirish va simulyatsiya asoslari
	Olmoslarning ichki nuqsonlari (inklyuziya, jala) va ularning kesishga ta'siri	
	Geometrik proporsiyalar va brilliant shakllari (Round, Princess, Emerald va boshqalar)	
	Material yo'qotishlarini kamaytirish usullari	
E1.02.3- Olmoslarni maxsus brilliant shakliga qirralash	<b>Mehnat harakatlari:</b>	
	1. Olmosni maxsus qirralash uskunalariga o'rnatish va moslashtirish	
	2. Lazer yoki mexanik uskunalar yordamida olmosni aniq kesish	

	va fasetkalar yaratish	3. Brilliant fasetkalarini (masalan, Crown, Pavilion) yuqori daqiqlikda shakllantirish.
		4. Kesish jarayonida simmetriya va proporsiyalarni doimiy nazorat qilish
		5. Kesilgan olmosning yuzasini dastlabki sayqallash va tayyorlash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Olmos qirralash uskunalari (masalan, Faceting Machine) bilan ishlash
		Lazer kesish uskunalarini boshqarish va moslashtirish
		Yuqori daqiqlikda fasetkalar yaratish va simmetriyani saqlash
		Olmosning yuzasini vizual va texnik tekshirish
		Dastlabki sayqallash va yuza tayyorlash usullari
		Texnologik jarayonlarda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish
	Jarayon vaqtini samarali boshqarish va sifat nazorati	
	<b>Bilimlar:</b>	
	Olmos qirralash uskunalarining tuzilishi va ishlash prinsiplari	
	Brilliant fasetkalarining tuzilishi va ularning optik xususiyatlarga ta'siri	
	Lazer va mexanik kesish texnologiyalari	
	GIA standartlarida kesish sifatini baholash usullari	
	Olmosning fizik-mexanik xususiyatlari (qattiqlik, sinuvchanlik)	
	Simmetriya va proporsiyalarning brilliant sifatiga ta'siri	
	Xavfsizlik va ergonomika qoidalari	
	<b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>	1. Kesish rejasini mustaqil ravishda ishlab chiqish va amalga oshirish
2. Jarayonda yuqori sifat va daqiqlikni ta'minlash uchun shaxsiy mas'uliyat		
3. Olmosning qiymati va noyobligini hisobga olib, xatolarni minimallashtirish		
4. Texnologik jarayonlarni mustaqil nazorat qilish va moslashtirish		
5. GIA standartlariga muvofiq sifat nazoratini amalga oshirish		
E2.3- Brilliantlarni tayyorlash va sifat nazorati	E2.01.3- Brilliantlarning yuzasini yuqori darajada sayqallash va jilvirlangan holatga keltirish	<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Olmos yuzasini sayqallash uchun maxsus disklar va pastalarni tanlash
		2. Sayqallash uskunalarini moslashtirish va yuzani yuqori daqiqlikda ishlov berish
		3. Brilliantning yuzasidagi mikroskopik nuqsonlarni yo'qotish

		4. Jilvirlangan yuzani vizual va texnik tekshirish (lupa yordamida)
		5. Sayqallash jarayonidan keyin brilliantni tozalash va tayyorlash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Olmos sayqallash uskunolari bilan ishlash (SCAIF, Polishing Wheels)
		Yuqori sifatli sayqallash pastalari va abraziv materiallardan foydalanish
		Mikroskopik darajada yuza nuqsonlarini aniqlash
		Sayqallash jarayonida doimiy sifat nazoratini amalga oshirish
		Optik xususiyatlarni (yorqinlik, scintillation) yaxshilash usullari
		Xavfsizlik va materiallarni saqlash qoidalariga rioya qilish
		Jarayon vaqtini optimizatsiya qilish va sifatni ta'minlash
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmos sayqallash texnologiyalari va usullari
		Abraziv materiallarning tuzilishi va xususiyatlari
		Brilliantning optik xususiyatlari (yorqinlik, dispersiya)
	GIA standartlarida sayqallash sifatini baholash	
	Olmos yuzasidagi nuqsonlarning ta'siri va ularni bartaraf qilish	
	Tozalash va yuza tayyorlash usullari	
	Ergonomika va xavfsizlik standartlari	
	E2.02.3- Brilliantlarning kesish sifati, simmetriya, tozalik va rangini tekshirish (GIA standartlariga muvofiq)	<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Brilliantni lupa va mikroskop yordamida vizual tekshirish
		2. GIA standartlariga muvofiq 4C (Cut, Clarity, Color, Carat) parametrlarini baholash
		3. Brilliantning simmetriyasi va proporsiyalarini o'lchov uskunolari bilan tekshirish
		4. Spektroskop yordamida brilliantning rangini aniqlash
		5. Tekshiruv natijalarini hujjatlashtirish va sertifikatlash uchun tayyorlash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		GIA baholash usullarini (4C) amaliy qo'llash
Mikroskop va spektroskopdan foydalanib, tozalik va rangni aniqlash		
Simmetriya va proporsiyalarni o'lchov uskunolari bilan tekshirish		
Brilliantning ichki nuqsonlarini (inklyuziya, jala) aniqlash		

		<p>Tekshiruv natijalarini aniq va professional hujjatlashtirish</p> <p>GIA sertifikatlashtirish jarayoniga tayyorgarlik ko'rish</p> <p>Yuqori darajada diqqat va tafsilotlarga e'tibor berish</p> <p><b>Bilimlar:</b></p> <p>GIA 4C standartlari va baholash metodologiyasi</p> <p>Brilliantning tozaligi (Clarity) va rangi (Color) shkalalari</p> <p>Simmetriya va kesish sifatining optik xususiyatlarga ta'siri</p> <p>Spektroskopiya va mikroskopiya asoslari</p> <p>Brilliantning ichki va tashqi nuqsonlarining tasnifi</p> <p>Sertifikatlashtirish jarayoni va xalqaro standartlari</p> <p>Brilliant baholashda etika va professional standartlari</p>
	<b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>	<p>1. Brilliant sifatini mustaqil baholash va aniq natijalar taqdim qilish</p> <p>2. GIA standartlariga rioya qilish va xatolarning oldini olish</p> <p>3. Yuqori qiymatli materiallar bilan ishlashda shaxsiy mas'uliyat</p> <p>4. Tekshiruv jarayonini mustaqil tashkil qilish va boshqarish</p> <p>5. Sertifikatlashtirish uchun ma'lumotlarning aniqligi va ishonchliligini ta'minlash</p>
<b>Texnik va/yoki texnologik talab</b>		<p>Uskunalar:</p> <p>Yuqori daqiqlikdagi mikroskoplar (10x lupa va stereomikroskop)</p> <p>Lazer va mexanik kesish uskunalari (Faceting Machine, Laser Cutting Systems)</p> <p>Sayqallash uskunalari (SCAIF, Polishing Wheels) va abraziv disklar</p> <p>Spektroskop va o'lchov uskunalari (Sarine DiaVision, GIA ProportionScope)</p> <p>3D modellashtirish va simulyatsiya dasturiy ta'minoti (Sarine, GemCad)</p> <p>Materiallar:</p> <p>Yuqori sifatli abraziv pastalar va sayqallash disklari</p> <p>Olmosni tozalash uchun maxsus kimyoviy eritmalar</p> <p>Xavfsizlik va ergonomika:</p> <p>Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish (lazer va mexanik uskunalar bilan ishlashda)</p> <p>Yuqori daqiqlik talab qilinadigan jarayonlar uchun ergonomik ish joyi</p> <p>Olmoslarning saqlanishi va xavfsiz tashilish qoidalari</p> <p>Texnologik standartlar:</p>

	GIA standartlariga muvofiq kesish, sayqallash va baholash ISO 9001 va boshqa sifat nazorati standartlariga rioya qilish Kompyuterlashtirilgan jarayonlar (CNC uskunalari, lazer texnologiyalari)
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Kasbning nomi	Olmosni tozalovchi	
Mashg'ulot nomining kodi	73132	
TMR bo'yicha malaka darajasi	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Malakani baholash tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji) ga qo'yilgan talablar	Kamida 6 oydan 1 yilgacha amaliy tajriba talab qilinadi (olmoslar bilan ishlash, dastlabki kesish va shakllantirish jarayonlarida). Korxonada yoki kasbiy standartlarga qarab tajriba talablari o'zgarishi mumkin.	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	Mehnat qilish huquqi, yoshi, jinsi va sog'ligi: 18 yoshdan oshiq, jismoniy va ruhiy sog'lomlik (aniqlik va diqqat talab qilinadi). Jinsi bo'yicha cheklov yo'q. Shaxsiy kompetensiyalar: Dastlabki kesish va shakllantirish jarayonlarida aniqlik va diqqat. Texnik uskunalar (kesish uskunalari, mikroskop, lupa) bilan ishlash ko'nikmasi. Muammolarni hal qilish va optimal kesish rejalarini amalga oshirish qobiliyati. Ish vaqtini samarali tashkil qilish va o'zini o'zi boshqarish. Jismoniy chidamlilik (uzoq vaqt diqqat bilan ishlash). Texnologik jarayonlarda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish. Gemmologiya asoslari va materiallar bilan ishlashda tafsilotlarga e'tibor.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Milliy malaka ramkasiga muvofiq: o'rta maxsus ta'lim (kasb-hunar kolleji) diplomi talab etiladi.	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	Umumiy o'rta ta'lim, norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba; Norasmiy ta'lim: ustoz-shogird usulida korxonada yoki maxsus kurslarda o'qish. Informal ta'lim: o'z-o'zini o'rgatish (gemnologiya, olmoslarning fizik xususiyatlari bo'yicha adabiyotlar), lekin malaka baholash markazlarida sertifikatlashtirish talab qilinadi. Milliy malaka ramkasiga muvofiq mustaqil baholash orqali malaka darajasini tasdiqlash mumkin.	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	2-6 razryadli Olmosni tozalovchi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi	<b>TMR bo'yicha malaka darajasi:</b>	<b>Kasbning nomi:</b>
	3	Olmosni qirralab brilliantga aylantiruvchi
	3	Olmos va o'ta qattiq materiallarni silliqlovchi

	3	Olmoslarni kesuvchi
<b>Mehnat funksiyalarining tavsifi</b>		
<b>Kodi va nomi</b>	<b>Mehnat vazifalari</b>	
F1.3- Olmoslarga dastlabki ishlov berish	F1.01.3- Olmoslarning ichki tuzilishi va nuqsonlarini tahlil qilish (lupa va mikroskop yordamida)	<b>O'qitish natijalari</b>
		<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Olmosni lupa (10x) yordamida vizual ko'zdan kechirish va tashqi nuqsonlarni aniqlash
		2. Stereomikroskop orqali olmosning ichki tuzilishi, inklyuziya va jala kabi nuqsonlarni o'rganish
		3. Olmosning kristallografiyasi va fizik xususiyatlarini tahlil qilish
		4. Tekshiruv natijalarini maxsus jurnalga yoki kompyuter dasturiga kiritish
		5. Olmosni keyingi ishlov berishga (kesish, shakllantirish) mosligini baholash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Lupa va stereomikroskopdan foydalanib, olmos nuqsonlarini aniqlash
		Olmosning ichki tuzilishini vizual tahlil qilish va tasniflash
		Yuqori daqiqlikda ma'lumotlarni qayd etish va hujjatlashtirish
		Gemmologiya asosida nuqsonlarning kesish jarayoniga ta'sirini baholash
		Tezkor va aniq qaror qabul qilish (masalan, kesish uchun mosligini aniqlash)
		Kompyuter dasturiy ta'minotida (masalan, Sarine) tahlil natijalarini qayd etish
		Ish joyida xavfsizlik va ergonomika qoidalariga rioya qilish
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmoslarning kristallografiyasi va fizik xususiyatlari (qattqlik, sinuvchanlik)
		Gemmologiya asoslari, jumladan, inklyuziya va jala tasnifi
		Lupa va mikroskopning ishlash prinsiplari va ulardan foydalanish usullari
	Olmoslarning ichki nuqsonlarining kesish va ishlov berishga ta'siri	
	GIA standartlarida tozalik (Clarity) va nuqsonlarni baholash usullari	
	Olmoslarni tahlil qilishda ma'lumotlarni qayd etish standartlari	
	Xavfsizlik va materiallarni saqlash qoidalari	
F1.02.3- Olmoslarni dastlabki kesish va shakllantirish uchun maxsus	<b>Mehnat harakatlari:</b>	
	1. Olmosni kesish uskunalari (masalan, Bruting Machine) o'rnatish va moslashtirish	
	2. Dastlabki kesish jarayonida olmosning shaklini (masalan, doira, oval) belgilash	
	3. Mexanik yoki lazer uskunalari yordamida olmosning tashqi qismini kesish	

	uskunalardan foydalanish	4. Kesish jarayonida material yo'qotishlarini nazorat qilish
		5. Kesilgan olmosning yuzasini vizual tekshirish va keyingi ishlov berishga tayyorlash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Kesish uskunalarini (Bruting Machine, Laser Cutting Systems) boshqarish
		Olmosning dastlabki shaklini yuqori daqiqlikda belgilash
		Lazer va mexanik kesish uskunalarini moslashtirish va xavfsiz ishlatish
		Kesish jarayonida material yo'qotishlarini minimallashtirish
		Kesilgan yuzani vizual va texnik tekshirish (lupa yordamida)
		Jarayon vaqtini samarali boshqarish va sifatni ta'minlash
		Texnologik jarayonlarda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmos kesish uskunalarining tuzilishi va ishlash prinsiplari
		Dastlabki kesish texnologiyalari (mexanik va lazer usullari)
		Olmosning fizik-mexanik xususiyatlari (qattqlik, sinuvchanlik)
		Kesish shakllari (Round, Oval, Cushion) va ularning xususiyatlari
	Material yo'qotishlarini kamaytirish usullari	
	Kesish jarayonida sifat nazorati standartlari	
	Xavfsizlik va ergonomika qoidalari	
	<b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>	1. Dastlabki kesish jarayonini mustaqil ravishda amalga oshirish
		2. Olmosning qiymati va noyobligini hisobga olib, xatolarni minimallashtirish
3. Kesish jarayonida sifat va daqiqlikni ta'minlash uchun shaxsiy mas'uliyat		
4. Uskunalarni mustaqil moslashtirish va jarayonni nazorat qilish		
5. Keyingi ishlov berish bosqichlari uchun olmosning mosligini ta'minlash		
F2.3- Olmoslarni ishlov berishga tayyorlash	F2.01.3- Olmoslarni kesish va ishlov berish uchun optimal rejani ishlab chiqish	<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Olmosning tahlil natijalariga asoslanib, kesish rejasini tuzish
		2. Kompyuter dasturiy ta'minoti (masalan, Sarine) yordamida kesishni modellashtirish
		3. Kesishda material yo'qotishlarini minimallashtirish uchun o'lchamlarni hisoblash
		4. Olmosning fizik xususiyatlariga muvofiq kesish usullarini tanlash
		5. Rejani keyingi ishlov berish bosqichlari (qirralash, sayqallash) bilan muvofiqlashtirish
		<b>Ko'nikmalar:</b>

		Kompyuterda kesish rejalarini modellashtirish (Sarine, GemCad)
		Olmosning nuqsonlari va tuzilishiga asoslanib, optimal rejani tuzish
		Yuqori daqiqlikda hisob-kitoblar olib borish va o'lchamlarni aniqlash
		Kesish usullarini (mexanik, lazer) tanlash va asoslash
		Jarayonni optimizatsiya qilish va material yo'qotishlarini kamaytirish
		Gemmologiya bilimlarini rejalashtirishda qo'llash
		Komanda bilan hamkorlikda rejani muvofiqlashtirish
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmoslarning kristallografiyasi va fizik xususiyatlari
		Kesish va ishlov berish texnologiyalarining asoslari
		Kompyuterda modellashtirish va simulyatsiya usullari
		Olmos nuqsonlarining kesish rejasiga ta'siri
		Material yo'qotishlarini kamaytirish strategiyalari
		GIA standartlarida kesish va shakllantirish talablari
		Texnologik jarayonlarni rejalashtirish prinsiplari
		<b>Mehnat harakatlari:</b>
		1. Kesilgan olmosni lupa yordamida vizual tekshirish
		2. Olmosning mustahkamligini (masalan, yorilish xavfi) baholash
		3. Kesish yuzasining silliqligi va mosligini tekshirish
		4. Tekshiruv natijalarini hujjatlashtirish va jurnalga kiritish
		5. Olmosni keyingi ishlov berish (qirralash, sayqallash) uchun tayyorlash
		<b>Ko'nikmalar:</b>
		Lupa va mikroskop bilan kesish yuzasini tekshirish
		Olmosning mustahkamligi va yorilish xavfini baholash
		Sifat nazorati standartlarini (GIA, ISO) qo'llash
		Tekshiruv natijalarini aniq hujjatlashtirish
		Yuqori darajada diqqat va tafsilotlarga e'tibor berish
		Texnologik jarayonlarning keyingi bosqichlariga tayyorgarlik ko'rish
		Xavfsizlik va materiallarni saqlash qoidalariga rioya qilish
		<b>Bilimlar:</b>
		Olmosning fizik-mexanik xususiyatlari (mustahkamlik, sinuvchanlik)
		Ishlov berilgandan keyin sifat nazorati standartlari
		Olmosning yorilish va nuqson xavflarini baholash usullari
		GIA standartlarida kesish va mustahkamlik talablari
		Tekshiruv natijalarini hujjatlashtirish standartlari
		Keyingi ishlov berish bosqichlari (qirralash, sayqallash) talablari
		Xavfsizlik va ergonomika qoidalari
	<b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>	1. Olmosning mustahkamligi va mosligini mustaqil baholash

		<p>2. Sifat nazoratida aniqlik va ishonchlilikni ta'minlash</p> <p>3. Yuqori qiymatli materiallar bilan ishlashda shaxsiy mas'uliyat</p> <p>4. Tekshiruv jarayonini mustaqil tashkil qilish va boshqarish</p> <p>5. Keyingi ishlov berish bosqichlari uchun olmosning tayyorligini kafolatlash</p>
<p><b>Texnik va/yoki texnologik talab</b></p>		<p>Uskunalar:  Yuqori daqiqlikdagi lupa (10x) va stereomikroskop  Mexanik kesish uskunalari (Bruting Machine)  Lazer kesish uskunalari (Laser Cutting Systems)  Kompyuterda modellashtirish dasturiy ta'minoti (Sarine, GemCad)  O'lchov uskunalari (aniqlik va mustahkamlikni tekshirish uchun)</p> <p>Materiallar:  Olmosni tozalash uchun maxsus kimyoviy eritmalar  Kesish va tahlil jarayonida ishlatiladigan yordamchi asboblari</p> <p>Xavfsizlik va ergonomika:  Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish (lazer va mexanik uskunalar bilan ishlashda)  Aniqlik talab qilinadigan jarayonlar uchun ergonomik ish joyi  Olmoslarning saqlanishi va xavfsiz tashilish qoidalari</p> <p>Texnologik standartlar:  GIA standartlariga muvofiq dastlabki kesish va tahlil  ISO 9001 va boshqa sifat nazorati standartlariga rioya qilish  Kompyuterlashtirilgan jarayonlar (CNC uskunalari, lazer texnologiyalari)</p>

## V. Kasbiy standartning texnik ma'lumotlari

### 5.1. Kasbiy standartning rekvizitlari

1.	Kasbiy malakalarni rivojlantirish bo'yicha tarmoq kengashining tasdiqlash hujjatlari:	Investitsiyalar, bank va savdo sohalarida kasbiy malakalarni rivojlantirish bo'yicha Tarmoq kengashi 2026-yil 13-fevraldagi 2-son bayon
2.	Milliy malaka tizimini rivojlantirish institutining xulosasi:	KS-0019-son xulosa, 29.01.2026
3.	Kasbiy standart talqini va ishlab chiqilgan sanasi:	1.0-talqin, 16.01.2026
4.	Taxminiy qayta ko'rib chiqish sanasi:	15.01.2031

### 5.2. Kasbiy standartni ishlab chiqishga mas'ul tashkilot

#### «O'zbekzargarsanoati» uyushmasi

(tashkilot nomi)

Raisning birinchi o'rinbosari

Miraxmedov Nodir Turgunovich

(rahbarning lavozimi, imzosi va F.I.O..)

### 5.3. Kasbiy standartni ishlab chiqishda ishtirok etgan tashkilot (korxonalar)lar to'g'risida ma'lumot

T/r	Ishlab chiquvchilar to'g'risida ma'lumot	
	Ish joyi va lavozimi	Familiyasi, ismi, otasining ismi
1.	«O'zbekzargarsanoati» uyushmasi raisi o'rinbosari	Salomov Dilshod Sobirjon o'g'li
2.	“Sappir” OK direktori	Inoyatov Jaxongir
3.	Toshkent davlat texnika universiteti o'qituvchisi (Assistent)	Davlatov Baxodirjon Burxonaliyevich
4.	Toshkent davlat texnika universiteti katta o'qituvchisi	Muxammedov Bobur Baxodirovich
5.	O'zbekzargarsanoati uyushmasi bosh mutaxassisi	Dusyarov Otabek Xamid o'g'li
6.	«Sofizar» MChJning yuridik bo'limi boshlig'i	Sobirov Sayfullo Sobirjon o'g'li
7.	“EAST JEWELLERY” MChJ rahbari	Pulatov Shovkat Shuxratovich
8.	“NUR STAR JEWELRY” MChJ rahbari	Nurullaev Alijon Sharafovich



**INVESTITSIYALAR, BANK VA SAVDO SOHALARIDA  
KASBIY MALAKALARNI RIVOJLANTIRISH BO‘YICHA  
TARMOQ KENGASHI**

**KASBIY STANDART**  
**QIMMATBAHO VA YARIM QIMMATBAHO**  
**TOSHLARGA ISHLOV BERISH VA ULARNI**  
**SAYQALLASH**