

**ЎЗБЕКИСТОНРЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙВА ЎРТА
МАХСУСТАЪЛИМВАЗИРЛИГИ**

САМАРҚАНДИҚТИСОДИЁТВА СЕРВИС ИНСТИТУТИ

**«ХИЗМАТЛАР КЎРСАТИШ, СЕРВИС ВА УНИ ТАШКИЛ ЭТИШ»
кафедраси**

**“Ноозик-овқат
маҳсулотлари экспертизаси хизматини
ташкил этиш” фанидан
лаборатория машғулотлари учун**

УСЛУБИЙ КЎРСАТМА

**5610100 – Хизматлар соҳаси (товар экспертизаси хизматларини ташкил
этиш) таълим йўналиши талабалари учун мўлжалланган**



САМАРҚАНД – 2019

Услубий кўрсатма доцент Ф.Ахмеджанова, ассистентлар: З.Мамарасулов, Д.Мирзаахмадов, Ш.Исмоилов ва М.Калановалартомонидан тайёрланган ва институт ўқув-услубий кенгашида чоп этиш учун тавсия этилган (27.08.2019 йил, № 1-сонли баённома).

Такризчилар:

- Адилов С. - “Ўзстандарт” агентлиги “Самарқанд синов ва сертификатлаштириш маркази” давлат корхонаси экспортга кўмаклашиш бюроси вакили
- Нормахматов Р. - “Хизматлар кўрсатиш, сервис ва уни ташкил этиш” кафедраси профессори, т.ф.д.

Услубий кўрсатма Самарқанд иқтисодиёт ва сервис институти Ўқув услубий кенгашида муҳокома этилган ва фойдаланишга тавсия қилинган (2019 йил 27 сентябрьдаги №2-сонли баённома).

КИРИШ

Лаборатория машғулотлари ўқув жараёнининг асосий бўғинларидан бири бўлиб ҳисобланади. Унинг асосий мақсади талабаларнинг маърузалар пайтида ва ўқув адабиётларни мустақил равишда ўқиб ўрганиб олган назарий билимларини янада мустаҳкамлаш ва такомиллаштириш, олган билимларни амалда қўлла билиш, НТХ ҳамда лаборатория ускуналари ва воситалари ёрдамида ноозиқ-овқат товарлари истеъмол хусусиятларининг сифат кўрсаткичларини баҳолашни билиш, олинган иш натижасинидан хулоса чиқариш, товарлар сифатини такомиллаштириш бўйича таклифлар бера билиш, ишнинг натижасини расмийлаштира билиш кўникмасини ва малакаларни шакллантиришдан иборат.

Лаборатория ишларини бажаришини бошлашдан олдин талаба: ишнинг мавзуси бўйича тўлиқ назарий билимларга эга бўлиши, керакли НТХ ларнинг мазмуни билан танишган ва ишни бажаришда улардан фойдалана олиши, ноозиқ-овқат маҳсулотларининг сифатини баҳолашда; сифат кўрсаткичларини аниқлаш усулларини билиш; ноозиқ-овқат товарларида учрайдиган нуқсонларни фарқлай билиши; ноозиқ-овқат маҳсулотлар ахбороти воситаларини тушуниш ва уларни ўқий олиш кўникмаларига эга бўлиши керак.

Лаборатория ишларининг мавзулари

№	Мавзуларнинг номи	Ажратилган вақт
	Пластмасса товарларнинг сифат кўрсаткичларни баҳолаш	соат
1-иш.	Пластмассалар табиатини аниқлаш ва баҳолаш	4
2-иш.	Пластмасса буюмларнинг санитария-гигиеник кўрсаткичларини баҳолаш (Вилоят санитария-эпидимиология станцияси қошидаги лабораторияда)	4
	Силикат товарларнинг истеъмол хусусиятлари ва сифат кўрсаткичларини баҳолаш	
3-иш.	Шиша буюмлар сифатига таъсир этувчи кўрсаткичларни ўрганиш ва баҳолаш	4
4-иш.	Шиша товарларининг сифат кўрсаткичларини баҳолаш	4
	Керамика товарларнинг истеъмол хусусиятлари ва сифат кўрсаткичларини баҳолаш	
5-иш.	Керамика буюмлар сифатига таъсир этувчи кўрсаткичларни ўрганиш ва баҳолаш	4
6-иш.	Керамика товарларининг сифат кўрсаткичларини баҳолаш	4
	Тўқимачилик товарлари ассортиментини ва истеъмол хусусиятларини шакллантирувчи омилларни баҳолаш	
7-иш.	Газламалар сифатига таъсир этувчи омилларни баҳолаш	4
8-иш.	Қурилиш товарларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш (Архитектура-қурилиш институти қошидаги лабораторияда)	4
9-иш.	Маиший-электр товарларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш	4
	Тўқимачилик товарларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш	
10-иш.	Тўқимачилик товарларининг сифат кўрсаткичларни баҳолаш (“Бахмал” тўқимачилик корхонаси қошидаги лабораторияда)	4
11-иш.	Трикотаж товарлар сифатига таъсир этувчи кўрсаткичларни ўрганиш ва баҳолаш	4
12-иш.	Трикотаж товарларининг сифат кўрсаткичларини баҳолаш (“Bofanda” тўқимачилик корхонаси қошидаги лабораторияда)	4
Жами:		48 соат

ЛАБОРАТОРИЯ ИШИ

Мавзу. Пластмасса товарларнинг сифат кўрсаткичларни баҳолаш

Иш режаси:

1-Иш. Пластмассалар табиатини аниқлаш ва баҳолаш

2-Иш. Пластмасса буюмларнинг санитария-гигиеник кўрсаткичларни баҳолаш

(Вилоят санитария-эпидимиология станцияси қошидаги лабораторияда)

Полимерлар ва пластмассалар ҳақида тушунча

Пластмассадан тайёрланадиган буюмлар ассортименти

Пластмасса сўзи пластик (юнонча қайишқоқ) ва масса (лотинча юмалоқланган нарса) сўзларининг бирикмасидан ташкил топган. Албатта, бу сўз шартли тушунчага эга. Биринчи кашф қилинган пластмассалар босим ва қиздириш натижасида муайян шаклга айланиб, совугандан кейин ташқи муҳит таъсирида илгариги ҳолатига қайтаолмас эди. Кейинчалик иссиқлик таъсирида қайта ишланадиган пластмассалар ҳам ихтиро қилинган.

Жаҳонда биринчи пластмасса бўлмиш целлулоидни 1856 йили инглиз кимёгари Александер Паркес ихтиро қилган.

Пластмассалар шаклини қайта тикланиши бўйича термопласт ва реактопласт турларига бўлинади. Термопласт пластмассаларнинг (масалан, полиэтилен, поливинилхлорид, полистиролларнинг) молекулалари бўйлама жойлашганлиги сабабли иссиқлик таъсирида шаклини ўзгартиради. Яъни, улардан ясалган буюмлар чиқиндиларини қайта ишлаш мумкин. Реактопластларнинг (масалан, аминопласт ва фторопластларнинг) молекулалари турсимон жойлашганлиги сабабли уларни қайта ишлаб бўлмайди.

Пластмассалар арзонлиги ва баъзи хусусиятлари бўйича бошқа материаллардан қолишмаслиги сабабли ишлаб чиқаришда кўп қўлланилади. Ҳозирги вақтда ишлаб чиқарилган материалларнинг 20 фоизини пластмасса

ташқил қилади. Лекин улар парчаланмаслиги туфайли атроф муҳитни ифлослайди, ўсимликлар томирларини озиқаланишига тўсқинлик қилади ва гидрофоблиги (сув шимимаслиги) учун организмга зарари бор.

Ўзбекистонда Жизахдаги Италия ҳамкорлигида қурилган “ЎзИталпласт” ҚҚ турли хил халқ истеъмол товарлари ишлаб чиқармоқда.

Пластмассалар олиниши бўйича 3 гуруҳга бўлинади: полимеризацион қатронлар, поликонденсацион қатронлар ва табиий полимерлар асосида олинадиган пластмассалар.

Пластмассадан турли хўжалик, атторлик ва маданий маиший товарлар ишлаб чиқарилади.

Хўжалик товарлари ишлатилиши бўйича идишлар (қўралар, кўзалар, нон идиши, патнислар, туздон, электр совутгич идишлари ва бошқалар), ваннахона ва ҳожатхона буюмлари (кир саватлари, сочиқ илгаки, совундон, тиш шёткаси ва бошқалар), боғ ва полиз анжомлари (гулчелақлар, асбоблар қутиси ва бошқалар) ва уй жиҳозларига (гултувақлар, суянчиғсиз курсилар, парда дорлари ва бошқалар) бўлинади.

Пластмассалар атторлик буюмларидан тароқлар, тугмалар, турли безаклар ва пардоз-андоз буюмлари ишлаб чиқаришда ишлатилади.

Пластмассалардан турли ўйинчоқлар, гуллар, девонхона васпорт анжомлари каби маданий товарлар ҳам ишлаб чиқарилади.

Пластмасса товарлари ишлаб чиқаришда уларни безарарлиги ва ёнғинга хавфсизлигига эътибор беришади. Уларни бу томонларини таҳлил қилишда мутасадди ташкилотлар жалб қилинади. Фенопластлардан озиқ-овқат учун ишлатиладиган идишлар ишлаб чиқариш тақиқланади. Улардан ажралиб чиқадиган фенол ва формальдегид инсоннинг асаб тизимига салбий таъсир қилади. Аминопластлардан фақат совуқ ҳолатда истеъмол қилинадиган озиқ-овқат маҳсулотлари ва атторлик буюмлари учун ишлатиладиган идишлар ишлаб чиқаришга рухсат берилган.

1-ИШ

Пластмассалар табиатини аниқлаш ва баҳолаш

Бажариш вақти- 4 соат

Ишни бажариш учун керакли асбоб-анжом ва инвентарлар: пластмасса тури намуналари, пластмасса буюмлар намуналари, спиртовка, пинцет, шпатель, ҳаво сўрувчи шкаф.

Берилган пластмасса буюмларида полимерлар ва пластмасса турларини аниқлаш ва сифат кўрсаткичларини баҳолаш. Ишни бажариш учун 1-жадвал кўрсаткичларидан фойдаланган ҳолда расмийлаштириб ишни топширинг.

1-жадвал

№	Фарқилувчи белгилари			Оловга тутганда ўзгариши				Пластмас- санинг тур и	Ишлаб чи- қилган усу- ли	Берил- ган без- аги	Ишла- тишга яроқ- лилиги
				Оловга яқинкел ти-рил- ганда	Олов- нингич ида	Олов- дан ол- ганда	хиди				
	Юза сатхи- нинг тузи- лиши	Черт- ганда чиқ- қан ово-зи	Қир- рала- ри- нинг ўт- қир- лиги								
1											Яроқли

2-ИШ

Пластмасса буюмларнинг санитария-гигиеник кўрсаткичларни баҳолаш (Вилоят санитария-эпидимиология маркази қошидаги лабораторияда)

Бажариш вақти- 4 соат

Ишни бажариш учун керакли асбоб-анжом ва инвентарлар: лаборатория асбоб-ускуналари, пластмасса товарлар намуналари, норматив-техник ҳужжат (НТХ) бўйича иш бажариш учун лаборатория йўриқномаси.

Вилоят санитария-эпидимиология маркази қошидаги лабораторияда пластмасса буюмларининг санитария-гигиеник кўрсаткичларини баҳолашда қўлланиладиган НТХ ва асбоб-ускуналар ва бажариш усулларини ўрганиб

чиқиш. Мутахассислар ёрдамида пластмасса буюмларини санитария-гигиеник кўрсаткичларини аниқлаш ва НТХ кўрсаткичлари билан тайёрлаб, хулоса қилиш (ишнинг натижасини экспертиза хулосаси тарзида топшириш).

Назорат учун саволлар

1. Пластмасса деб нимага айтилади?
2. Пластмассалар қайси гуруҳларга бўлинади?
3. Пластмасса товарлари ишлатилиши бўйича қандай гуруҳларга бўлинади?
4. Пластмасса буюмлари қайси услубларда олинади?
5. Хўжалик пластмасса товарларига нималар киради?
6. Атторлик пластмасса буюмларига қандай буюмлар киради?
8. Пластмасса товарларининг ижобий ва салбий томонлари нимадан иборат?

Мавзу. Силикат товарларнинг истеъмол хусусиятлари ва сифат кўрсаткичларини баҳолаш

Ишни бажариш учун керакли асбоб-анжом ва инвентарлар: шиша буюмбуюмларнинг намуналари, кимёвий моддалар: 4%ли сирка кислотаси, лимон кислотаси, термостат, оқ қоғоз, рангли сув, термометр, безак мураккаблигини аниқловчи католог.

Ишнинг режаси:

3-Иш. Шиша буюмлар сифатига таъсир этувчи кўрсаткичларни ўрганиш ва баҳолаш.

4-Иш. Шиша товарларининг сифат кўрсаткичларини баҳолаш.

3-ИШ.

Шиша буюмлар сифатига таъсир этувчи кўрсаткичларни ўрганиш ва баҳолаш

Бажариш вақти- 4 соат

Дарсликлар, катологлар ва шиша буюмлар намуналаридан фойдаланган ҳолда шиша тури, идишларга бериладиган безак турлари ва ишлаб чиқорилган усулини ўрганинг. Шунинг билан биргаликда уларнинг бир-биридан фарқи алоҳида эътибор беринг. Бажарилган ишлар натижасини қуйидаги жадвал бўйича расмийлаштиринг.

2-жадвал

Буюм-нинг номи	Оли-ниш усули	Шиша тури	Бўёқлар ва рангларнинг номи	Безак тури ва безак рақами	Мураккаблик гуруҳи	Безагининг ўзига хос хусусияти
Гул учун ваза	Пуфлаш	Биллур		Олмос кирралли	4	Чиройли кирралари билан характерланади

4-ИШ.

Шиша товарларининг сифат кўрсаткичларини баҳолаш

Бажариш вақти- 4 соат

Шиша тайёрланиши бўйича умумий тушунчага эга бўлиш керак. Шиша учун керакли хом ашёлар ва уларга қўшиладиган қўшимчалар ҳақида маълумотларга эга бўлиш лозим. Шишаларнинг кимёвий таркибини ва шиша турини аниқлаш учун HF-фтор кислотасига эритилган шиша эритмасини пўлат таёқча ёрдамида оловга тутганча, оловнинг ранги тўқ сариқ ранг билан ёнса – натрий силикатли шиша, яшил ранг билан ёнса - калий силикатли шиша, оч бинафша ранг билан ёнса - боро силикатли шиша эканлигидан далолат беради.

Назорат учун саволлар:

1. Шиша буюмлари кимёвий таркиби бўйича қанақа турларга бўлинади?
2. Оддий шиша билан биллур шишанинг фарқи нимадан иборат?
3. Шиша буюмларига бериладиган безаклар қанақа гуруҳларга бўлинади?
4. Шиша буюмларга иссиқ ҳолатда бериладиган безак турларини айтинг?
5. Шиша тури қанақа усулларда аниқланади?
6. Шиша буюмларга берилган безаклар мураккаблигига кўра неча гуруҳларга бўлинади?

Мавзу. Керамика товарларнинг истеъмол хусусиятлари ва сифат кўрсаткичларини баҳолаш

Ишни бажариш учун керакли асбоб-анжом ва инвентарлар: форфор, фаянс, майолика ва сопол буюмлар намуналари, термостат, термометр, рангли сув, 4%ли сирка кислотаси, қизил қум, католог.

Ишнинг режаси:

5-Иш. Керамика буюмлар сифатига таъсир этувчи кўрсаткичларни ўрганиш ва баҳолаш.

6-Иш. Керамика товарларининг сифат кўрсаткичларини баҳолаш.

Керамика буюмларнинг истеъмол хусусиятлари дейилганда уларнинг ишлатиш даврида намоён бўладиган ижобий хусусиятлари тушунилади. Керамика буюмларнинг истеъмол хусусиятлари улардан фойдаланиш жараёнида сифатини пасаймаслиги ва истеъмолчилар учун юқори даражада қўлайлик яратишни таъминлайди. Керамика буюмларнинг истеъмол хусусиятлари ва сифати бир қанча омилларга, яъни хом ашё сифати, ишлаб чиқариш жараёни ва берилган безакларига боғлиқ бўлади. Керамика буюмларнинг истеъмол хусусиятлари тўрт гуруҳ хусусиятлардан иборат.

1. Функционал (маълум вазифани бажариш) хусусият.
2. Эргономик хусусият.
3. Эстетик хусусият.
4. Пишиқ- пухталиқ хусусият.

Эстетик хусусияти. Керамика буюмларнинг эстетик хусусиятини уларнинг шакли, тузилиши ва пардози вужудга келтиради. Буюмларнинг бу хусусиятилари истеъмолчиларга бадий завқ бағишлай олиши керак. Истеъмолчилар буюмларни харид қилаётганда кўпроқ уларнинг эстетик хусусиятларига, яъни оқлик даражаси, шакли, тузилиши ва пардозига эътибор

берадилар. Буюм шакли эстетик талабларга жавоб бериши учун у янги, замонавий услуб ва модага мос бўлиши лозим. Услуб- бу ўз даврига хос усул ва воситаларнинг бадиий тимсол бирлигидир, мода эса қисқа давр ичида келиб кетадиган ижтимоий муҳитдаги ҳукумрон дид ва урф-одатлардир

Гигиеник хусусияти. Бу хусусият идишларнинг инсон ҳаётига безарарлиги ва хавфсизлигини таъминлайди. Идишлар ва уларнинг сири фойдаланиш даврида муҳитдаги ўзгаришлар натижасида инсон учун зарарли бўлмаслиги керак. Чунки, инсонлар керамика буюмларидан фойдаланишда иссиқ ва совуқ нарсаларни соладилар. Идишлар муҳит таъсирида оғир металл тузларини ҳосил қилмаслиги керак. Идишларнинг гигиеник хусусиятлари доим қуйдаги тизим шаклида ҳаракатда бўлади: “Инсон- буюм- муҳит”.

5-ИШ.

Керамика буюмлар сифатига таъсир этувчи кўрсаткичларни ўрганиш ва баҳолаш

Бажариш вақти- 4 соат

Берилган товар намуналари, каталоглар бўйича керамика буюмлари сифатига таъсир этувчи омилларидан чинни, фаянс, майолика ва сопол керамика турини ва фарк килувчи белгиларини, буюмларга бериладиган безак турларини ўрганинг. Шунинг билан биргаликда чинни, фаянс, майолика ва сопол буюмларининг бир-биридан фарқини яхшилаб ўрганиб олинг ва уларнинг фарқли белгиларини дафтарингизга ёзиб олинг. Бажарилган ишлар натижасини қуйидаги жадвал бўйича расмийлаштириб топширинг.

3- Жадвал

Буюмнинг номи	Керамика тури	Ранги	Товушининг тембри	Безак тури ва гуруҳи	Безакнинг ўзига хос хусусияти
Пиёла	Чинни	Оқ кўкиш роқ тусга эга	Жаранг-дор	Печат, 4-гуруҳ	Олтин рангли, катта гули, пиёла атрофида берилган

6-ИШ.

Керамика товарларининг сифат кўрсаткичларини баҳолаш

Бажариш вақти- 4 соат

Керамика буюмларнинг иссиқликка бардошлиги ГОСТ 24770-81 “Метод определения термостойкости” норматив-техник хужжат асосида аниқланади. Камида 3 дона бир хил тур ва артикулдаги буюмларни 110 °С қиздирилган термостатда 10 дақиқа ушлаб турилади. Термостатдан олгач 60 дақиқа 25± 2°С ҳароратдаги сувга солиб қуйилади. Сўнгра олиб рангли сувга солинади. Рангланган сувга солишнинг мақсади қиздирилганда ёрилиш бўлганлигини аниқлаш. Агар буюмларда ёрилиш бўлмаган бўлса, буюмларни яна ҳарорати 10% га кўтарилган (120°С) термостатда 20 дақиқа ушлаб, сўнгра яна рангли сувга солинади. Шу жараён то буюмда ёрилиш пайдо бўлмагунча ҳар сафар термостатнинг ҳарорати 10% га кўтарилиб борилаверади.

Иссиқликка бардошлилик кўрсаткичи $[\Delta T_i]$ қуйидаги формула ёрдамида аниқланади:

$$\Delta T_i = T_{ti} - T_b - 10$$

Бу ерда: T_{ti} - буюмда ёрилиш пайдо бўлгандаги термостатнинг ҳарорати, °С

T_b - совутилган сувнинг ҳарорати, °С

10 - кейинги ва олдинги ҳароратларнинг фарқи.

Иссиқликка бардошликни аниқлашда қуйидаги ўртача арифметик формула қўлланилади:

1 n

$$\Delta T = \frac{1}{n} \sum \Delta T_i$$

Бу ерда: n - намунанинг миқдори;

ΔT_i - намунанинг иссиқликка бардош бериш кўрсаткичи, °C.

Олинган натижа стандарт кўрсаткичи билан таққосланиб, хулоса чиқарилади.

Назорат учун саволлар:

1. Керамика товарлари ишлаб чиқаришда қандай материаллардан фойдаланилади?
2. Керамика товарларига қандай безаклар берилади?
3. Керамика таркиби бўйича қандай турларга бўлинади?
4. Керамика буюмларининг сифат кўрсаткичларига нималар киради?
5. Керамика буюмларнинг сифатига таъсир этувчи омиллар?
6. Керамика буюмлар неча сортга бўлинади ва сорти қандай аниқланади?

Мавзу. Тўқимачилик товарлари ассортименти ва истеъмол хусусиятларини шакллантирувчи омилларни баҳолаш

Ишни бажариш учун керакли асбоб-анжом ва инвентарлар: тола, ип ва калава намуналари, турли тола таркибидаги газламалар намуналари, тўқилиш тури ва пардозини баҳоловчи газлама альбомлари, спиртовка, меъёрий-техник ҳужжатлар.

Ишнинг режаси:

7-Иш. Газламалар сифатига таъсир этувчи омилларни баҳолаш

7-ИШ

Газламалар сифатига таъсир этувчи омилларни баҳолаш

Бажариш вақти - 4 соат

Газламалар сифатига таъсир этувчи омиллар бўлиб, газлама тола таркиби, газлама тўқилиш тури, газламаларга бериладиган асосий ва махсус пардоз турлари, газлама тузилиши (танда ва арқоқ ипларнинг зичлиги) ҳисобланади. Шулардан энг муҳими, яъни газлама сифатига таъсир этувчи омил бўлиб, газлама тўқилиш турлари ҳисобланади.

Газламалар юзида танда ва арқоқ ипларининг тўқилишидан ҳосил бўлган гул *тўқилиш гули* деб аталади. Тўқилиш турлари газламанинг барча хусусиятлари, айниқса эстетик (юза сатҳининг характери) хусусиятларига таъсир этувчи муҳим кўрсаткич ҳисобланади.

Газламалар ҳосил қилишда танда ва арқоқ иплари бир-бирини ёпиш йўли билан ҳар хил тўқилишлар ҳосил қилади.

Тўқилиш турлари беш синфга бўлинади: оддий (бош), кичик нақшли, йирик нақшли, мураккаб ва комбинирлаштирилган.

Оддий ёки бош тўқилишларга полотноли, саржали ва атлас (сатин) ли тўқилишлар киради.

Полотноли тўқилиш энг оддий ва кўп тарқалган тўқилиш турларидан ҳисобланади. У энг кичик раппортга эга, силжиш ва ёпишлар сони бирга тенг. Шунинг учун бу тўқилишда олинган газламалар қаттиқ, мустаҳкам ва кам чўзилувчан бўлиб, читлар, хомсурплар (бязь), бельёбоп полотнолар ва бошқа газламалар тайёрлашда ишлатилади.

Саржали тўқилиш полотно тўқилишидан раппорти, ёпилиш узунлиги ва силжиши билан фарқ қилади.

Саржали тўқилишда олинган газламаларнинг юзиларида ўнг ёки чап томонга йўналган диогоналга ўхшаш расмлари бўлади. Ундан ташқари, саржа тўқилиши нисбатан танда ва арқоқ ипларининг бўшроқ боғланиши сабабли, саржали газламалар юмшоқ бўлади. Саржали тўқилиш костюбоп, куйлакбоп, астарбоп ва бошқа газламалар олишда ишлатилади.

Атласли тўқилишлар ипларнинг ёпилиш узунлиги (4 ва ундан ортиқ ипчага) билан характерланади. Агар танда иплари кўпроқ газламанинг юзига чиқса, у ҳолда атласли, агар арқоқ иплари газлама юзасига чиқса-сатинли тўқилиш деб аталади.

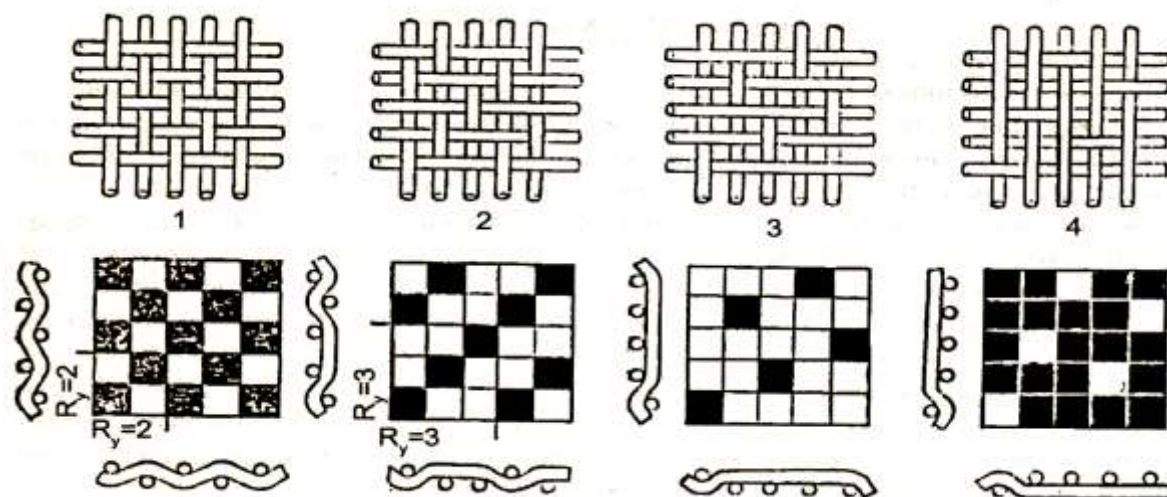
Атласли тўқилишда олинган газламаларда ипларнинг боғланиши деяри кучсиз бўлганлиги сабабли, улар юмшоқ ва силлиқ. Шунинг учун улар ишқаланишга чидамли бўлади ва астарбоп газлама сифатида ишлатилади.

Майданақшли тўқилишлар характери ва олиниши бўйича ҳосилали ва қурама (комбинированные) тўқилишларга бўлинади.

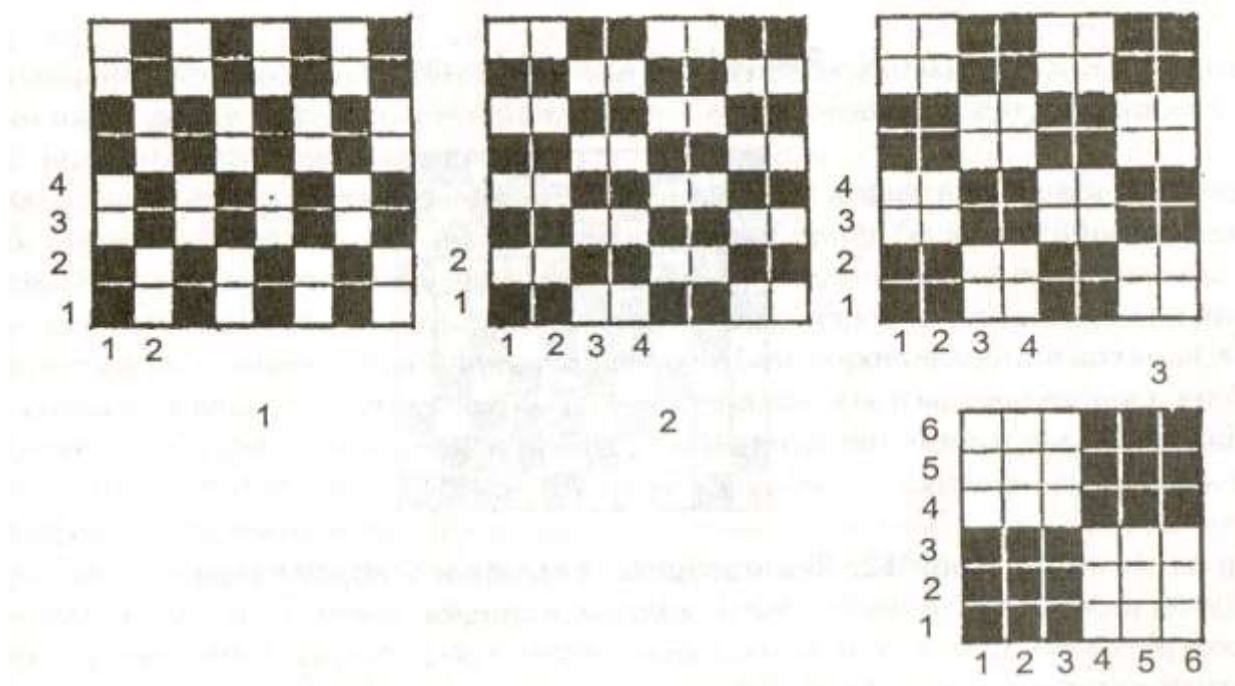
Ҳосилали тўқилишлар бош (оддий) тўқилишлардан мураккаблаштирилган ҳолда олинади. Уларга репс, рагожка, синган саржа, диагоналли каби тўқилишлар киради.

Қурама тўқилишлар бир неча оддий ёки ҳосила тўқилиш турларидан фойдаланиш йўли билан ҳосил қилинади. Буларга орнамент (накш)ли, крепли, рельефли, вафелли, диагоналли ва чизик-чизикли тўқилишлар киради. Уларни ишлатиш билан ҳар хил газлама ва атторлик буюмлари олиш мумкин.

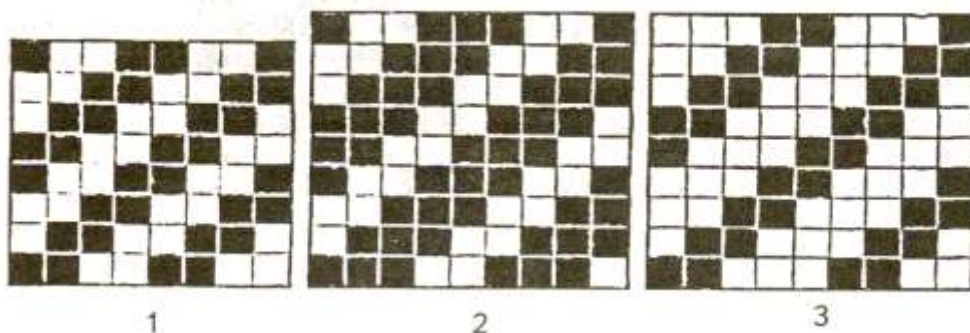
Мураккаб тўқилишлар. Бундай тўқилишлар учта ёки тўртта система иплар қўлланиши билан характерланади. Мураккаб тўқилиш турларига бир ярим ва икки қатламли, пике (ғижим қилиб тўқиш), патли, ҳалқали тўқилишлар киради. Булар драплар, патли ва ҳалқали, ҳамда ҳар хил нафис тўрсимон газламалар олишда ишлатилади. Бундай газламаларни кўпчилиги юқори иссик сақлаш хусусиятига эга бўлади.



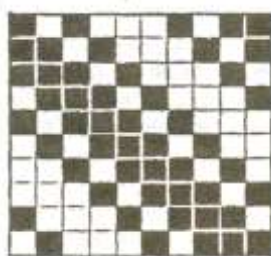
1-расм. Газламаларнинг тўқилиш расмлари ва уларнинг график тасвири:
1-полотно; 2-саржа; 3-сатин; 4-атлас.



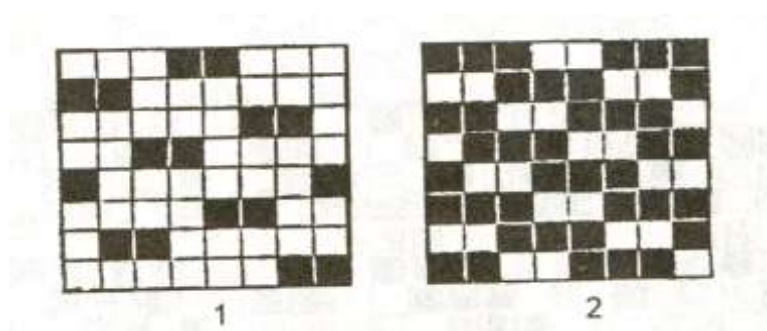
2-расм. Полотно тўқилишининг ҳосилалари:
1-ўриш (основа)ли репс; 2-арқоқ (уток)ли репс; 3-шашкали тўқилиш турлари (рогожка.)



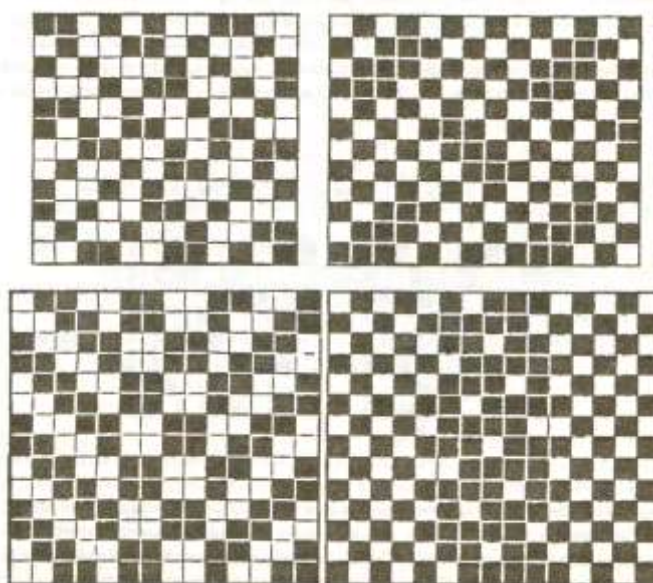
3-расм. Кучайтирилган саржа.



4-расм. Саржа тўқилишининг ҳосиласи—мураккаб саржа



5-расм. Атлас тўқилишининг ҳосилалари:
1-кучайтирилган сатин; 2-кучайтирилган атлас.



6-расм. Комбинацияланган (бирлаштирилган) тўқилишлар.

Дарсликлар, товар намуналари, газламалар тўқилиш турларининг карталаридан фойдаланган ҳолда, газламалар тўқилиш турларининг таснифланиш белгиларини ўрганинг ва уларнинг бир-бирига нисбатан фарқли белгилари (ишлатилиши, тури, фактураси, тўқилиш синфи ва бошқалар)га алоҳида эътибор беринг. Ҳар бирингиз берилган газлама намуналарида камидан 5-6 тасини тўқилиш турлари билан танишинг ва баҳоланг. Бажарилган ишлар натижасини қуйидаги жадвал асосида расмийлаштиринг.

6- Жадвал

Газлама- нинг номи	Фактураси (юза сатхининг тузилиши)	Тўқи- лиш тури	Тўқи- лиш синфи	Тўқилиш турининг ўзига хос хусусият- лари	Истеъмол хусусиятлар ига таъсири	Ишла- тили- ши
Муслин	Туксиз, тўқилиш гули аниқ кўринади	Полотно	Бош туқилиш	Танда ва аркок иплари бир- бирига ниспатдан шахмат симон жойлашган.	Зич, механик таъсирлари- га нисбатан чидамли.	Кўйлак боп

Газламаларга бериладиган пардоз турларини баҳолаш

Тўқилишдан сўнг ишлов берилган тайёр газламалар хом мато деб аталади. Бундай матоларнинг истеъмол хусусиятлари тўлиқ шаклланмаган бўлади. Шунинг учун уларнинг истеъмол хусусиятларини, айниқса эстетик хусусиятларини яхшилаш мақсадида комплекс физик-кимёвий ва механик таъсирлар кўрсатилади, яъни пардозланади.

Пардозлаш жараёнлари қуйидаги операциялардан иборат: дастлабки (олдиндан) пардозлаш ва оқартириш, бўяш, нафис рангли гуллар олиш (печатлаш), якунловчи ва махсус пардозлаш.

Пардоз турлари газламаларнинг хом ашёси таркиби ва ишлатилишига боғлиқ бўлади.

Газламаларни оқартириш жараёнида белёбоп (оқ), очик тусга бўяладиган ва гул босиладиган газламаларга оқ ранг берилади. Улар кимёвий (гипохлорит натрий, гипохлорид кальций, водород пероксиди ва хлорит натрий билан) ва оптик (оптик оқартирувчилар-ООВ билан) оқартириш усуллар билан амалда оширилади.

Газламаларни бўяш

Бўяш жараёнларидан ўтган газламалар сидирға бўялган деб аталади. Барча бўёқлар кимёвий таркиби бўйича минерал (пигментлар) ва органик бўёқларга бўлинади.

Тўқимачилик материалларини бўяш асосан бўёқнинг сувли эритмаларда амалга оширилади. Бўяш жараёни қуйидаги босқичлардан иборат бўлади: бўёқларнинг толалар устида диффузияланиши; толанинг ташқи юзасига бўёқларнинг шимилиши; бўёқларни толанинг ташқи қатламидан ичига диффузияланиши; толаларда бўёқларни қотириш ёки мустаҳкамлаш. Бу жараён босқичлари бир пайтда ўтади.

Қўл билан гул босиш усули энг оддий ва харажатни кўп талаб қиладиган усул. Ҳозирги кунда бу усул нисбатан кам (рўмол, ярим рўмол ва бошқа буюмлар учун) қўлланилади.

Аэрографли (трафаретли) усулда газламаларга тешик гулли андозалар қўйилиб улар орқали пуркаш йўли билан гул берилади.

Тўрли андозалар орқали гул босишда гуллар юмшоқ ҳаракатчан тузилишдаги андозалар орқали бўёқ суртиш йўли билан босилади.

Машинада гул босиш - бу энг кўп тарқалган гул босиш усули ҳисобланади. Газламаларга босиладиган гулларнинг ранги машинадаги валлар сонига боғлиқ бўлади.

Газламаларнинг ишлатилишига қараб гуллар (расмлар) сорочка ва кўйлакбоп газламалар учун бўлади.

Гуллар (расмлар) форма ва размерлари бўйича классик, майда- ва йирик фигурали гуруҳларга бўлинади.

Назорат учун саволлар:

1. Тўқимачилик тўқилиши деб нимага айтилади?
2. Тўқилиш турлари қайси синфларга бўлинади?
3. Бош тўқилиш ва унинг ҳосилаларига қандай тўқилиш турлари киради.
4. Майда ва йирик нақшли тўқилиш турларининг ўзига хос хусусиятлари нимада?
5. Газламаларга бериладиган пардоз турлари қандай гуруҳларга бўлинади?
6. Газламалар сифатига таъсир этувчи омилларни санаб ўтинг?

Қурилиш товарларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш (Самарқанд Давлат архитектура-қурилиш институти қошидаги лабораторияда)

Ишни бажариш учун керакли асбоб-анжом ва инвентарлар: цемент, гишт, қум, металл қурилиш материаллари намуналари, асбоб-анжомлар, меъёрий-техник ҳужжатлар.

8-ИШ.

Қурилиш товарларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш

Бажариш вақти - 4 соат

“Қурилиш товарларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш” мавзусида лаборатория машғулоти СамДАҚИ қошидаги махсус лабораторияда ўтказилади. Иш давомида лабораториядаги асбоб-анжомлар ва материаллар билан танишиб чиқилади. Цемент, қум, бетон, пластик материалларини мустаҳкамлилиги, эгилувчанлиги мойиллиги сифат кўрсаткичларини баҳолаш тартиби йўриқнома асосида ўрганилади ва мутахассис томонидан юқорида келтирилган материалларни қандай тартибда кўрсаткичларини аниқлаш ва уни бажариш усуллари ҳақида маълумот берилади. Талабалар томонидан берилган қурилиш материалларининг сифат кўрсаткичлари аниқлаб баҳоланади.

Олинган натижалар бўйича умумий хулосалар ҳисобот шаклда қайд этилади ва топширилади.

Назорат саволлари:

1. Қурилиш товарлари ассортименти мақсадли ишлатилиши бўйича қандай гуруҳларга бўлинади?
2. Қурилиш товарларининг истеъмол хусусиятлари ва сифатига таъсир этувчи омилларни тушунтириб беринг.
3. Цемент мойиллиги қандай баҳоланади?
4. Цементнинг маркаси қандай аниқланади?
5. Қурилиш товарларнинг пишиқ пухталиқ хусусиятларининг сифат кўрсаткичларига нималар киради ва қандай баҳоланади?

Мавзу. Маиший-электр товарларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш

Ишни бажариш учун керакли асбоб-анжом ва инвентарлар: маиший электр товарлар намуналари, счётчикларни қиёсловчи аппаратлар, намуна эталони, стандартлар, резина жиҳозлари, техника хавфсизлиги йўриқномаси.

9-ИШ.

Маиший-электр товарларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш (Самарқанд вилояти “Самарқанд синов ва сертификатлаштириш маркази” Давлат корхонаси лабораториясида)

Бажариш вақти - 4 соат

Маиший-электр товарларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш Ўзбекистон стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлиги Самарқанд вилояти “Самарқанд синов ва сертификатлаштириш маркази” Давлат корхонаси лабораториясида ўтказилади.

Корхона лабораторияси мутахассислари томонидан мавжуд асбоб-анжомларнинг мақсадли ишлатилиши ва иш принципи тушунтириб берилади. У ерда уй шароитида ишлатиладиган электр жиҳозларни қаршилиги, электр энергияни сарфланиши, химоялашга мустаҳкамлиги текширилиб, синовдан ўтказилиши кўриб чиқилади. “Электр счётчикларни текшириш ва синовдан ўтказиш” бўлимида хонадонларда ва корхоналарда ишлатиладиган электр счётчикларни қандай тартибда текшириш ва синовдан ўтказиш бўйича мутахассис томонидан маълумотлар берилиб ўтилади.

Олинган натижалар бўйича умумий хулосалар ҳисобот шаклда қайд этилади.

Назорат саволлари:

1. Маиший электр товарлар ассортиментининг мақсадли ишлатилиши бўйича гуруҳланиш белгиларини тушунтиринг.
2. Маиший электр товарлар хавфсизлиги бўйича неча гуруҳга бўлинади?
3. Маиший электр товарлар хавфсизлик гуруҳлари қандай баҳоланади?
4. Уй ишини енгиллаштириш учун мўлжалланган маиший электр товарларнинг сифат кўрсаткичларига нималар киради?
5. Электр энергияни ўлчаш асбобини қиёслаш ва калибрлашнитушунтириб беринг?

Мавзу. Тўқимачилик товарларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш

Ишни бажариш учун керакли асбоб-анжом ва инвентарлар: турли тола таркибидаги газламалар намуналари, бюкслар, тарози, қуритиш кафи, асбоб-ускуналар.

Ишнинг режаси:

10-Иш. Тўқимачилик товарларининг сифат кўрсаткичларни баҳолаш (“Бахмал” тўқимачилик корхонаси қошидаги лабораторияда).

11-Иш. Трикотаж товарлар сифатига таъсир этувчи кўрсаткичларни ўрганиш ва баҳолаш.

12-Иш. Трикотаж товарларининг сифат кўрсаткичларини баҳолаш (“Bofanda” тўқимачилик корхонаси қошидаги лабораторияда).

10-ИШ.

Тўқимачилик товарларининг сифат кўрсаткичларни баҳолаш

(“Бахмал” тўқимачилик корхонаси қошидаги лабораторияда)

Бажариш вақти-4 соат

1. Газламаларнинг гигроскоплигини аниқлаш.

Гигроскопик хусусияти буюмнинг намни шимиш ва чиқариб бериш қобилиятини белгилайди. Гигроскопиклик деб буюмнинг ҳаводан сув буғларини ютишига айтилади. Гигроскопиклик хусусияти асосан ишлатилган ип ва калаваларнинг гигроскоплиги билан аниқланади. Газламаларнинг гигроскопик хусусияти ГОСТ 3816-97 «Ткани текстильные. Методы определения гигроскопических свойств» стандарти ёрдамида аниқланади.

2. Газламаларнинг ҳаво ўтказувчанлигини аниқлаш.

Ҳаво ўтказувчанлик деб, газламанинг ўзидан ҳаво ўтказиш қобилиятига айтилади. Бу асосан газламанинг зичлиги ва ғоваклигига боғлиқ.

Ҳаво ўтказувчанлик буюмнинг икки томонидан босим билан таъсир этирилганда 1 м^2 буюмдан 1с да ўтган ҳаво билан тавсифланади ($\text{Дм}^3/\text{м}^2\text{с}$).

Тажрибаларни ўтказганда газламанинг икки томонидаги ҳавобосимининг фарқи $р5\text{мм.сим.устуни}$ ёки 49 Па.га тенг бўлиши керак. Бундай фарқ кийим остидаги ҳаво босими атрофдаги ҳаво босими билан мос келади.

Ипак газламаларнинг ҳаво ўтказувчанлиги ГОСТ 12088-97 «Материалы текстильные. Метод определения воздухопроницаемости» стандарти ёрдамида аниқланади.

3. Газламанинг буғўтказувчанлигини аниқлаш.

Газламанинг буғўтказувчанлиги бир нечта кўрсаткич орқали ифодаланади.

1. Буғ ўтказувчанлиги коэффиценти $B_h(\text{г}/\text{м}^2 \text{ соат})$, бир соат мобайнида бир квадрат метрли газлама юзасидан ўтган буғ вазнининг миқдори кўрсатилади.

Буғ ўтказувчанлик коэффицентининг қиймати газлама билан сув орасидаги масофага боғлиқ. Шунинг учун тажрибаларни ўтказганда бу масофа иложи борица кам бўлиши керак. Коэффициент қийматига ҳавонинг ҳарорати ва нисбий намлиги ҳам таъсир этади. Шу сабабли тажрибаларни 35-36 С ҳароратда ўтказиш таклиф этилади, чунки бу ҳарорат инсон танасининг ҳароратига мос келади.

Лаборатория мутахассислари ёрдамида ишнинг бажарилиш жараёни ўрганилади, сўнгра 2-3 намунада газламанинг гигроскопиклиги, ҳаво ўтказувчанлиги, буғ ўтказувчанлиги аниқлаб кўрилади.

Ишнинг натижаси ҳисобот тарзида расмийлаштирилади.

11-ИШ.

Трикотаж товарлар сифатига таъсир этувчи кўрсаткичларни ўрганиш ва баҳолаш

Бажариш вақти – 4 соат

Трикотаж товарлар сифатига таъсир этувчи кўрсаткичлар бўлиб: трикотаж буюмларини ишлаб чиқаришда ишлатиладиган ип ва калаваларнинг тола таркиби, трикотаж тўқилиш тури, трикотаж матосига берилган пардоз тури, трикотаж буюмнинг ишлаб чиқариш усули, трикотаж зичлиги каби омиллар таъсир этади.

Берилган трикотаж товарлар намунаси (5-6 номдаги) ёрдамида трикотаж товарлар сифатига таъсир этувчи омилларни ўрганинг ва ишнинг натижасини қуйидаги жадвалда расмийлаштириб топширинг.

8-жадвал

Т/ р	Трикотаж буюмнинг номи ва мақсадли ишлатилиш и	Ишлатилга н трикотаж тўшқилиш синфи ва тури	Тўқилиш турининг хусусиятлар и	Берилга н безак тури ва сифатиг а таъсири	Трикотаж буюмнинг ишлаб чиқариш усули	Трикота ж сифати бўйича хулосала р

12-ИШ.

Трикотаж товарларининг сифат кўрсаткичларини баҳолаш (“Bofanda” тўқимачилик корхонаси қошидаги лабораторияда)

Ишни бажариш учун керакли асбоб-анжом ва инвентарлар: турли тўқилишдаги тўқилган матоларнинг намуналари, ТИ-1 асбоби, РТ-250- асбоби, нанометр, ГОСТ-18976-93, ГОСТ 1417.1-2005..

Бажариш вақти-4 соат

1. Трикотаж матонинг ишқаланишга чидамлилигини аниқлаш

Трикотаж матонинг ишқаланишга чидамлилигини аниқлаш тажриба лаборатория услубида аниқланади.

Ипак трикотаж матоларнинг ишқаланишга чидамлилигини ГОСТ 18976-93 «Трикотажные полотна. Методы определения стойкости к истиранию» стандарти асосида аниқланади.

Тадқиқот учун: айланиш сони 0 дан 1400 гача бўлган қаттиқлик абразивли ТИ-1 асбоби ишлатилади. Асбобнинг ишлаш принципи ғилдиракли халқаларга маҳкамланган намуналарнинг қимирланмайдиган абразив материал жойланган чамбарак устида айланма ҳаракат билан, ишқаланишига асосланган.

Абразив сифатида таркибида синтетик толалар бўлмаган мовут газлама қўлланилади. Тажриба ўтказиш тартиби қўйидагича:

Намунадан 27 мм ли- 9 та думалоқчалар тайерланади. Щинелбоб мовутдан эни 95 мм бўлган тасма кесиб олинади.

Тайерланган думалоқчалар юза томонини ташқарига қилиб ғилдираклар халқаларига жойлаштирилади, халқалар ғилдиракларга бураб қўйилади.

Мовут газлама эса чамбаракга жойлаштириб, устидан контакли нихром сим ўтказилади. Матолар намунаси ва чамбаракка абразив жойлаштирилгандан

кейин юк ричагли тизим орқали ғилдираклар бир-бирига теккизилади. Асбоб ёқилади. Намуна бузилганда (тешик хосил бўлганда) асбоб автоматик равишда ўчади. Асбоб тўхтагандан кейин счетчикдан айланиш сони ёзиб олинади, ундан кейин йиртилган мато ва абразив алмаштирилади ва тажриба давом эттирилади.

Олинган натижаларга хулоса чиқариб расмийлаштирилади.

2.Трикотаж матонинг узилишига чидамлилиги

Трикотаж матонинг йиртилишга чидамлилигини аниқлаш ГОСТ 1417.1-2005 «Трикотажные изделия.Методы определения разрывных характеристик при растяжении» стандарти асосида олиб борилади. Трикотаж матоларнинг узилишига чидамлилигини РТ-250 ускунаси ёрдамида аниқланади. Хар бир намунадан 5 та 50 х 200 мм намуна таёрланади.

Мато намунасини йиртиш машинаси қисгичлари ўртасида жойлаштириб қисгичлар қисилади. Кейин намунанинг бошқа томони пастки қисқичларга маҳкамланади ва дастлабки тортувчи юк осилади. Пастки қисгичлар маҳкамлангандан кейин қора «пуск» тугмаси босилиб, пастки қисқичлар ҳаракатга келтирилади. Йиртилишга чидамлилик тажрибаси ўтказиш жараёнида куч ўлчагич ва чўзилиш шкаласи стрелкалари кузатиб борилади.

Намуна йиртилган вақтда кўрсаткичлар белгилаб олинади. Тажриба 5 марта олиб борилиб, ўртачаси ҳисоблаб чиқилади. Ишнинг натижаси расмийлаштириб топширилади.

Назорат учун саволлар:

1. Жакаард тўқилиши, бу қандай тўқилиш?
2. Трикотаж матонинг газламадан фарқи нимада
3. Трикотаж товарлар ассортименти ва истеъмол хусусиятларига таъсир этувчи омилларни айтиб беринг?
4. Трикотаж товарларнинг узулишига чидамлилиги қандай аниқланади?
5. Тўқимаачилик товарларнинг сифат кўрсаткичларига нималар киради?

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. R.Normaxmatov, F.A.Axmedjanova. «Tovarshunoslik». Toshkent, «Mehnat». 2004.
2. K. Atamurodov “Nooziq-ovqat tovarlarning nazariy asoslari” Toshkent, «Mehnat». 2007.
3. Ф.Ахмеджанова. Ноозиқ-овқат товарлари товаршунослиги ва экспертизаси объектлари. Тошкент, 2019 й.
4. Лифиц Н.А. Лабораторные работы по непродуктовому товару. — Москва, 2010 г.
5. Ахмеджанова Ф. “Халқ истеъмоли товарлари товаршунослиги ва сифатини экспертизаси” Самарқанд 2010 й.
6. Николаева М.А. “Товарная экспертиза”. М.: Издательский дом. “Деловая литература” 1998 й.
7. Николаева М.А. “Теоретические основы товароведения”. — М.: Издательство норма. 2006 й.

Интернет сайтлари

1. <http://www.mail.tdiu.uz>— ТДИУ электрон кутубхонаси
2. <http://www.el.tfi.uz>—ТМИ электрон кутубхонаси
3. <http://www.sies.uz>— СамИСИ электрон кутубхонаси
4. <http://lex.uz>— Ўзбекистон Республикаси қонунчилиги
5. www.ziynet.uz—таълим портали

Фарида Ахмеджанова, Зокиржон Мамарасулов, Дурбек Мирзаахмадов, Шухрат Исмоилов, Моҳигул Каланова. «Ноозиқ-овқат маҳсулотлари экспертизаси хизматини ташкил этиш» фанидан лаборатория машғулотларни бажариш бўйича услубий кўрсатмалар Хизматлар соҳаси (товар экспертизаси хизматларини ташкил этиш) таълим йўналишида таълим олаётган бакалаврият талабалари учун.

2019 йил. Қўғозбичими А5,
Офсетқўғози. “Times New Roman” гарнитураси
Босма табағи 2,0
Буюртма № ____, Адади 25нуса

Самарқандиқтисодиёт ва сервис институти
Босма хонасида chop этилди
Манзил: А.Темуркўчаси, 9-уй

