

TDP - 300

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

TOSHKENT TO'QIMACHILIK VA YENGIL SANOAT INSTITUTI

“TASDIQLAYMAN”



(OTM rektori)

« 28 » 08, 2025-yil



«POSTPRESS TEXNOLOGIYALARI VA USKUNALARI»

FANINING O'QUV DASTURI

Bilim sohasi: 700 000 – Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari

Ta'lim sohasi: 710 000 – Muhandislik ishi

Ta'lim yo'nalishi: 60710300 – Matbaa va qadoqlash muhandisligi

Toshkent 2025

Fan/modul kodi PTU1456720		Semestr 4 - 7	ECTS-kreditlar 20 (5, 5, 5, 5)	
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek, rus		Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Postpress texnologiyalari va uskunalari	240	360	600
2.	<p>I. Fanning mazmuni:</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga bosma mahsulot ishlab chiqarishda postpress jarayonlari, bosma taboqlarga ishlov berish, kitob-jurnal va broshyura mahsulotlarini tayyorlash, sifatni nazorat qilishning asosiy qonun-qoidalari, ularga qo'yiladigan talablar, ishlatiladigan an'anaviy va zamonaviy innovatsion texnologiya va texnikalari bo'yicha ma'lumot berishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi – postpress jarayonlarida mahsulot tayyorlashning umumiy texnologik shakli va uskunalar, kitob nashrlarining tuzilishi va xususiyatlari, postpress bo'limi mahsulotlariga qo'yiladigan talablar va ularning sifat ko'rsatkichlarini baholash, qattiq va yumshoq muqovali kitoblarni tayyorlashning asosiy texnologiyalari va uskunalar bo'yicha ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari):</p> <p>II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi</p> <p>1-mavzu. Fanning mazmuni, predmeti, metodi</p> <p>Kirish. Fanning matbaa fanlari kursidagi o'rni va mohiyati. Fanning varaqli va kitob-jurnal nashrlarini ishlab chiqarishdagi ahamiyati. Postpress jarayonlarining o'ziga xosliklari va mutaxassislik fanlari bilan bog'liqligi. Fan rivojlanishining qisqacha tarixi.</p> <p>2-mavzu. Kitobni tayyorlash jarayonining bosqichlari</p> <p>Jarayonlarning tavsifi. Qattiq muqovali va ko'p qatlamli risolalarni binder uskunalarida tayyorlash. Transport paketlarini tayyorlash. Davriy nashrlarni qadoqlash.</p>			

3-mavzu. Postpress bo'limi mahsulotlarining ishlatilishiga qo'yiladigan talablar

Nashrlarning ishlatilish sharoitlari xamda ularni tashish va saqlash. Asosiy ko'rsatkichlar bo'yicha tayyor mahsulotlarga qoyiladigan talablar.

4-mavzu. Tekislash va sanash

Qog'oz to'pini tekislash. Tekislash aniqligiga va ish unumdorligiga ta'sir etuvchi ko'rsatkichlar. Varaqlarni sanash.

5-mavzu. Varaqlarni qirqish

Varaqlarni qirqish. Marzanlarni almashtirish soniga va chidamliligiga ta'sir etuvchi ko'rsatkichlar. Qirqishdagi xodisalar mazmuni. Qirqish aniqligiga ta'sir etuvchi sabablar.

6-mavzu. Varaqlarni bukish

Bukish maqsadi va ishlatilishi. Buklash turlari va ularni qo'llanilishi. Bukish turlarini tanlash. Kitob tahlamini tashkil etuvchi daftarlar hajmini tanlash. Bukish usullarini taqqoslash tavsifi.

7-mavzu. Daftarlarni siqish

Siqish maqsadi va sifatini baholash. Daftarlarni siqishdagi hodisalar mazmuni. Daftarlarni siqish sifatiga sharoitlar va texnologik ko'rsatkichlarning ta'siri.

8-mavzu. Daftarlarga qo'shimcha qismlarni birlashtirish

Qo'shimcha qism xillari va ishlatilishi. Forzatslarning toifalanishi va hillari. Forzatslarni tayyorlash va birlashtirish. Forzats qog'oziga qo'yiladigan talablar.

9-mavzu. Varaqning ulushli qismlarini yig'ish usullari

Forzats qog'ozini bichish. Yopishma turlari, ularni tayyorlash va birlashtirish. Varaqning ulushli qismlarini yig'ish usullari. Daftarga qo'yiladigan texnologik talablar va ularning sifatini tekshirish.

10-mavzu. Taxlamlarni yig'ish

Yig'ish turlari va ularning qo'llanilishi. Yig'ish texnologiyasi. Yuklanishi o'zgaruvchan varaq yig'ish uskunalarida ishni tashkil etish. Yig'ish tartibini nazorat qilish.

11-mavzu. Kitob taxlamini mahkamlash usullari

Mahkamlash usulining turlari. Mahkamlash usullarining rivojlanishi, qo'llanilishi va qiyosiy taqqoslash. Sim bilan tikish usullari. Tikish chog'idagi hodisalar mazmuni. Taxlamni sim bilan mustahkam tikilishiga ta'sir etuvchi ko'rsatkichlar. Taxlamni mahkamlashning mexanik usullari. Spiralli va «taroqli» mahkamlash. Mexanik mahkamlashning zamonaviy usul va texnologiyalari.

12-mavzu. Ip bilan tikish

Ip bilan taxlamli tikish. Taxlamni ip bilan daftarli tikish. Mahsulotlarga, daftarlarga va tikilgan taxlamlarga qo'yiladigan talablar. Ip bilan daftarli takish mustahkamligiga ta'sir etuvchi ko'rsatkichlar. Ip bilan daftarli tikishda taxlamni to'g'ri yig'ilganligini nazorat qilish.

13-mavzu. Yelimli birikmalar

Postpressda yelimlash jarayonlari. Yelimlash nazariyasining asoslari. Yelimlanish bosqichlari. Yelim qatlamining qarishi. Termoyelim-larning yemirilishi. Yelim va yelim birikmalariga hamda ishlatilishiga qo'yiladigan texnologik talablar.

14-mavzu. Postpress jarayonida qo'llaniladigan yelimlar

Postpress jarayonida qo'llaniladigan yelimlarning tav-sifnomasi. Yelimlarni saqlash, jo'natish va ishlatishga tayyorlash. Yelim pardasi va yelimli birikmalarning mustahkamligini aniqlash uslubi. Yelimli birikmalarning mustahkamligini belgilovchi omillar.

15-mavzu. Taxlamlarni tikmasdan mahkamlash usullari

Tikmasdan yelimlab mahkamlashning (TYM) turlari va tavsifi, ularning qo'llanishi. Tikmasdan mahkamlashning koreshok bukamlarini qirqish usuli. Koreshok bukamlarini qisman qirqib tikmasdan mahkamlash usullari. Koreshok bukamlarini qirqmay tikmasdan mahkamlash usuli.

16-mavzu. Muqovali nashrga mo'ljallangan kitob taxlamiga ishlov berish

Kitob taxlamiga ishlov berish texnologiyasining turlari. Yelim surtish, quritish, koreshokni siqish va ularni qiyosiy taqqoslash. Yelimlash, quritish va koreshokni siqish jarayonlarida taxlam sifatiga ta'sir etuvchi ko'rsatkichlar.

17-mavzu. Kitob broshyuralarni qirqish va ishlov berish

Qo'shaloq taxlamlarni qirqish. Taxlamlarni uch tomonlama qirqish. Barabanli qirquvchi uskuna. Uzliksiz trimmerlar. Qirqimlarni bo'yash. Xatcho'p yelimlash. Koreshokni dumaloqlash va buklamlarni egish. Taxlam koreshogiga mustahkamlovchi qismlarni yelimlash.

18-mavzu. Jild va muqovalarni tayyorlash

Jild va muqova xillari, qurilmasi hamda qo'llanish doirasi. Jild va muqova qismlarining o'lchamlarini aniqlash. Jild va muqovalarni bichish. Muqovalarning tob tashlashi. Muqovani tob tashlashining oldini olish usullari. Tayyor muqovalarning sifatini tekshirish.

19-mavzu. Muqovalarni pardoqlash

Muqovalarni pardoqlash maqsadi va usullari. Uskunalarni tanlash. Botiq qisish orqali botiq shakl berish. Zarli qisish. Qisish sifatini tekshirish. Qisish sifatiga texnologik ko'rsatkichlarning ta'sir etishi. Muqovaga bosish. Muqovani pardoqlashning boshqa usullari.

20-mavzu. Taxlamni jild yoki muqova bilan birlashtirish. Nashrni tayyorlashdagi tugallovchi ishlar

Taxlamni jildlash usullari. Taxlamni muqovaga o'rnatish. Nashrlarni siqish va quritish. Kitoblarni chiziqdash. Kitoblarni to'n jild bilan o'rash.

21-mavzu. Yarim mahsulotlar va kitoblarning sifatini tekshirish

Sifat va mahsulotlarning sifat ko'rsatkichlari. Postpress jarayonlarida yarim mahsulotlar sifatini tekshirish usullari va vositalari. Tayyor mahsulot sifatining umumiy ko'rsatkichlari. Nashrlarni o'rash usullari. Tayyor mahsulotlarni belgilash, jo'natish va saqlash

22-mavzu. Matbaa mahsulotlarini pardoqlash

Matbaa mahsulotlarini pardoqlash usullari va qo'llanilishi. Nusxalarni laklash. Polimer plyonka qoplash. Nusxalarda metallsimon qoplamlarni hosil qilish. Pardoqlashning mexanik usullari.

23-mavzu. Matsiz nashr mahsulotlarini tayyorlash

Matsiz nashr mahsuloti turlari va ularning qo'llanilishi. Maktab daftarlarini tayyorlash. Umumiy daftarlarni tayyorlash. Yozuv kitobchalarini tayyorlash. Ishlatiladigan material va texnologiyalar.

24-mavzu. Postpress uskunalari

Postpress uskunalarining turlari va sinflanishi. qo'llanilishi. Postpress uskunalariga qo'yiladigan talablar. Rivojlanish istiqbollari.

25-mavzu. Bir pichoqli qog'oz qirqish uskunasi

Umumiy ma'lumotlar. Pichoq mexanizmi. Siqish mexanizmi. Uskunalarining asosiy texnik ko'rsatkichlari. Bir pichoqli qog'oz qirqish uskunalarining asosiy modellari. Bir pichoqli qog'oz qirqish uskunalari yordamchi qurilmalari. Qirqish uskunalari qo'shimcha periferiya qurilmalari. Bir pichoqli qog'oz qirqish uskunalarida ishlashda mehnat muxofazasi. Qirqish jarayonlari sohasida ilmiy tadqiqotlar.

26-mavzu. Buklash uskunalari

Umumiy ma'lumotlar. Buklam hosil qilish prinsiplari. Samonakladlar. Ikkitali varaqlarni mexanik nazorat qilish va kassetali buklash bo'limlari. Kassetalar va buklash valiklari. Buklash uskunalari qo'shimcha qurilmalari. Kassetali buklash uskunalari. Kombinatsiyalangan buklash uskunalari. Buklash uskunalarini boshqarish. Buklash uskunalari modellari va rivojlanish yo'nalishlari.

27-mavzu. Yelimlash va o'rash avtomatlari

Yelimlash avtomatlarining tuzilish prinsipi. Yelimlash avtomatlarining asosiy modellari. O'rash avtomati. Yelimlash va o'rash uskunalarining rivojlanish yo'nalishlari.

28-mavzu. Yig'ish uskunalari

Yig'ish uskunalarining vazifalari va texnologik ko'rsatkichlari. Yig'ish uskunalarining tuzilishi va texnologik imkoniyatlari. Yig'ish uskunalarining asosiy mexanizmlari. Yig'ish uskunalarining unumdorligi va qo'llash samaradorligi. Yig'ish uskunalarining zamonaviy modellari.

29-mavzu. Ipda tikish uskunolari

Taxlam koreshogini ipda mahkamlash jarayoni haqida umumiy ma'lumotlar. Ipda tikish sifati. Ipda tikish uskunolari tuzilishi va ishlashining umumiy prinsiplari. Ipda tikish avtomatlari. Tikishda yelimlarni qo'llash.

30-mavzu. Termoipda tikish uskunolari

Taxlamni termoipda mahkamlash usulining umumiy tavsifnomasi. Taxlamlarni termoipda tikishning umumiy texnologik shakli. FS 100 daftarlarni termoipda mahkamlash uskunasi. Asosiy ijrochi kurilmalarning tuzilishi va ishlash prinsipi. Termoipda tikish uskunalarining texnik kursatkichlari va imkoniyatlari.

31-mavzu. Simda tikish uskunolari. Yig'uvchi-tikuvchi-qirquchi tizimlar

Simda tikish uskunasining tuzilishi va ishlashi. Mindirib yig'ilgan nashrlarni tayyorlash oqim tizimlarning qo'llanish sohasi. Yig'uvchi-tikuvchi-qirquvchi oqim tizimlarining tuzilish prinsiplari. Yig'uvchi-tikuvchi-qirquvchi oqim tizimlari asosiy texnologik modullarining prinsipial shakllari. Rotatsion turdagi samonaklad-ochib beruvchining prinsipial shakli. Jildni chiqarish va buklash qurilmasining (UFA) prinsipial shakli.

32-mavzu. Siqish presslari

Presslarning vazifasi va klassifikatsiyasi. Daftar siqish presslari. Taxlam siqish presslari. Kitob siqish presslari. Kitob siqish presslarining asosiy mexanizmlari. Siqish presslarining rivojlanish istiqbollari.

33-mavzu. Uch tomondan qirqish uskunolari

Uskunalarining vazifasi, qo'llanilish sohasi va klassifikatsiyasi. Agregatlarda qo'llaniladigan risola va taxlamlarni uch tomondan qirqish bo'limlari. Bir holatli uch pichoqli qirqish uskunasining asosiy mexanizmlari. Qo'shaloq taxlamlarni qirqish qurilmalari. Uch tomondan qirqish uskunolari bo'yicha ilmiy tadqiqotlar. Mehnat muxofazasi. Uch pichoqli qirqish uskunalarining zamonaviy modellari va takomillashish yo'nalishlari.

34-mavzu. Taxlamga ishlov berish agregatlari

Agregatlarning vazifasi va tuzilish prinsiplari. *Kolbus* firmasining *Comract VF 526* taxlamga ishlov berish tizimi. *Kolbus* firmasining *Comract*

VF 511 taxlamga ishlov berish tizimi. *BTG-VBF* firmasining *Diamant RHE 622* taxlamga ishlov berish tizimi.

35-mavzu. Karton va bobina qirqish uskunalari

Yarimmahsulotlarni bichish uskunalari. Karton qirqish uskunalari. Karton qirqish uskunalarining sinflanishi va tuzilish prinsiplari. Avtomatlashgan karton qirqish uskunalari. Bobina qirqish uskunalari. Uskunalarning asosiy texnik ko'rsatkichlari. Uskunalardan foydalanish va mehnat muxofazasi. Varaq qirqish uskunalari. Mato bichish uskunalari.

36-mavzu. Muqova yasash avtomatlari

Vazifasi, qo'llanish sohasi va klassifikatsiyasi. Rulonli muqova yasash avtomatlari. Universal varaqli muqova tayyorlash avtomatlari. Alohida ishlovli varaqli muqova tayyorlash avtomatlari. Muqova tayyorlash uskunalarining asosiy mexanizmlari. *Kolbus* firmasining *DA 240* muqova yasash uskunasi. *Hörauf* firmasining *BDM Universal* muqova yasash uskunasi.

37-mavzu. Plastmassa va integral muqova tayyorlash uskunalari

Muqova uchun materiallar. Qoplama materiallarni kesish. Plastmassali muqova tayyorlash uskunalari. Integral muqovalarning qo'llanilishi va afzalliklari. Integral muqovalarning tuzilishi. Integral muqovalarni tayyorlash uskunalari.

38-mavzu. Muqova pardoqlash uskunalarini

Muqova pardoqlash jarayonlari haqida umumiy ma'lumotlar. Presslarning vazifasi, sinflanishi va tuzilish prinsiplari. Presslarning asosiy mexanizmlari. Avtomatik tigelli presslar. Avtomatik presslarning asosiy mexanizmlari va texnik ko'rsatkichlari. Rotatsion presslar. Rotatsion presslarning qo'llanilishi va asosiy tuzilish prinsiplari.

39-mavzu. Taxlam o'rnatish uskunalari

Taxlam o'rnatish uskunalari. Taxlam o'rnatish uskunalarining yelim apparatlari va muqova samonaklari. *Kolbus* firmasining *EMP* taxlam o'rnatish uskunasi. *VBF* firmasining taxlam o'rnatish uskunasi. Soddalashgan tuzilishli taxlam o'rnatish uskunalari.

40-mavzu. Yumshoq jild bilan o'rash va chiziqlash uskunolari.

Jild bilan o'rash avtomatlari. Chiziqlash uskunolari. Chiziqlash uskunalarining tuzilish prinsipi va texnik ko'rsatkichlari. Supermuqova bilan o'rash uskunolari.

41-mavzu. Tikmasdan mahkamlash agregatlari

Qo'llanilish sohasi va texnologik imkoniyatlari. TYeM uskunalarining asosiy tuzilishi prinsiplari. Tikmasdan mahkamlash oqim tizimlarining asosiy modellari. Tikmasdan mahkamlash uskunalarining asosiy mexanizmlari. Tikmasdan mahkamlash uskunalarining rivojlanish istiqbollari. Tikmasdan mahkamlash uskunalarining zamonaviy modellari.

42-mavzu. Qattiq muqovali kitoblarni tayyorlash oqim tizimlari

Oqim tizimlarining vazifasi va tuzilishi prinsiplari. «Smayt» (AQSH) avtomatik oqim tizimlari. *VBF* (GFR) firmasining *BL-100* avtomatik oqim tizimi. Alohida ishlab chiqaruvchilarning oqim tizimlari.

43-mavzu. Kolbus firmasining oqim tizimlari

Kolbus-Sigloch firmasining 60 kitob/daqiqqa unumdorlikdagi oqim tizimi. *Kolbus* firmasining 30 kitob/daqiqqa unumdorlikdagi oqim tizimi. *BTG-VBF* firmasining oqim tizimi. Avtomatlashirilgan oqim tizimlarining rivojlanish istiqbollari.

44-mavzu. Kitoblarni o'rash uskunolari

Mahsulotlarni plyonkaga o'rash qurimasi. Kitoblar pachkasini termokirishimli plyonkaga o'rash uskunasi. Mahsulotlarni donalab o'rashga mo'ljallangan yarimavtomat tizim. Mahsulotni avtomatik taxlash qurilmasi.

45-mavzu. O'yish uchun uskunalar

O'yish uskunalarining vazifasi, boshlang'ich material va mahsulotlar. *Bush* firmasi o'yish uskunalarida qo'llaniladigan tashqi konturlarni o'yish uslublari. Materialni shtamp orqali uzluksiz turtib o'yish prinsipi. Qarshi bosimli o'yish. Yarimmahsulot taxlamini uzatish savatchasida siqib o'yish. Qo'shaloqli yarimmahsulotlardan uyish. Oldindan qirqib o'yish.

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

1. Nashr uchun qog'oz sarfi hisobi.
2. Nashr hajmini hisoblash

3. Nashrlarni tayyorlash texnologik shaklini ishlab chiqish.
4. Varaqlarni tekislash, sanash va qirg'ish.
5. Forzats va rasmlarni tayyorlash hamda daftarlarga birlashtirish.
6. Forzats qog'ozini bichish.
7. Nashr maketini loyihalash.
8. Jild va muqovalarning o'lchamlarini aniqlash.
9. Jild va muqovalarni tayyorlash.
10. Taxlamlarni mahkamlash mahsulotlari sarfini hisoblash.
11. Yelim sarfi hisobi.
12. Muqova materiallari sarfi hisobi.
13. Nashr uchun uskunalarni loyihalash.
14. Postpress ishlari hajmini hisoblash.
15. Ishchilar sonini hisoblash.

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish orqali talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop etish orqali talabalar bilimini oshirish, masalalar yechish, mavzular bo'yicha taqdimotlar va ko'rgazmali qurollar tayyorlash, normativ-huquqiy hujjatlardan foydalanish va boshqalar tavsiya etiladi.

IV. Laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Laboratoriya mashg'ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Kassetali buklash uskunasi ishga tayyorlash va unda ishlash.
2. Muqovalarni pardozlash.
3. Taxlamni muqovaga o'rnatish.
4. Bir pichoqli qog'oz qirquvchi uskunalar.
5. Buklovchi uskunalar.
6. Yelimlovchi va yig'uvchi uskunalar.
7. Ipda tikuvchi uskunalar.
8. Simda tikuvchi uskunalar va yig'uvchi-tikuvchi-qirquvchi tizimlar.
9. Uch tomonlama qirg'ish uskunalar.
10. Termomuqovalash uskunalar.
11. Muqova yasash uskunalar.
12. Muqova pardozlash uskunalar.

Laboratoriya ishlarini tashkil etish yuzasidan kafedra tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini amaliy masalalar, keystar orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishish, tarqatma materiallardan

foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop etish orqali talabalar bilimni oshirish, masalalar yechish, mavzular bo'yicha taqdimotlar va ko'rgazmali qurollar tayyorlash, normativ-huquqiy hujjatlardan foydalanish va boshqalar tavsiya etiladi.

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Postpress jarayonlari texnologiyasining rivojlanish bosqichlari va tendensiyalari.

2. Etiketka mahsulotlarini tayyorlashda pardozlash texnologiyalari.

3. Postpress jarayonlarida ishlatiladigan yangi materiallar.

4. Termoipda tikish texnologiyasi.

5. Matsiz mahsulotlarni tayyorlashning zamonaviy texnologiyalari.

6. Tayyor mahsulotlarning sifat ko'rsatkichlari va ularni baholash.

7. Muqovalarni pardozlashning zamonaviy usullari.

8. Tikmasdan yelimlab mahkamlashning zamonaviy texnologiyalari.

9. Integral muqovalarni tayyorlash.

10. Kam adadli mahsulotlarni ishlab chiqarishni tashkil qilish.

11. Oqimli ishlab chiqarishni tashkil qilish.

12. Postpress jarayonlarida qo'llanadigan yelimlar.

13. Zamonaviy bir pichoqli qog'oz qirgish uskunolari.

14. Bosma taboqlarni buklash avtomatlari.

15. Yig'ish uskunolari. Ularning tuzilish prinsiplari.

16. Ip bilan tikuvchi avtomatlar. Ipda tikish avtomatlarining ishlatilishi va turlari.

17. Simda tikish uskunolari. Simda tikuvchi uskunalarning ishlatilishi, turlari.

18. Termoipda tikish uskunolari. Tuzilishi va ishlash prinsiplari.

19. Yig'uvchi-tikuvchi-qirquvchi agregatlar. Ularning tuzilishi va ishlash prinsiplari.

20. Daftar siqish, taxlam siqish va kitob siqish presslari.

21. Taxlamlarni uch tomonlama qirgish uskunolari.

22. Qattiq muqovali nashrlarni tayyorlash zamonaviy uskunolari.

23. Yumshoq muqovali nashrlarni tayyorlash zamonaviy uskunolari.

24. Muqova pardozlash uskunolari.

25. Mahsulotlarning sifatini nazorat qilish uskunolari.

26. TYeM uskunolari.

27. Integral muqovalarni tayyorlash uskunolari.

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayorlash va uni taqdimot qilish tavsia etiladi.

VI. Kurs ishi bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Har bir talaba bosma mahsulot ishlab chiqarishning asosiy qonun qoidalarini bilishi, o'z kasbining umumiy ishlab chiqarishda tutgan o'zni va roli to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'lishi zarur. «Postpress texnologiyalari va uskunalarini» fanida bajariladigan kurs ishidan asosiy maqsad: bosma mahsulotlar ishlab chiqarishning asosiy qonun-qoidalar, postpress texnologiyalari bo'yicha matbaa texnikasi va jihozlari bilan tanishish; fandan olgan bilimlarni o'zlashtirish; texnik va texnologik ishlab chiqarishga tegishli bo'lgan masalalarni mustaqil hal qilish; xomashyo va tayyor mahsulot sifatiga qo'yiladigan texnik talablar bilan tanishish; zarur bilim doirasini egallash.

Kirish. Texnik-texnologik qism. Nashr tavsifi va tahlili. Sifat tahlili. Nashrning texnik tavsifnomasini ishlab chiqish. Nashrning matbaa ijrosini tekshirish. Texnologiyani tanlab olish. Umumiy texnologik sxema tuzish. To'liq texnologik sxema tuzish. Nashr konstruksiyasini ishlab chiqish. Yarimmaxsulotlarga qo'yiladigan talablarni ishlab chiqish. Asosiy uskuna va nazorat-o'lchov qurilmalarini tanlab olish. Materiallarni tanlash. Texnologik jarayon xaritasi. Texnologik jarayon bo'yicha ish bilan ta'minlanganlikni hisoblash. Kerakli uskunalar sonini hisoblash. Ishchilar sonini hisoblash. Kerakli materiallar miqdorini hisoblash. Ishlab chiqarish maydonini hisoblash. Ish joylarining sxemasi.

Kurs loyihasi uchun taxminiy mavzular:

1. Yumshoq muqovali nashrlar uchun postpress texnologiyasini ilshab chiqish.
2. Qattiq muqovali nashrlar uchun postpress texnologiyasini ishlab chiqish.
3. Katta adaddi nashrlar uchun postpress texnologiyasini ishlab chiqish.
4. Katta hajmli nashrlar uchun postpress texnologiyasini ishlab chiqish.
5. Katta o'lchamli nashrlar uchun postpress texnologiyasini ishlab chiqish.
6. Kichik o'lchamli nashrlar uchun postpress texnologiyasini ishlab chiqish.
7. Badiiy kitoblar uchun postpress texnologiyasini ishlab chiqish.
8. Maktab darsliklari uchun postpress texnologiyasini ishlab chiqish.
9. Siyosiy nashrlar uchun postpress texnologiyasini ishlab chiqish.
10. Bolalar adabiyotlari uchun postpress texnologiyasini ishlab chiqish.

3.

VII. Ta'lim natijalari/Kasbiy kompetensiyalari

Talaba bilishi kerak:

- varaqli va kitob-jurnal mahsulotlarini ishlab chiqarishda postpress jarayonlari texnologiyalari;
- varaqli va kitob-jurnal mahsulotlarining tuzilishi, texnologik parametrlari;
- postpress jarayonlarida ishlatiladigan materiallar;
- postpress jarayonlarida qo'llaniladigan uskunalarning yiriklashtirilgan tasnifi;
- postpress uskunalarining rivojlanish istiqbollari;
- varaqli yarim mahsulotlarga ishlov berish uskunalarini;
- daftarlarga ishlov berish uskunalarini;
- taxlamga ishlov berish uskunalarini;
- muqova tayyorlash va taxlamni muqovaga o'rnatish uskunalarining vazifalari va ishlash prinsiplari **huqida tasavvurga ega bo'lishi**;
- nashrning texnologik ko'rsatkichlari bo'yicha mahsulot ishlab chiqarish texnologik shaklini ishlab chiqish usullarini;
- mahsulot ishlab chiqarishda mehnat va mahsulot sarfi bo'yicha texnologik hisobotlarni tuzish uslubiyatini;
- mahsulotlarni ishlab chiqarishda tegishli davlat standartlari va boshqa me'yoriy hujjatlardan foydalanish jarayonlarini;
- postpress jarayonlarida yarim mahsulotlar va tayyor mahsulotlar sifatini nazorat qilishni;
- uskunalarga xizmat ko'rsatishda va mahsulot ishlab chiqarishda tegishli davlat standartlari va boshqa me'yoriy hujjatlardan foydalanishni;
- postpress bo'limiga yangi texnika va texnologiyalarni joriy qilish loyihalarini ishlab chiqishni;
- buyurtma talabidan kedib chiqqan holda postpress uskunalarining eng ma'qul texnologik variantlarini tavsiya qilishni **bilishi va ulardan foydalana olishi**;
- varaqlarni tekislash, sanash, qirqish va buklash texnologiyasi;
- taxlamni yig'ish va kitob taxlamini mahkamlash usullari;
- yelimli birikmalar va yarim mahsulotlarni quritish nazariyalari;
- qattiq va yumshoq muqovali kitob taxlamiga ishlov berish texnologiyasi;
- yumshoq va qattiq muqovalarni tayyorlash hamda taxlam bilan birlashtirish usullaridan foydalanish **ko'nikmalariga ega bo'lishi**;
- bosma mahsulot turiga qarab postpress uskunalarini tanlash;

	<p>- yarimmahsulot parametrlari o'zgarganda uskunalarni qayta sozlash;</p> <p>- mehnat muxofazasi va texnika xavfsizligi qoidalari bo'yicha uskunalarda mahsulot ishlab chiqarishni tashkil qilish uslublaridan foydalanish malakalariga ega bo'lishi kerak.</p>
4.	<p>VIII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari; • interfaol keys-stadilar; • kichik guruhlarda ishlash; • taqdimotlar qilish; • jamoa bo'lib ishlash; • video materiallar tayyorlash; • individual ishlash.
5.	<p>IX. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va amaliy tushunchalarini to'liq o'zlashtirish, fan yuzasidan mustaqil fikrlay olish, mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish, nazorat turlari bo'yicha berilgan topshiriqlarni o'z vaqtida topshirish.</p>
6.	<p>Asosiy adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Helmut Kippxan. Handbook of printmedia: Technologies and Production Methods. Germany, 2014. 2. Djalilov A.A. Postpress uskunalari. Darslik. – T.: TTYSI, 2021. – 352 bet. 3. Djalilov A.A., M.Usmonov. Postpress texnologiyalari. Darslik. – T.: TTYSI, 2022. – 214 bet. 4. Хведчин Й.И. Послепечатное оборудование. - М.: «Книга» 2003. – 466 стр. <p>Qo'shimcha adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. Toshkent, «O'zbekiston», 2017 yil, 488 bet. 6. Гельмут Киппхан. Энциклопедия по печатным средствам информации. Учебное пособие. - М.: «МГУИП», 2003. – 1280 стр. 7. Бобров В.И., Пергамент Д.А. и др. Печатные системы фирмы Хейделберг. Брошнуровочно-переплетное оборудование. Учебное пособие. -М.: MGUP 2000. - 132 s.

	<p>Axborot manbalari:</p> <p>8. http://www.ziynet.uz - Ta'lim portali.</p> <p>9. http://ttsyi.uz - Toshkent to'qimachilik va yengil sanoati instituti sayti.</p> <p>10. lex.uz - O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.</p> <p>12. www.nissa.ru - matbaa uskunalari to'g'risidagi ma'lumotlar bazasi</p> <p>13. https://unimind.com.ua/vysshee-obrazovanie/universitety-velikobritaniya/180-uwe-bristol-university-of-west-england-universitet-zapadnoj-anglii-v-bristole</p>
7.	Fanning o'quv dasturi Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat institut Kengashining 2025-yil "27" 08" dagi "1"-sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.
8.	<p>Fan/modul uchun mas'ullar:</p> <p>A.A.Djalilov TTYSI «Kimyo va matbaa muhandisligi» kafedrası mudiri, PhD, dots.</p>
9.	<p>Taqrizchilar:</p> <p>S.Kattayeva "Factor Books" nashriyoti direktori</p> <p>S.R.Kamalova TTYSI «Kimyo va matbaa muhandisligi» kafedrası professori, t.f.n.</p>

Mazkur o'quv dasturi dunyoning e'tirof etilgan xalqaro QS va THE reytinglarida nufuzli TOP-300 talikka kirgan quyidagi oliy ta'lim tashkilotlarining ta'lim dasturlari asosida ishlab chiqilgan.

№	OTM nomi	QS	THE	Havolalar	Sillabusdagi mavzu nomi	Chet el universiteti Sillabuslaridagi mavzular
I	Bristol University Of The West Of England	121	-	https://www.uwe.ac.uk/courses/degree-apprenticeships/disabled-apprentices#	2-mavzu to'liq olingan	The Process Sections of Book Finishing
					17-mavzu rejasida ishlatilgan mavzular	Trimming Book Blocks and Brochures
					29-mavzu rejasida ishlatilgan mavzular	Thread-Stitching Books
					37-mavzu rejasida ishlatilgan mavzular	Producing Book Covers