**LABORATORIYA MASHG‘ULOTI**

**Mavzu: Trikotaj matolarda xalqa sonini aniqlash**

**Mashg‘ulotning maqsadi:**Talabalarga trikotaj matolarning tuzilishini o‘rganish, matodagi xalqa sonini aniqlash usullarini o‘rgatish hamda trikotaj matoning zichligini baholash ko‘nikmalarini shakllantirish.

**Kerakli jihoz va materiallar**:Turli xil trikotaj mato namunasi,Lupali o‘lchagich (matoni kattalashtirib ko‘rsatadigan o‘lchov asbobi),Chizg‘ich (sm yoki mm bo‘lishgan),Markirovka qalam yoki qog‘oz, Laboratoriya jurnali (natijalarni qayd qilish uchun)

**Nazariy asos**

Trikotaj matolar ipning xalqa hosil qilish yo‘li bilan to‘qilishi natijasida hosil bo‘ladi. Xalqalarning zichligi trikotaj matoning mustahkamligi, elastikligi va issiqlik saqlash xususiyatlariga ta’sir qiladi.

Trikotaj matolarning zichligini aniqlash uchun odatda quyidagi parametrlar o‘lchanadi:

Uzunlamasına xalqa soni (g‘ovaklik, ustunlar soni) – 1 sm yoki 10 sm dagi vertikal xalqalarning umumiy soni.

Enlamasına xalqa soni (qatorlar soni) – 1 sm yoki 10 sm dagi gorizontal xalqalarning umumiy soni.

Mato zichligi = 1 kvadrat sm (yoki 10 sm²) dagi umumiy xalqa soni

Ish tartibi

1-bosqich: Tayyorgarlik

1. Ish joyingizni tayyorlang va laboratoriya jihozlarini tekshiring.

2. Sinov uchun tanlangan trikotaj mato namunalarini tayyorlang.

3. Matoni tekis yuzaga qo‘ying va burishib ketmasligi uchun chekkalarini tekislang.

2-bosqich: Xalqa sonini aniqlash

1. Vertikal (uzunlamasına) xalqa sonini aniqlash:

Lupali o‘lchagich yoki oddiy chizg‘ich yordamida matoning 1 sm yoki 10 sm bo‘lagidagi xalqa ustunlarini sanang.

Natijani qayd qiling.

2. Gorizontal (enlamasına) xalqa sonini aniqlash:

Matoning en bo‘ylab 1 sm yoki 10 sm dagi xalqa qatorlarini sanang.

Natijani qayd qiling.

3. Trikotaj matoning umumiy zichligini hisoblash:

Quyidagi formuladan foydalaning:

Zichlik = (U × G) \quad (xalqa soni/cm²)

Bu yerda:

- U – 1 sm dagi uzunlamasına xalqa soni

- G – 1 sm dagi enlamasına xalqa soni

4. Olingan natijalarni laboratoriya jurnaliga yozing.

5. Natijalarni qayd etish

Natijalarni quyidagi jadvalda qayd qiling:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Trikatoj mato turi | Uzunlamasiga xalqa soni ( 1 smdagi) | enlamasiga xalqa soni ( 1 smdagi) | Mato zichligi |
| Mato 1 |  |  |  |
| Mato 2 |  |  |  |
| Mato 3 |  |  |  |

6. Xulosa

1. Qaysi matoda xalqa zichligi eng yuqori ekanligini aniqlang.

2. Xalqa sonining matoning mustahkamligiga va elastikligiga ta’sirini tushuntiring.

3. Turli trikotaj matolar zichligini taqqoslang va ularning qaysi sohalarda qo‘llanilishini izohlang.

7. Xavfsizlik qoidalari

Ish paytida o‘tkir asboblardan ehtiyot bo‘ling.

O‘lchov jihozlarini ishlatishda ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo‘ling.

Ish joyini tartibli saqlang va tajriba yakunida barcha jihozlarni joyiga qo‘ying.