

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

QO‘QON DAVLAT UNIVERSITETI



**“TASDIQLAYMAN”
Qo‘qon davlat universiteti
rektori D.Sh.Xodjayeva
29- avgust 2025 yil**

**METALL VA METALMAS BUYUMLARGA ISHLOV BERISH
TEXNOLOGIYASI**

O‘QUV DASTURI

Bilim sohasi:	100000 – Ta`lim
Ta`lim sohasi:	110000 – Ta`lim
Ta`lim yo`nalishi:	60111300 – Texnologik ta`lim

Qo‘qon-2025

Fan/modul kodi MMMIBBTT1234514		O‘quv yili 2025-2026	Semestr 2/3/4	ECTS - Kreditlar 4/5/4	
Fan/modul turi Majburiy		Ta’lim tili O‘zbek		Haftadagi dars soatlari 4/4/4/	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)		Mustaqil ta’lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Metall va metalmas buyumlarga ishlov berish texnologiyasi	60/60/60		60/90/60	120/150/120
2.	I. Fanning mazmuni: Fanni o‘qitishdan maqsad – talabalarga o‘quv ustaxonalarda ish o‘rnini to‘g‘ri tashkil qilish, xavfsizlik texnikasi qoidalari, yog‘och va metallarga ishlov berish bo‘yicha bilim, ko‘nikma va malaka hosil qilish; -texnologiyada dizayn bo‘limini o‘qitish orqali yog‘ochga ishlov berish, buyum tayyorlash texnologiyasi, randalash, parmalash, tokarlik, frezalash, stanoklarida ishlov berish, nazorat o‘lchov va rejalash asboblari, dastakli asboblarning shuningdek, yupqa tunikaga ishlov berish va yuqori sifatli buyumlar tayyorlash bo‘yicha malaka hosil qilish. Fanning vazifasi - o‘quv ustaxonalarda ish o‘rnini to‘g‘ri tashkil qilishni o‘rgatish, yog‘ochni to‘g‘ri tanlashga hamda asosan yog‘ochlarga ishlov beruvchi asboblarning tirnoqli birikmalarni tayyorlash texnologiyasiga oid ko‘nikma va malakalarni shakllantirish, anoklarda mohirona ishlay olish ko‘nikma va malakalarini shakllantirish. Fanning yetakchi TOP-300 xalqaro universitetlari dasturi asosida tayyorlanganligi: Metall va metalmas buyumlarga ishlov berish texnologiyasi fani dasturi dunyoning yetakchi oliy ta’lim muassasalaridan biri bo‘lgan N.E.Bauman nomidagi Moskva davlat texnika universiteti «15.03.01/02-Mashinasozlikda moddiy ishlab chiqarish vositalari va ob'ektlarini qayta ishlash» o‘quv dasturi asosida takomillashtirilgan. Mazkur universitet QS World University Rankings 2024-natijalari bo‘yicha 298-o‘rinni egallagan bo‘lib, mazkur yo‘nalish bo‘yicha yuqori malakali ilmiy-uslubiy bazaga ega (https://bmstu.ru/bachelor/majors/masinostroenie-150301). Dasturda quyidagi asosiy jihatlar inobatga olingan: Nazariy va amaliy yondashuv uyg‘unligi N.E.Bauman nomidagi Moskva davlat texnika universiteti universitetining Mashina va jihozlar texnologiyasi,				

Materialshunoslik va metallar texnologiyasi yo'nalishlari o'quv dasturlaridan ham keng foydalanlanildi.

Xalqaro standartlarga muvofiqlik – dastur material bilan ishlash jarayoni va ergonomikadan foydalanish qoidalari xalqaro talablar hamda miyorlar prinsiplari asosida boyitilgan.

Tanqidiy fikrlash va tahlil ko'nikmalarini rivojlantirish –mustaqil tahlil qilish, haqida xulosa chiqarishni o'rganadilar.

II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

1-mavzu. Kirish. Yog'ochning xalq ho'jaligidagi ahamiyati. (Duradgorchilik)

Yog'och xom-ashyolarida uchraydigan nuqsonlarni bartaraf etish. Yog'och xom-ashyolarida uchraydigan nuqsonlarni bartaraf etish. Duradgorlik o'quv ustaxonalari va ularni jihozlari.

2-mavzu. Yog'ochga ishlov berishda ishlatiladigan o'lchash va rejalash asboblari. Yog'ochlarga ishlov beruvchi asboblari, yog'ochlarni arralashda ishlatiladigan asbob-uskunalar. Yog'ochlarni randalashda ishlatiladigan asbob-uskunalar tuzilishi va ishlatilishi. Yog'ochlarga ishlov berish iskanalarini tuzilishi va ishlatilishi. Yog'ochlarga ishlov beruvchi parralar va parralash moslamalarini tuzilishi va ishlatilishi. Yog'ochlarga ishlov berishda ishlatiladigan porsiyalar qolib, bolg'a, yog'och to'qmoqlar birikmalarini yig'ishda foydalanadigan asboblari.

3-mavzu. Yog'ochlardan faner tayyorlash moslamasini tuzilishi va ishlatilishi Duradgorlikda ishlatiladigan yelimlar, Smola va kazein yelimlarini tayyorlash va ulardan foydalanish. Yog'ochlarni rejalashda ishlatiladigan hatkash va chizg'ich hamda moslamalar.

4-mavzu. Tirnoqli birikmalar tasnifi va texnologiyasi To'g'ri tirnoqli birikmalarni tayyorlash texnologiyasi.

Dastabot bog'lash va Qaldirg'och dumli tirnoqli birikmalar tayyorlash texnologiyasi. O'rtalik birikmalarni tayyorlash texnologiyasi. Burchakli murakkab ko'p tirnoqli birikmalar tayyorlash texnologiyasi. Tirnoqli birikma uyalarni o'yishning mexanizatsiyalashgan usullari. Hunarmandchilik soxalarida murakkab naqshlarni tayyorlash texnologiyalari. Ko'p qirrali o'yma stolni tayyorlash. Yog'ochlarni kuydirib ishlov berishda ishlatiladigan materiallar va asboblari. Yog'ochlarga dastgohlarda ishlov berish texnologiyasi.

5-mavzu. Mebelsozlik. Mebelsozlikda ishlatiladigan mexanizmlar va yo'naltirgichlar.

Uy uchun kerakli maxsulotlar tayyorlash tadbirkorlik qobiliyatlarini shakllantirish texnologiyasi.

6-mavzu Metallardan yasalgan buyumlar va ularning ahamiyati Chilangarlik ishlari haqida umumiy ma'lumot (Chilangarlik)

Chilangarlik ustaxonalari va jihozlari. Rejalash. Chilangarlik o'lchov rejalash asboblari. Metallarga ishlov berishda foydalaniladigan dastgohlar Metallarni tekislash texnologiyasi Metallarni kesish texnologiyasi. Chilangarlik tiskilari va ularda ishlash texnologiyasi. Metallarga egovlash orqali ishlov berish texnologiyasi.

Metallarni parmalash va zenker orqali ishlov berish texnologiyasi. Metallarni qirqish asbob uskunolari va ulardan foydalanish texnologiyasi. Metallarni arralash texnologiyasi.

7-mavzu Metallarni egish va bukish texnikasi va texnologiyasi.

Varaqa tunikalardan buyumlar tayyorlash texnologiyasi. Metallarni parchinlash texnologiyasi. Chilangarlikda simlar bilan ishlash texnologiyasi.

8-mavzu Detallarga rezba ochish turlari va usullari.

Tashqi va ichki rezbalar qirqish. Chilangarlik ishlarida kesuvchi asboblari bilan ishlash va charxlash. Detallarni sifatini tekshirishda foydalaniladigan asbob va uskunalar va ularda ishlash texnologiyasi.

9-mavzu Metallarni payvandlash.

Payvandlash turlari va payvandlash birikmalari. Kavsharlash ishlari.

10-mavzu Polimer materiallar to'g'risida ma'lumot.

Polimerlash, shtamplash, presslash.

11-mavzu. Dastgohlarda ishlash vaqtida rioya qilinadigan umumiy xavfsizlik texnikasi qoidalari Elektr parmalash qurilmalari va Parmalash dastgohlarini tuzilishi va ishlatilishi. Yog'ochlarni arralashda ishlatiladigan dastgohlar tuzilishi va ishlatilishi. (Dastgohlar)

12-mavzu. Elektr randa qurilmalarining tuzilishi yog'ochni mexanikaviy randalash.

Yog'ochga ishlov beradigan tokarlik dastgohlarini tuzilishi va ishlatilishi

13-mavzu Yog'och materiallariga fugankalash va frezalachi dastgohlarda ishlov berish texnologiyasi

14-mavzu Metall kesish stanoklarini klassifikatsiyasi

Tokarlik vintqir qar stanogini tuzilishi

15-mavzu Parmalash stanoklari Parmalash stanogini tuzilishi va ishlashi.

Frezalovchi stanoklar. Frezalachi stanogini tuzilishi va ishlashi Randalash va jilvirlash stanoklari qismlari va ularni ishlatish prinsipi.

III. Amaliy mashg'ulotlari buyicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

(Texnologiya va dizayn. Duradgorchilik)

1-mavzu: Kirish. Yog'ochning xalq ho'jaligidagi ahamiyati.

2-mavzu: Yog'och xom-ashyolarida uchraydigan nuqsonlarni bartaraf etish.

3-mavzu: Duradgorlik o'quv ustaxonalari va ularni jihozlari

4-mavzu: Yog'ochga ishlov berishda ishlatiladigan o'lchash va rejalash asboblari

5-mavzu: Yog'ochlarga ishlov beruvchi asboblari, yog'ochlarni arralashda ishlatiladigan asbob-uskunalar

6-mavzu: Yog'ochlarni randalashda ishlatiladigan asbob-uskunalar tuzilishi va ishlatilishi.

7-mavzu: Yog'ochlarga ishlov berish iskanalarini tuzilishi va ishlatilishi.

8-mavzu: Yog'ochlarga ishlov beruvchi parmalash va parmalash moslamalarini tuzilishi va ishlatilishi

9-mavzu: Yog'ochlarga ishlov berishda ishlatiladigan porsiy qolib, bolg'a, yog'och to'qmoqlar birikmalarini yig'ishda foydalanadigan asboblari

10-mavzu: Yog'ochlardan faner tayyorlash moslamasini tuzilishi va ishlatilishi

11-mavzu: Duradgolikda ishlatiladigan yelimlar, Smola va kazein yelimlarini tayyorlash va ulardan foydalanish.

12-mavzu: Yog'ochlarni rejalashda ishlatiladigan hatkash va chizg'ich hamda moslamalar

13-mavzu: Tirnoqli birikmalar tasnifi va texnologiyasi To'g'ri tirnoqli birikmalarni tayyorlash texnologiyasi.

14-mavzu: Dastabet bog'lash va Qaldirg'och dumli tirnoqli birikmalar tayyorlash texnologiyasi

15-mavzu: O'rtalik birikmalarni va burchakli murakkab ko'p tirnoqli birikmalar tayyorlash texnologiyasi.
(Texnologiya va dizayn. Chilangarlik)

16-mavzu: Metallardan yasalgan buyumlar va ularning ahamiyati Chilangarlik ishlari haqida umumiy ma'lumot

17-mavzu: Chilangarlik ustaxonalari va jihozlari. Rejalash. Chilangarlik o'lchov rejalash asboblari.

18-mavzu: Metallarga ishlov berishda foydalaniladigan dastgohlar Metallarni tekislash texnologiyasi Metallarni kesish texnologiyasi.

19-mavzu: Chilangarlik tiskilari va ularda ishlash texnologiyasi

20- mavzu: Metallarga egovlash orqali ishlov berish texnologiyasi

21-mavzu: Metallarni parmalash va zenker orqali ishlov berish texnologiyasi.

22-mavzu: Metallarni qirqish asbob uskunolari va ulardan foydalanish texnologiyasi.

23-mavzu: Metallarni arralash texnologiyasi.

24-mavzu: Metallarni egish va bukish texnikasi va texnologiyasi.

25 –mavzu: Varaqa tunikalardan buyumlar tayyorlash texnologiyasi.

26 –mavzu: Varaqa tunikalardan buyumlar tayyorlash.

27–mavzu: Buyumlarni tayyorlash jarayonida asbob va moslamalardan foydalanish.

28–mavzu: Falesli birikmalarni biriktirish usullari

29-mavzu: Metallarni parchinlash texnologiyasi.

30-mavzu: Chilangarlikda simlar bilan ishlash texnologiyasi.

31- mavzu: Simlarni to'g'rilash, egish, bukish, qirqish. Simlarni ombur, kusachka bilan ishlash.

32- mavzu: Detallarga rezba ochish turlari va usullari.

33- mavzu: Rezba turlari va rezba ochish usullari.

34- mavzu: Tashqi rezba ochish (Plashka yordamida)

35- mavzu: Ichki rezba ochish (Metchik yordamida). Ichki rezba ochishda parma tanlash

36-mavzu: Chilangarlik ishlarida kesuvchi asboblardan ishlash va charxlash.

37-mavzu: Detallarni sifatini tekshirishda foydalaniladigan asbob va uskunalar va ularda ishlash texnologiyasi.

38-mavzu. Metallarga kompleks ishlov berish va pardozlash.

39-mavzu Polimer materiallar to'g'risida ma'lumot. Polimerlash, shtamplash, presslash.

40-mavzu Polimer materiallardan buyumlar tayyorlash texnologiyasi (Sovundon yasash)..

41-mavzu Polimerlardan buyumlar tayyorlash usullari. Gul tayyorlashni texnologik xaritasi va xavfsizlik texnikasi qoidalari

42-mavzu Polimerlar va metall birikmalardan buyumlar tayyorlash (Xokondoz yasash uchun eskiz chizish, texnologik xarita tayyorlash, xom ashyoga eskizni tushirish, qirqish, yelimlash, pardozlash, ishni yakunlash, ish o'rnini yig'ishtirish, xavfsizlik texnikasi qoidalariga rioya qilish).Santexnik trubalarini payvandlash.

43-mavzu Metallarga ishlov berish bo'yicha kandakorlik xunarmandchiligi sa'nati.

44-mavzu Kandakor va misgarlikda maxsulotlar tayyorlash texnologiyasi

45-mavzu Kandakorlik va misgarlikda ishlatiladigan badiiy bezak turlari.

46-mavzu: Tirnoqli birikma uyalarni o'yishning mexanizasiyalashgan usullari. (Texnologiya va dizayn. Dastgohlar)

47-mavzu: Yog'ochlarga dastgohlarda ishlov berish texnologiyasi.

48-mavzu:Dastgohlarda ishlash vaqtida rioya qilinadigan umumiy xavfsizlik texnikasi qoidalari.

49-mavzu: Elektr parmalash qurilmalari va Parmalash ishlatilishi.

50-mavzu: Yog'ochlarni arralashda ishlatiladigan dastgohlar tuzilishi va ishlatilishi.

51-mavzu: Yog'ochlarni arralash dastgohlar arralash mashqi

52-mavzu: Elektr randa qurilmalarining tuzilishi yog'ochni mexanikaviy randalash

53-mavzu: Randa dastgohlarida yog'ochni randalash mashqi

54-mavzu: Yog'ochga ishlov beradigan tokarlik dastgohlarini tuzilishi va ishlatilishi

55-mavzu Yog'ochga ishlov beradigan tokarlik dastgohlarida ishlash mashqi

56-mavzu: Yog'och materiallariga fugankalash va frezalachi dastgohlarda ishlov berish texnologiyasi

57-mavzu:Yog'och materiallarini frezalash dastgohlarda ishlash mashqi

58-mavzu: Mebelsozlikda ishlatiladigan mexanizmlar va yo'naltirgichlar.

59-mavzu: Mebelsozlikda kichik mebellar tayyorlash

60-mavzu:Hunarmandchilik soxalarida murakkab naqshlarni tayyorlash texnologiyalari.

61-mavzu: Ko'p qirrali o'yma stolni tayyorlash

62-mavzu: Yog'ochlarni kuydirib ishlov berishda ishlatiladigan materiallar va asboblari

63-mavzu: Yog'ochlarni kuydirib ishlov berishga ishlatiladigan materiallar va asboblari tanlash hamda rasm chizish

64-mavzu: Uy uchun kerakli maxsulotlar tayyorlash texnologiyasi.

65-mavzu: Metall kesish stanoklarini klassifikatsiyasi.

66-mavzu: Tokarlik vintqir qar stanogini tuzilishi

67-mavzu: Tokarlik vintqir qar stanogida Tashqi rezba ochish (Plashka yordamida)

68-mavzu: Tokarlik vintqir qar stanogida Ichki rezba ochish (Metchik yordamida).

69-mavzu: Parmalash stanoklari Parmalash stanogini tuzilishi va ishlashi.

70-mavzu: Parmalashda parma tanlash
 71-mavzu: Frezalovchi stanoklar. Frezalachi stanogini tuzilishi va ishlashi.
 72-mavzu: Frezalovchi stanoklarda freza tanlash va ishlash
 73-mavzu: Randalash stanoklarida ishlash prinsipi.
 74-mavzu: Jilvirlash stanoklari qismlari va ularni ishlatish prinsipi.
 75-mavzu: Metallarni payvandlash. Payvandlash turlari va payvandlash birikmalari.
 Kavsharlash ishlari

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interfaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

(Texnologiya va dizayn. Yog'ochga ishlov berish)

1. Kirish. Duradgorlikning xalq turmushidagi roli va vazifasi.
2. Duradgorlik ustaxonasida ish o'rni va jihozlari.
3. Yog'och va uning tuzilishi.
4. Duradgorlikda ishlatiladigan yog'och turlari va xossalari.
5. Duradgorlik ustaxonasining ichki tartib-qoidalari.
6. Texnika havfsizligi, ishlab chiqarish tozaligi va gigiyena qoidalari.
7. Birikmasiz to'g'ri burchak shaklidagi buyumlar tayyorlash texnologiyasi.
8. Yog'och materialini kesish to'g'risida umumiy tushuncha.
9. Yog'och materiallarini rejalash, yo'nish, arralash, randalash.
10. Mehnat havfsizligi qoidalari.
11. Yasash uchun buyumlar: supurgi dastasi, kurak dastasi, bolta dastasi.
12. Birikmasi egri chiziq shaklidagi buyumlar tayyorlash texnologiyasi.
13. Kesuvchi asboblarni ishga sozlash.
14. Ish turiga qarab qirquvchi, yo'nuvchi, uyuvchi uskunalar tanlash.
15. Uskunalarni charxlash va o'tkirlik burchaklarini tekshirish.
16. Buyumlarni teshish uchun parma va yordamchi moslamalarni tanlash va mahkamlash.
17. Yog'och materiallarni oyish va parmalash, pardozlash (silliqlash).
18. Mix va burama mixlar yordamida oddiy birikma tayyorlash texnologiyasi.
19. Detallarni mix, burama mix, yog'och mixlar bilan biriktirish.
20. Birikmani bajarishda qo'llaniladigan moslamalar, asboblari va materiallar..
21. Yog'och mixlarni tanlash. Detallarni biriktirishda sifat talabi.
22. Sifatsizlik turlari va ularni bartaraf qilish.
23. Biriktiriladigan detalni qalinligiga qarab burama mixlarni tanlash va mahkamlab biriktirish.
24. Yelimlar yordamida murakkab birikma tayyorlash texnologiyasi.
25. Yelimlar, biriktiriladigan detal yuzasini Yelimlashga tayyorlash.
26. Yelim tanlash. Yelimlarni eritish.
27. Qisuvchi moslamalarni tayyorlash.

28. Detallarni Yelim yordamida yig'ish.
29. Yelimning turiga qarab yig'ilgan buyumni Yelim ketguncha saqlab turish.
30. Yelimlangan choklarni tozalash. Yelimlangan choklarning sifatini tekshirib ko'rish.
31. Chilangarlik ishlari xaqida ma'lumot. (Texnologiya va dizayn. Chilangarlik)
32. Chilangarni ish o'rni.
33. Chilangarlik o'quv ustaxonasida xavfsizlik texnikasi va sanitariya gigiena talablari.
34. Rejalash. Chilangarlik nazorat-o'lchov va rejalash asboblari.
35. Metallarni kesish. Metallarni zubilo va kreysmeysel yordamida kesish.
36. Zubilo va kreysmeyselni ishga sozlash zubiloning charxlanish burchagi.
37. Chilangarlik tiskilari haqida ma'lumot.
38. Chilangarlik tiskisi turlari, tuzilishi. Ulardan foydalanish usullari
39. Egovlarni turlari, tuzilishi, ishlatilishi.
40. Tekis yuzalarni egovlash, egovlash usullari.
41. Har-xil yuzalarni egovlash.
42. Egri yuzalarni egovlash.
43. Egovlash usullari, egovlashda kuchni taqsimlanishi
44. Parmalash dastgohlarining tuzilishi. Parma turlari.
45. Parmani charxlanish.
46. Drellarning turlari.
47. Parmalashda xavfsizlik texnikasi qoidalari.
48. Zenkerlash va ulardan foydalanish.
49. Razvyortka qilish va ulardan foydalanish.
50. Metallni qirqish. Qirqish usullari.
51. Arrani ishga sozlash. Arra turlari.
52. Arralash. Arralash usullari.
53. Metallarni qaychida qirqish.
54. Qaychining turlari, tuzilishi, ishga sozlash, qirqish usullari
55. Metallarni egish va bukish
56. Varaqa tunikalardan buyumlar tayyorlash.
57. Buyumlarni tayyorlash jarayonida asbob va moslamalardan foydalanish.
58. Falesli birikmalarni biriktirish usullari
59. Parchinlash to'g'risida tushuncha.
60. Parchin mixlarni turlari
61. Parchinlashda asbob va moslamalar.
62. Parchinlash jarayoni. Qo'lda parchinlash.
63. Parchinlashda xavfsizlik texnikasi qoidalari
64. Rezba turlari va rezba ochish usullari.
65. Tashqi rezba ochish (Plashka yordamida)
66. Ichki rezba ochish (Metchik yordamida).
67. Ichki rezba ochishda parma tanlash
68. Simlarni to'g'rilash, egish, bukish, qirqish
69. Simlarni ombur, kusachka bilan ishlash.

70. Metallarni payvandlash.
71. Payvandlash turlari va payvandlash birikmalari
72. Plastik massalarni payvandlash.
73. Santexnik trubalarini payvandlash
74. Biriktiriladigan yuzalar sifatini tekshirish.
75. Burchakli murakkab bir tirnoqli birikmalarni tayyorlash texnologiyasi. Tirnoqli birikmalar tasnifi va texnologiyasi
76. Burchakli va tirnoqli birikmalarni tayyorlashda ishlatiladigan material va asboblari. (Texnologiya va dizayn. Dastgohlar)
77. Tayyorlanadigan buyumlar: ramka, duradgor guniyasi, kiyim ilgich, eshik va deraza kesakillari.
78. Burchakli o'rtalik birikmalar tayyorlash texnologiyasi.
79. Quloqcha va turumli o'rtalik birikmalar texnologiyasi.
80. O'rtalik birikmalarni bajarishda ishlatiladigan materiallar, asboblari va moslamalar tavsifi.
81. Biriktiruvchi detallar qalinligiga qarab quloq va turumlar o'lchamini olish, o'rtalik birikmalarni bir tirnoqli berk va qaldirg'och quyruq shaklidagi berk birikmalar ishlash.
82. Murakkab ko'p tirnoqli birikmalar tayyorlash texnologiyasi. Burchakli ko'l tirnoqli birikmalar texnologiyasi va biriktiriladigan birikmalar.
83. Burchakli ko'p tirnoqli birikmalarni bajarishda ishlatiladigan materiallar va asboblari.
84. Moslamalar tavsifi. Ish turiga qarab asboblarni tanlash.
85. Ochiq qaldirg'och va ochiq to'g'ri burchakli ko'p tirnoqli birikmalarni bajarish.
86. Yog'ochlarga kuydirib ishlov berish texnologiyasi.
87. Yog'ochlarni kuydirib ishlov berishga ishlatiladigan materiallar va asboblari tanlash hamda rasm chizish.
88. Detaillar o'lchamiga qarab kuydiruvchi asboblari va materiallar tanlash.
89. Kuydiruvchi asbob bilan detallarni bir - biriga ishqalash natijasida kuydirish.
90. Yog'och materiallariga pardozi berish va pardozlovchi asboblari
91. Yog'ochlarga lak bilan pardoz berishda uning strukturasi to'la bilgan holda pardozlash.
92. Lakli materiallar tavsifi va uni yuzaga surtish uslubi.
93. Duradgorlik polirovkasi va uni bajarish texnologiyasi.
94. Yog'och materiallariga mexanik ishlov berish texnologiyasi.
95. Dastgohlar tizimining shartli belgilari, konstruktiv elementlari, asosiy va yordamchi iismlari: stanina, support, shpindel, stollar, qirqish, uzatish va yordamchi mexanizmlar, gidravlik va pnevmatik yuritmalar.
96. Yog'och materiallariga yumaloq arrali dastgohlarda ishlov berish texnologiyasi.
97. Yog'ochlarga ishlov beruvchi yumaloq arrali dastgohlar turlari. Ularning kinematik sxemasi, vazifasi va tuzilishi.
98. Yog'ochga ishlov beradigan tokarlik dastgohlarini tuzilishi va ishlatilishi
99. Dastgohlarning qirqish asbobi, ularni o'rnatish va unga quyiladigan talablar.
100. Kesuvchi asboblarni charxlash. Charxlashda xavfsizlik qoidalari

	101. Tayyorlanadigan detall materiali turlariga qarab ish rejimini tanlash, ishlov berish va sifatini tekshirish . 102. Metall kesish stanoklarini klassifikatsiyasi 103. Tokarlik vintqir qar stanogini tuzilishi 104. Parmalash stanoklari. Parmalash stanogini tuzilishi va ishlashi 105. Frezalovchi stanoklar. Frezalachi stanogini tuzilishi va ishlashi Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan namunalar va maketlar, mahsulotlar tayyorlashlari va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.
3.	V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: - yog'och va metallarga ishlov berish texnologiyasiga oid asbob-uskunalar va jihozlar haqida tasavvurga ega bo'lishi, qo'l va stanokda bajariladigan ishlar, ish o'rinlarini tashkil etish; - chilangarlik ishlari haqida, o'quv ustaxonasida xavfsizlik texnikasi qoidalari, va chilangarlikda ishlatiladigan asbob – uskunalar hamda moslamalar to'g'risida tasavvur va bilimga ega bo'lishi; - qo'lda va stanokda bajariladigan oddiy ish jarayonlarini amalga oshirish usullaridan, havfsizlik texnikasi va mehnat gigienasi qoidalariga rioya qilish, ustaxona jihozlaridan to'g'ri foydalana olish; - simlar va yupqa tunikalarga ishlov berish texnologiyasi, prokat va shtamplash usulida olinadigan materiallarga ishlov berish texnologiyasi to'g'risida ko'nikmalarga ega bo'lishi; - qo'lda va stanokdada turli mehnat operatsiyalarni bajara olish, detallarga ishlov berish, ularni o'lchash, ish jihozlarini ishga tayyorlash bo'yicha kompetentsiyalarga ega bo'lishi, sozlash; - parchinlash, rezba qirqish turlarini o'rganishi, parmalash va charxlash usullarini, tayyor detallarga termik ishlov texnologiyasi to'g'risida malakaga ega bo'lishlari kerak.
4.	VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: • tezkor savol-javoblar; • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalar; • namunalar, texnologik xaritalar tayyorlash; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5.	VII. Kreditlarni olish uchun talablar: Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va

	topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.
6.	Asosiy adabiyotlar 1. G'.Abduqodirov Kasb ta'limi praktikumi .T.: 2012.-260 b. 2. Iskandarov A.S.Materiallarni kesib ishlash, kesuvchi asboblari va stanoklar.-T.: «Fan va texnologiya» 2004 yil..-400 b 3. Shermuxammedov R., Yaxyaev S.S., Parmonov A.E. Kasb ta'limi praktikumi (Chilangarlik).-T.: «Iqtisod-Moliya» 2009 yil..-60 b. 4. Karimov I., Mamatov D. 6-sinfda Texnologiya va dizayn yo'nalishi darslarni tashkil etish: O'quv-usl. qo'll. T.: Adabiyot uchqunlari, 2015. – 130 b. 5. Karimov I., Mamatov D. 7-sinfda Texnologiya va dizayn yo'nalishi darslarni tashkil etish: O'quv-usl. qo'll. T.: Adabiyot uchqunlari, 2017. – 164 b. 6. Tohirov O', Karimov I., Maxsimova M. Texnologiya: Darslik, 8-s. T.: Ilm-ziyo, 2019. – 160 b. 7. Sharipov Sh.S. va b. Texnologiya fani: Darslik, 5-s. T.: SHarq, 2012, 2015. – 427 b. 8. <i>Sharipov Sh.S. va b. Texnologiya: Darslik, 6-s. T.: SHarq, 2017. – 240 b.</i> 9. <i>Sharipov Sh.S. va b. Texnologiya. Darslik, 7-s. T.: SHarq, 2017. – 240 b.</i> 10. Karimov I.I. Mehnat ta'limi fani o'qitish texnologiyalari: O'quv-uslubiy qo'llanma. T., TDPU, 2013. – 228 b. Qo'shimcha adabiyotlar 1. S.S.Yaxyoyev va boshqalar. Childangarlikdan amaliy ishlar. O'quv qo'llanma. T.: "Iqtisod -moliya" 2008 yil. S.S.Yaxyoyev va boshqalar. Childangarlikdan amaliy ishlar. O'quv qo'llanma. T.: "Iqtisod -moliya" 2008 yil. 2. Mirboboyev V.A. "Konstruktsion materiallar texnologiyasi" T.: «O'qituvchi» 2004 yil. 3. Lorraine F. Francis Materials Processing: A Unified Approach to Processing of Metals, Ceramics and Polymers", Академическая пресса, 2016. 4. R. Thanigaivelan, Pradeep Kumar Krishnan, Kamalakanta Muduli, Santosh Kumar Tamang. "New Materials, Processing and Manufacturability: Fabrication and Processing of Advanced Materials", Scrivener Publishing LLC, 2024 Axborot manbaalari Axborot manbaalari 1. www.tdpu.uz; 2. www.ziyonet.uz; 3. www.edu.Uz; 4. www.gov.uz; 5. www.lcx.uz 6. https://bmstu.ru/bachelor/majors

7.	Fan dasturi Qo‘qon davlat universiteti tomonidan ishlab chiqilgan va universitet kengashining 2025-yil 29-avgustdagi 1-sonli qarori bilan tasdiqlangan.
8.	Fan/modul uchun ma’sular: A.Bo‘tayev – Qo‘qon DPI, Texnologik ta’lim kafedrası o‘qituvchisi
9,	Taqrizchilar: I.Karimov - QDU “Texnologik ta’lim” kafedrası professori, p.f.n. X.Raxmonov - QDU, “Texnologik ta’lim” kafedrası professori.v.b., t.f.f.d (PhD)