

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI  
HUZURIDAGIOLIY TA'LIM TIZIMI PEDAGOG VA RAHBAR  
KADRLARINI QAYTA TAYYORLASH VAULARNING MALAKASINI  
OShIRISHNI TASHKIL ETISH  
BOSh ILMIY-METODIK MARKAZI**

**TOSHKENT TO'QIMACHILIK VA ENGIL SANOAT INSTITUTI  
HUZURIDAGIPEDAGOG KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH VA  
ULARNING MALAKASINI OShIRISH TARMOQ MARKAZI**

**«STANDARTLASHTIRISH VA SERTIFIKATLASHTIRISH  
ASOSLARI» modulidan**

**O' Q U V – U S L U B I Y M A J M U A**

**Tuzuvchi: dots. A.G'ulomov**

**Toshkent 2015**

## Mundarija

ISHCHI O'QUV DASTURI .....	3
1-MAVZU: STANDARTLASHTIRISH ASOSLARI O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING STANDARTLASHTIRISH DAVLAT TIZIMI VA MILLIY METROLOGIK XIZMATI ASOSIY .....	8
2-MAVZU. SERTIFIKATLASHTIRISH ASOSLARI.....	16
3-MAVZU. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SERTIFIKATsIYALASHTIRISH MILLIY TIZIMIDA MAHSULOTNI SERTIFIKATsIYADAN O'TKAZISH ..	20
4-MAVZU: TO'QIMACHILIK TOLA, IPLARI VA TAYYOR MAHSULOTLAR STANDARTLARINI O'RGANISH.	24
TEST SAVOLLARI.....	24

## ISHCHI O'QUV DASTURI

### **Dasturning asosiy maqsadi va vazifalari**

Oliy ta'lif muassasalari umumkasbiy va maxsus fanlardan dars beruvchi pedagoglar malakasini oshirish kursining **maqsadi** – pedagogik faoliyatida nazariy va kasbiy tayyorgarlikni ta'minlash va yangilash, kasbiy kompetentlikni rivojlantirish asosida ta'lif-tarbiya jarayonlarini samarali tashkil etish va boshqarish bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni takomillashtirishga qaratilgan.

Oliy ta'lif muassasalari umumkasbiy va maxsus fanlardan dars beruvchi pedagoglar malakasini oshirish kursining **vazifasi** – pedagogik kadrlar tayyorgarligiga qo'yiladigan talablar, ta'lif va tarbiya haqidagi hujjatlar, pedagogika va psixologiyaning dolzarb muammolari va zamonaviy konsepsiyalari, amaliy xorijiy til, xorijiy ta'lif tajribasi, pedagogning shaxsiy va kasbiy axborot maydonini loyihalash, pedagog kadrlarning malakasini oshirish sifatini baholash ishlari, yengil sanoat texnologiyasidagi innovatsiyalar va dolzarb muammolar mazmunini o'rganishga yo'naltirishdan iborat.

#### **Modul bo'yicha tinglovchilarining bilim, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar:**

- O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, ta'lif sohasida davlat siyosati va boshqa qonunchilik hamda huquqiy-me'yoriy hujjatlarni;
- "Ta'lif to'g'risida"gi qonun, Kadrlar tayyorlash milliy dasturi va boshqa qonun hujjatlarining qabul qilinishi, mohiyati va ahamiyatini;
- Standartlashtirish asoslari O'zbekiston respublikasining standartlashtirish davlat tizimi va milliy metrologik xizmati asosiy qonun-qoidalarini;
- Sertifikatlashtirish asoslari. O'zbekiston milliy sertifikatlashtirish tizimini;
- O'zbekiston respublikasi sertifikatsiyalashtirish milliy tizimida mahsulotni sertifikatsiyadan o'tkazish tartibi va qoidalarini;
- **To'qimachilik** tola, iplari va tayyor mahsulotlar standartlarini
  - pedagogik mahorat asoslarini **bilishi** kerak.

#### **Modulining o'quv rejadagi boshqa fanlar bilan bog'liqligi va uzviyligi**

Mazmuni o'quv rejadagi mutaxassislik fanlarining barcha sohalari bilan uzviy bog'langan holda ularning nazariy asoslarini ochib berishga, pedagoglarning ta'lif-tarbiya jarayonlarini tashkil etish va boshqarishda me'yoriy-huquqiy asoslar bo'yicha umumiylaytirish darajasini oshirishga xizmat qiladi. Mahsulotni sertifikatsiyadan o'tkazishning ahamiyati. Mahsulat sertifikatsiyasi muvofiqlik sertifikati va belgisi. Ishlab chiqarish va sifat tizimlarini sertifikatlashtirish

#### **Modulning oliy ta'liddagi o'rni**

O'zbekiston Respublikasining "Ta'lif to'g'risida"gi Qonuni, "Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi" hamda ta'lif-tarbiyaning milliy g'oya negizlariga tayangan holda amalga oshirish konsepsiyasida o'z ifodasini topadi.

## **Modul bo'yicha bo'yicha soatlar taqsimoti**

Ushbu o'quv modulida tinglovchining o'quv yuklamasi – 10 soat bo'lib, shundan amaliy mashg'ulotlar 6 soatni hamda mustaqil ta'lim 2 soatni, ko'chma mashg'ulot 2 soatni tashkil etadi. Nazariy mashg'ulot nazarda tutilmagan.

### **Nazariy va amaliy mashg'ulotlar mazmuni**

	<b>Modul birliklari nomi va tarkibi</b>	<b>Mashg'ulot turi</b>	<b>Soatlar miqdori</b>
	Standartlashtirish asoslari O'zbekiston respublikasining standartlashtirish davlat tizimi va milliy metrologik xizmati asosiy qonun-qoidalari	Amaliy	2
	Sertifikatlashtirish asoslari. O'zbekiston milliy sertifikatlashtirish tizimi.	Amaliy	2
	O'zbekiston respublikasi sertifikatsiyalashtirish milliy tizimida mahsulotni sertifikatsiyadan o'tkazish tartibi va qoidalari	Amaliy	2
	To'qimachilik tola, iplari va tayyor mahsulotlar standartlarini o'rghanish.	Ko'chma mashg'ulot	2
<b>Jami</b>			<b>8</b>

### **Mustaqil tayyorgarlik mavzulari**

	<b>Modul birliklari bo'yicha mustaqil tayyorgarlik mavzulari</b>	<b>Soatlar miqdori</b>
1.	To'qimachilik tola, iplari va tayyor mahsulotlar standartlarini o'rghanish	2
<b>Jami</b>		<b>2</b>

### **Amaliy mashg'ulot mavzusi**

“Standartlashtirish va sertifikatlashtirish asoslari” modulida amaliy mashg'ulotlar O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish Davlat tizimining asosiy qonun-qoidalari. Standartlashtirish haqida ma'lumotlar. toqimachilik mahsulotlarini standartlashtirishning turlari. O'zbekiston Respublikasining metrologiya to'g'risidagi qonuni. Mahsulot sertifikatsiyasi qoidalari va uni sertifikatini berish tartibi bo'yicha amali malaka ko'nikmalarini oshirishga xizmat qiladi.

### **Ko'chma mashg'ulot mazmuni**

“Standartlashtirish va sertifikatlashtirish asoslari” modulida ko'chma mashg'ulotlar zamonaviy jixozlar bilan jixozlangan CentexUz maxsus sertifikatsiya laboratoriayasida va Respublika “Sifat” markazi laboratoriyalrida olib boriladi.

### **Mustaqil ta'lim mazmuni**

“Standartlashtirish va sertifikatlashtirish asoslari” modulida mustaqil ta’lim mashg’ulotlari toqimachilik va yengil sanoat sohasidagi mavjud standartlar va ularning mazmuni bo’yicha o’z malaka va ko’nikmalarini oshirishga xizmat qiladi.

### KALENDAR REJA

<b>Nº</b>	<b>Mavzular</b>	<b>Mashg’ulot turi</b>	<b>Soati</b>	<b>O’kaziladigan muddati</b>
1	Standartlashtirish asoslari O’zbekiston respublikasining standartlashtirish davlat tizimi va milliy metrologik xizmati asosiy qonun-qoidalari	Nazariy	2	Ikkinch hafta
2	Sertifikatlashtirish asoslari. O’zbekiston milliy sertifikatlashtirish tizimi.	Nazariy	2	Ikkinch hafta
3	O’zbekiston respublikasi sertifikatsiyalashtirish milliy tizimida mahsulotni sertifikatsiyadan o’tkazish tartibi va qoidalari	Amaliy	2	Uchinchi hafta
4	To’qimachilik tola, iplari va tayyor mahsulotlar standartlarini o’rganish.	Ko’chma mashg’ulot	2	To’rtinch hafta
<b>Jami</b>			<b>8</b>	

### Normativ-huquqiy hujjatlar:

1. O’zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2006 yil 16 fevraldagagi “Pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi 25-sonli Qarori.
2. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2011 yil 20 maydagagi “Oliy ta’lim muassasalarining moddiy-texnika bazasini mustahkamlash va yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash sifatini tubdan yaxshilish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi” PQ-1533-son Qarori.
3. O’zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 26 sentyabrdagi “Oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 278-sonli Qarori.
- 4.

### Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2012.
2. I.A.Karimov. O'zbekiston milliy istiqlol, iste'dod, siyosat, mafkura, 1-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
3. I.A.Karimov. Bizdan obod va ozod vatan qolsin, 2-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
4. I.A.Karimov. Vatan sajdagoh kabi muqaddasdir, 3-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
5. I.A.Karimov. Bunyodkorlik yo'lida, 4-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
6. I.A.Karimov. Yangicha fikrlash va ishlash-davr talabi, 5-jild.– T.: O'zbekiston, 1997.
7. I.A.Karimov. Xavfsizlik va barqaror taraqqiyot yo'lidan. 6-jild. – T.: O'zbekiston, 1998.
8. I.A.Karimov. Biz kelajagimizni o'z qo'llimiz bilan quramiz, 7-jild. – T.: O'zbekiston, 1999.
9. I.A.Karimov. Olloh qalbimizda, yuragimizda. – T.: O'zbekiston, 1996.
10. I.A.Karimov. Ozod va obod Vatan erkin va farovon hayot pirovard maqsadimiz, 8-jild. – T.: O'zbekiston, 2000.
11. I.A.Karimov. Vatan ravnaqi uchun har birimiz ma'sulmiz, 9-jild. – T.: O'zbekiston, 2001.
12. I.A.Karimov. Milliy istiqlol mafkura – xalq e'tiqodi va buyuk kelajakka ishonchdir. – T.: O'zbekiston, 2000.
13. I.A.Karimov. Istiqlol va ma'naviyat. – T.: O'zbekiston, 1994.
14. I.A.Karimov. Tarixiy xotirasiz kelajak yo'q. – T.: Sharq, 1998.
15. I.A.Karimov. Yuksak ma'naviyat – engilmas kuch. T.: «Ma'naviyat». –T.: 2008.-176 b.
16. I.A.Karimov. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. T.: “O'zbekiston”. –T.: 2011.-440 b.
17. «Vijdon erkinligi va diniy tashkilotlar to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasining qonuni, «Halq so'zi», 1998 y., 15 may 2- bet.
18. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2006 yil 16-fevraldag'i “Pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularni malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida”gi 25-sonli Qarori.
19. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2011 yil 20 maydag'i “Oliy ta'lim muassasalarining moddiy-texnika bazasini mustahkamlash va yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash sifatini tubdan yaxshilish chora-tadbirlari to'g'risidagi” PQ-1533-son qarori.
20. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 26 sentyabrdagi “Oliy ta'lim muassasalari pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 278-sonli qarori
21. Davletshin M.G., To'ychieva S.M. Umumiy psixologiya. - T.: TDPU, 2002y. 218 b.
25. Nikolaev S.D., Xasanov B.K., Sodikova N.R. To'qishga tayyorlash jarayonlari nazariyasi va texnologiyasi. O'zbekiston, 2004. 200b.

26. Olimboev E.Sh, Davirov Sh.N. «O’zbekiston korxonalarining maxsuloti va ularni ishlab chikarish texnologiyasi» T. 2002 y. 148b.
27. Olimboev E.Sh. va boshqalar «Gazlamalarni tuzilishi va tahlili» T. 2003 y. 176b.
28. P.T. Bukaev “Ip gazlama ishlab chiliarishning umumiyligi texnologiyasi”, Toshkent, “o’qituvchi”-184 b.
29. E.Sh. Alimboev va boshqalar “To’quvchilik texnologiyasi va to’quv stanoklari” Toshkent, “O’qituvchi”- 1987y. 216 b.
30. . *P R Lord and M H Mohamed* . WEAVING. Conversion of yarn to fabric. Second edition Edited by, North Carolina State University, USA ,408 pages, 1982
- 8.S Adanur. HANDBOOK OF WEAVING. Edited by, Department of Textile Engineering, Auburn University, USA ,2000, 440 pages.
31. *A R Horrocks and S Anand.*; HANDBOOK OF TECHNICAL TEXTILES Edited by The Bolton Institute, UK , 576 pages , 2000.
32. Dan J. McCreight, James B. Bradshaw. WEAVERS HANDBOOK OF TEXTILE CALCULATIONS. Everett E. Backe, and Michael S. Hill, Institute of Textile Technology, USA, 105 pages, 2000.

#### **Internet ma’lumotlarn:**

1. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining Matbuot markazi sayti: [www.press-service.uz](http://www.press-service.uz)
2. O’zbekiston Respublikasi Davlat Hokimiyyati portali: [www.gov.uz](http://www.gov.uz)
3. O’zbek internet resurslarining katalogi: [www.uz](http://www.uz)
4. [www.press-uz.info](http://www.press-uz.info)
5. <http://www.uforum.uz>

**1-MAVZU: STANDARTLASHTIRISH ASOSLARI O'ZBEKISTON  
RESPUBLIKASINING STANDARTLASHTIRISH DAVLAT TIZIMI VA MILLIY  
METROLOGIK XIZMATI ASOSIY  
QONUN-QOIDALARI**

Nazariy mashg'ulot – 2 soat

**Reja:**

1. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish Davlat tizimining asosiy qonun-qoidalari.
2. Standartlashtirish haqida ma'lumot.
3. Standartlashtirishning turlari.
4. O'zbekiston Respublikasining metrologiya to'g'risidagi qonuni

O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish Davlat tizimining asosiy qonun-qoidalari O'zDst 1.0-99 standartida batafsil keltirilgan.

Har bir standartda standartlashtirishning asosiy vazifa va maqsadi, standartlashtirish ishlarining tashkil etilishi va asosiy qonun-qoidalari, me'yoriy hujjatlarning toifasi, standart turlari, xalqaro hamkorlik bo'yicha asosiy qoidalari, standart va texnikaviy shartlarning qo'llanilishini, standartlarga va o'lchov vositalariga nisbatan davlat nazoratini belgilaydi.

Bu standartlashtirish davlat tizimining standart qoidalari barcha davlat, jamoa, aktsionerlik, qo'shma va boshqa korxonalar hamda tashkilotlar, kontsernlar, uyushmalar, aktsioner jamiyatlari va boshqa birlashmalar, keyinchalik - korxonalar tomonidan, ularning idoraviy mansubligi va mulkchilikning shaklidan qat'iy nazar, O'zbekiston Respublikasi vazirliklari va davlat boshqarishning boshqa idoralari, mahalliy o'z-o'zini boshqarish idoralari, shuningdek tashabbuskorlik faoliyati bilan shug'ullanayotgan fuqarolar tomonidan butun O'zbekiston Respublikasi hududida qo'llanilishi shart.

**Cstandartlashtirish** - mavjud yoki bo'lajak masalalarga nisbatan tartiblashtirishga yo'naltirilgan ilmiy-texnikaviy faoliyat.

**Me'yoriy hujjat** - har xil faoliyat turlari va uning natijalariga daxldor qoidalari, umumiyligida qonun-qoidalari yoki tavsiflarni o'zida qamrab olgan hujjatdir.

**Cstandart** – ko'pchilik manfaatdor tomonlar kelishuviga asosida ishlab chiqilgan va ma'lum sohalarda eng maqbul darajali tartiblashtirishga yo'naltirilgan va faoliyatining har xil turlariga yoki natijalariga tegishli bo'lgan umumiyligida takror qo'llash uchun qoidalari, umumiyligida qonun-qoidalari, tavsiflari, talablar va usullar belgilangan va tan olingan idora tomonidan tasdiqlangan hujjat.

Har bir yaratilgan standartlar fan, texnika va tajribalarning umumlashtirilgan natijalariga asoslanishi va jamiyat uchun yuqori darajadagi foydaga erishishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak.

**O'zbekiston Davlat standarti (O'zDst )**-standartlashtirish bo'yicha davlat idorasi yoki boshqa tegishli huquqga ega bo'lgan respublika idorasi O'zstandart Agentligi tomonidan tasdiqlangan standart.

**Texnikaviy shartlar** -buyurtmachi bilan kelishilgan holda ishlab chiqaruvchi tomonidan yoki buyurtmachi va ishlab chiqaruvchi bilan birgalikda yoki buyurtmachi bilan tasdiqlangan aniq mahsulotga (xizmatga) bo'lgan texnikaviy talablarini belgilovchi me'yoriy hujjat.

Mahsulotga texnikaviy hujjatlar to'plami ishlab chiqilayotganda texnikaviy shartlar shu to'plamning ajralmas qismi hisoblanadi.

**Korxona standarti (KC)**- mahsulotga, xizmatga yoki jarayonga korxonaning tashabbusi bilan ishlab chiqilgan va uning tomonidan tasdiqlangan standartdir.

**Cstandartlar majmui** - o'zaro bog'langan standartlashtirish ob'ektlariga kelishilgan talablarni belgilovchi va ma'lum ilmiy-texnikaviy yoki ijtimoiy iqtisodiy muammolarni echimini me'yoriy hujjatlar bilan ta'minlashga umumiylashtirish bilan birlashgan va o'zaro bog'langan standartlar to'plami.

**Xalqaro standart** - standartlashtirish bilan shug'ullanadigan xalqaro tashkilot tomonidan qabul qilingan va iste'molchilarining keng doirasiga yaroqli bo'lgan standart.

**Mintaqaviy standart** - standartlashtirish bilan shug'ullanadigan mintaqaviy tashkilot qabul qilgan va iste'molchilarining keng doirasiga yaroqli bo'lgan standart.

**Milliy standart** - standartlashtirish bilan shug'ullanuvchi milliy idora tomonidan qabul qilingan na iste'molchilarining keng doirasiga yaroqli bo'lgan standart.

Xalqaro, mintaqaviy yoki chet mamlakatning milliy standarti to'g'ridan-to'g'ri qo'llanilishi O'zDst 1.7-2002 standartiga binoan amalga oshiriladi.

**Uyg'unlashtirilgan standartlar** – mahsulot, jarayon va xizmatlarning o'zaro almashinuvchanligi va taqdim etilgan axborotni yoki sinash natijalarini o'zaro tan olishni ta'minlaydigan standartlashtirish bilan shug'ullanuvchi turli idoralar bilan birgalikda qabul qilingan va bir xil ob'ektlarga tegishli bo'lgan standartlar.

**Birxillashtirilgan standartlar** - mazmunan o'xshash, ammo taqdim etilish shakli jihatidan boshqacha uyg'unlashgan standartlardir.

**Birxillashtirish** - muayyan ehtiyojni qondirish uchun zarur bo'lgan eng maqbul o'lchamlar sonini yoki mahsulot, jarayon va xizmat turlarini tanlash.

**Cstandartlashtirish ob'ekti** – standartlashtiriladigan narsa (mahsulot jarayon, xizmat).

**Cstandartlashtirish sohasi** - o'zaro bog'langan standartlashtirish ob'ektlari majmuidir.

**Xavfsizlik** - zarar etkazishi mumkin bo'lgan nojo'ya xavf-xatarning yo'qligidir.

**Atrof-muhitni muhofaza qilish** - atrof-muhitni mahsulotlar, jarayonlar va xizmatlarning noqulay ta'siridan himoya qilish demakdir.

**Mahsulotni himoya qilish** – mahsulotdan foydalanish, transportda tashish va saqlash vaqtida uni iqlim yoki boshqa noqulay sharoitlar ta'sir qilishidan saqlashdir.

**Moslashuvchanlik** – mahsulotlar, jarayonlar yoki xizmatlarning o'zaro nomaqbul ta'sir ko'rsatmaydigan tarzda birgalikda, topshiriqdagi sharoitlarda belgilangan talablarni bajarish uchun foydalanishga yaroqliligi demakdir.

**O'zaro almashinuvchanlik** - bir xil talablarni bajarish maqsadida bir xil buyum, jarayon, xizmatdan foydalanish o'rniga boshqa bir xil buyum, jarayon, xizmatning yaroqliligidir.

**Bir turdag'i mahsulotlar turkumi** deb mahsulotning funktional yo'naltirilganligi, qo'llanish sohasi, konstruktiv-texnologik echimi va asosiy sifat ko'rsatkichlarining nomlarini bildiradigan eng katta darajadagi yig'indisiga aytildi.

**Xalqaro standartlashtirish** - barcha mamlakatlarning tegishli idoralari erkin holda ishtirok etishi mumkin bo'lgan standartlashtirishdir.

**Mintaqaviy standartlashtirish** - ishtirok etishi dunyodagi faqat bitta geografik yoki iqtisodiy regionga qarashli mamlakatning tegishli idoralari uchungina ochiq bo'lgan standartlashtirishdir.

**Milliy standartlashtirish** - muayyan bir mamlakat doirasida o'tkaziladigan standartlashtirishdir.

**Davlat nazorati** - korxonalar, lavozimdon shaxslar va fuqarolarni standartlarning majburiy talablariga hamda mahsulotlar, jarayonlar va xizmatlar sifatiga, shuningdek sertifikatlashtirilgan texnikaviy shartlarga rioya etishni nazorat qilish vakolatiga ega bo'lgan davlat idorasining faoliyatidir.

Cstandartlashtirishning maqsadlari quyidagilardan iborat:

- mahsulotlar, xizmatlar va jarayonlarning (keyinchalik – mahsulot) sifati va nomlari masalasiga davlat va is'temolchilarining manfaatini himoya qilish, kishilar sog'ligi va hayot xavfsizligini ta'minlash, tabiatni muhofaza qilish;

- fan va texnikaning rivojlantirilishi bilan aholi va xalq xo'jaligining ehtiyojlariga muvofiq ravishda mahsulot sifatini oshirish;

- mahsulotning bir-biriga mosligi va o'zaro almashinuvchanligini ta'minlash;

- kishilar moddiy resurslarining tejalishiga, iqtisodiy ko'rsatkichlarniig yaxshilanishiga ko'maklashish;

- savdoda texnikaviy to'siqlarni bartaraf qilinishiga, jahon bozorida raqobat qilish qobiliyatining ta'minlanishiga erishish;

- tabiiy va texnologik halokatlari va boshqa favqulodda vaziyatlar ro'y berishini hisobga olgan holda xalq xo'jaligi ob'ektlarining xavfsizligini ta'minlashdir.

**Cstandartlashtirish vazifalari.** Cstandartlashtirishning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- iste'molchi va davlatning manfaati yo'lida mahsulotning sifati va nomlariga nisbatan eng maqbul talablarni qo'yishdan;

- davlat, respublika fuqarolari va chet el ehtiyoji uchun tayyorlangan mahsulotga, kerakli talablarni belgilovchi me'yoriy hujjatlar tizimini va uni ishlab chiqish qoidalarini yaratish, ishlab chiqish va qo'llash, shuningdek hujjatlardan foydalanishini nazorat qilish;

- standart talablarining sanoati rivojlangan chet mamlakatlarning xalqaro, mintaqaviy va milliy standartlari talablari bilan uyg'unlashuvini ta'minlash;

- bir-biriga moslikning barcha (konstruktiv, elektrik, elektromagnitli, ma'lumot, dastur va boshq.) turlarini, shuningdek mahsulotning o'zaro almashuvchanligini ta'minlash;
- parametrik va turlar o'lchamli qatorlarini, tayanch konstruktsiyalarni, buyumlarning konstruktiv jihatdan bir xil qilingan modullashgan blokli tarkibiy qismlarini aniqlash va qo'llash asosida birxillashtirish;
- mahsulot, uning tarkibiy qismlari, buyumlari, xom ashyo va materiallar ko'rsatkichlari va tavsifning kelishib olish va bog'lanish;
- material va energiya sig'imni kamaytirish, kam chiqindi chiqarish texnologiyalarni qo'llash;
- mahsulotning ergonomik xossalariiga talablarning belgilanishi;
- metrologik me'yor, qoida, nizom va talablarning belgilanishi;
- standartlashtirish bo'yicha xalqaro tajribadan foydalanishni keng avj oldirish, mamlakatning xalqaro va mintaqaviy standartlashtirishda ishtirok etishni kuchaytirish;
- xorijiy mamlakatlarning talablari O'zbekiston Respublikasining xalq xo'jaligi ehtiyojlarini qondira olgan hollarda ularning xalqaro, mintaqaviy va milliy standartlarining mamlakat standartlari va texnikaviy shartlar tariqasida to'g'ridan-to'g'ri qo'llash tajribasini kengaytirish;
- texnologik jarayonlarga talablarni belgilash; mahsulotni standartlashtirish va uning natijalaridan foydalanish sohasida xalqaro hamkorlik qilish yuzasidan ishlarini tashkil qilish;
- texnik-iqtisodiy axborotni tasniflash va kodlash tizimini yaratish va joriy etish;
- sinovlarni me'yoriy-texnik jihatdan ta'minlash, mahsulot; sifatini sertifikalash, baholash va nazorat qilish.

O'zbekiston Respublikasining standartlarini ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va ro'yxatga olish tartibi O'zDst 1.1-99 bilan belgilanadi.

*Texnikaviy shartlar O'zDst 1.2-99 da belgilanadi.*

Korxonalar standarti O'zDst 1.3-99 da belgilangan tartibda ishlab chiqariladi, kelishiladi, tasdiqlanadi na ro'yxatdan o'tkaziladi.

To'qimachilik va engil sanoat korxonalarida qo'llanilayotgan asosiy standartlar:

- a) texnikaviy shartlar standarti;
- b) tajriba uslubining standarti;
- v) joylashtirish, taxlash va saqlash standarti;
- g) o'lchash asboblari va vositalarni aniqlash uslublari bo'yicha standartlari;
- d) to'g'ri ekspluatatsiyalash va sozlash standarti;
- e) texnologik jarayonni tashkil qilish bo'yicha standart.

***Texnikaviy shartlar standarti*** – mahsulotga qo'yilgan texnik talabi va tayyorlanishi, tashish va ishlatalishi, to'g'ri qabul qilish, sifat ko'rsatkichlarini uslublar asosida tekshirish, ularni saqlash, qabul qilish va jo'natish uchun qo'yilgandir.

Misol uchun: O'zDst 604-2001. Paxta tolasi. Texnik sharoit.

**Tajriba uslublari uchun standart** - tajriba ishlari uchun namunalar tanlash va olish, ularni tekshirish, o'lchash va ularning sifat ko'rsatkichlarini baholash.

Misol uchun: O'zDst 618-94. Paxta tołasi. Paxta tolasining pishib etilganligini aniqlash standarti.

**Tashish, saqlashga rioya qilish bo'yicha standarti** – talab markirovkasi bo'yicha aniqlangan mahsulot guruhi mahsulot xususiyatlarini xaridolarga to'liq xabar berish uchun qo'llanilishi, mahsulotning sifat ko'rsatkichlarini saqlash vaqtida texnik-estetikani hisobga olmoq kerak.

Misol uchun: O'zDst 841-97. Paxta tołasi. Joylashtirish, saqlash va uni taxlash.

**O'lchash asboblarini tekshirish uchun standarti** - qo'yilgan asboblarning to'g'ri va aniq ta'minlanish uslubini tekshirishni o'tkazishdir.

Misol uchun: GOCT 8.061-73. Shkalalarni tekshirish qurilmasi.

**Ishlatilishi va sozlash qoidasi bo'yicha standarti** - berilgan sharoit va rejimga berilgan guruh yoki turdag'i mahsulotning ishga qobiliyatligi, uning ekspluatatsion xususiyatlarini kafolatlashning umumiyligini qoidasini ko'rib chiqish. Ba'zi bir holda, standartlash qiyin bo'lgan mahsulotni ekspluatatsiya qilish joyida montaj va demontaj uslubi ko'rib chiqiladi.

**Texnologik jarayonni tashkil qilish standarti** — texnologik jarayonda mahsulotni berilgan guruh yoki yo'naliш bo'yicha ta'minlash uchun texnologik vositalarni ishga tushirish va uni tekshirish, undan tashqari rivojlangan ishlab chiqarishda yagona sifatli mahsulot bilan ta'minlashni tadbiq etishdir.

### I bo'lim. Umumiy qoidalar

1-modda. Standartlashtirishning asosiy maqsadlari

- Standartlashtirishning asosiy maqsadlari:
- -mahsulotlar, jarayonlar, ishlari va xizmatlarning (bundan buen matnda «mahsulot» deb yuritiladi) aholining hayoti, sog'lig'i va mol-mulkiga, atrof muhit uchun xavfsizligi, resurslarni tejash masalalarida iste'molchilar va davlat manfaatlarini himoya qilishdan;
- -mahsulotlarning o'zaro almashinuvchanligini va bir-biriga mos kelishini ta'minlashdan;
- -fan va texnika taraqqiyoti darajasiga, shuningdek aholining hamda xalq xo'jaligining ehtiyojlariga muvofiq holda mahsulot sifatini hamda raqobat qila olish imkonini oshirishdan;
- -barcha turdag'i resurslar tejalishiga ko'maklashishdan, ishlab chiqarishning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarini yaxshilashdan;
- -ijtimoiy-iqtisodiy, ilmiy-texnikaviy dasturlar va loyihalarni amalga oshirishdan;
- -tabiiy va texnogen falokatlar hamda boshqa favqulodda vaziyatlar yuzaga kelish xavf-xatarini hisobga olgan holda xalk xo'jaligi ob'ektlarining xavfsizligini ta'minlashdan;
- -iste'molchilarini ishlab chiqarilayotgan mahsulot nomenklaturasi hamda sifati to'g'risida to'liq va ishonchli axborot bilan ta'minlashdan;
- -mudofaa qobiliyatini va safarbarlik tayyorligini ta'minlashdan;
- -o'lchovlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlashdan iboratdir.

## 2-modda. Davlat standartlashtirish tizimi

- O'zbekiston Respublikasida standartlashtirish ishlarini o'tkazishning umumiylashuviga qoidalarini tartibga solib turuvchi davlat standartlashtirish tizimi faoliyat ko'rsatadi.
- Respublikada standartlashtirish ishlarini tashkil etish, muvofiqlashtirish va ta'minlashni;
- -xalq xo'jaligi tarmoqlarida — O'zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi («O'zstandart» agentligi);
- -qurilish, qurilish industriyasi sohasida, shu jumladan loyihalash va konstruktsiyalashda — O'zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo'mitasi («Davarxitektqurilish» qo'mitasi);
- -tabiiy resurslardan foydalanishni tartibga solish hamda atrof muhitni ifloslanishdan va boshqa zararli ta'sirlardan muhofaza qilish sohasida - O'zbekiston Respublikasi Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi (Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi);
- -tibbiy maqsadlardagi mahsulotlar, tibbiy texnika ashyolari, dori-darmonlar sohasida hamda respublika sanoati ishlab chiqarayotgan, shuningdek import bo'yicha respublikaga etkazib berilayotgan mahsulotlarda inson uchun zararli moddalar miqdorini aniqlash masalalarida - O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi amalga oshiradi.

## 6-modda. Normativ hujjatlarning toifalari va ularga qo'yiladigan asosiy talablar

O'zbekiston Respublikasida standartlashtirishga doir quyidagi toifadagi normativ hujjatlar qo'llaniladi:

- -xalqaro (davlatlararo, mintaqaviy) standartlar;
- -O'zbekiston Respublikasining davlat standartlari;
- -tarmoq standartlari;
- -texnik shartlar;
- -korxona standartlari;
- -xorijiy mamlakatlarning milliy standartlari;
- -ma'muriy-xududiy standartlar.

## **O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING QONUNI METROLOGIYa TO'G'RISIDA**

(O'zbekiston Respublikasi Oliy Kengashining Axborotnomasi, 1994 yil, 2-son, 48-modda; O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi, 2000 yil, 5-6-son, 153-modda; 2003 yil, 5-son, 67-modda)

2-modda. Metrologiya to'g'risidagi qonun hujjatlari

- Metrologiya to'g'risidagi qonun xujjatlari ushbu Qonundan va O'zbekiston Respublikasining o'zga qonun hujjatlaridan iboratdir.
- Qoraqalpog'iston Respublikasida metrologiya sohasidagi munosabatlar Qoraqalpog'iston Respublikasi qonun xujjatlari bilan xam tartibga solinadi III bo'lim. O'zbekiston Respublikasining metrologiya xizmatlari

O'zbekiston Respublikasi metrologiya xizmati davlat metrologiya xizmatidan va yuridik shaxslarning metrologiya xizmatlaridan tarkib topadi.

## **10-modda. Davlat metrologiya xizmati**

«O'zstandart» agentligi boshchilik qiladigan davlat metrologiya xizmatiga Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahridagi davlat metrologiya xizmati organlari kiradi.

Davlat metrologiya xizmati organlari davlat metrologiya tekshiruvi va nazoratini, shuningdek faoliyatning boshqa turlarini amaldagi qonun hujjatlariiga muvofiq amalga oshiradi.

### **IV bo'lim. Davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati**

#### **12-modda. Davlat metrologiya tekshiruvi va nazo ratini o'tkazish tartibi**

Davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati davlat metrologiya xizmati organlari tomonidan metrologiya normalari va qoidalariga rioya etilishini tekshirish maqsadida amalga oshiriladi.

Davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati metrologiya sohasidagi qonun hujjatlari talablariga muvofiq amalga oshiriladi.

#### **13-modda. Davlat metrologiya tekshiruvi va nazo rati ob'ektlari**

Quyidagilar davlat metrologiya tekshiruvi va nazoratining ob'ektlari hisoblanadi:

- etalonlar;
- o'lchov vositalari;
- moddalar va materiallar tarkibi xamda xossalaring standart namunalari;
- axborot-o'lchov tizimlari;
- o'lchovlarni bajarish uslubiyotlari;
- metrologiya normalari va qoidalarida nazarda tutilgan o'zga ob'ektlar.

#### **15-modda. Davlat metrologiya tekshiruvi va nazorati turlari**

Davlat metrologiya tekshiruvi quyidagi tarzda amalga oshi riladi:

- -o'lchov vositalarining turlarini sinash va tasdiqlash;
- -o'lchov vositalarini hamda o'lchovlarning bajarilish uslubiyotlarini metrologik attestatsiya qilish;
- -o'lchov vositalarini, shu jumladan etalonlarni tekshiruvdan o'tkazish, kalibrlash;
- -o'lchov vositalarini hamda o'lchovlarning bajarilish uslu biyotlarini sinash, tekshiruvdan o'tkazish, metrologik attestatsiya qilish, o'lchov vositalarini va metrologiya faoliyatning boshqa muayyan turlarini kalibrlash huquqiga ega bo'lishi uchun metrologiya xizmatlari, markazlari, laboratoriylarini akkreditatsiya qilish;
- -yuridik va jismoniy shaxslarning o'lchov vositalarini tayyorlash, realizatsiya qilish, ularning ijarasi bilan shug'ullanishga doir faoliyati litsenziyalanayotganda mazkur shaxslarning belgilangan metrologiya normalari va qoidalariga rioya etishla rini baholash hamda tasdiqlash;
- -o'lchovlarning bajarilish sifatini va metrologiya faoliyatining boshqa turlarini baholash.

Davlat metrologiya nazorati:

- -o'lchov vositalarini tayyorlash, ta'mirlash, ularning ijari bilan shug'ullanish, ularni realizatsiya qilish, ularning xolati va qo'llanilishi (fizik o'lchamlar birliklari etalonla rini, moddalar va materiallar tarkibi hamda xossalaring standart namunalarini, o'lchov tizimlarini qo'shgan holda);
- -o'lchovlarning bajarilish uslubiyotlarining qo'llanilishi;
- -belgilangan metrologiya normalari va qoidalariga rioya etilishi hamda akkreditatsiya qilingan metrologiya xizmatlari, markazlari, laboratoriyalari faoliyati ustidan amalga oshiriladi.
- Zarur hollarda «O'zstandart» agentligi qaroriga binoan metrologiya tekshiruvi va nazoratning boshka turlari va shakllari ham belgilanishi mumkin.

### **Tayanch iboralar:**

Standart, standartlashtirish, korxonalar, me'yoriy hujjat, O'zDst, texnikaviy shartlar, korxona standarti, xalqaro standart, xavfsizlik, mahsulotlar, xizmatlar, jarayonlar, sifat, resurs, metrologiya.

### **Nazorat uchun savollar:**

1. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish Davlat tizimining asosiy qonun-qoidalariga nimalar kiradi?
2. Standartlashtirish deganda nimana tushunasiz?
3. Standartlashtirishning qanday turlarini bilasiz?
4. O'zbekiston Respublikasining metrologiya to'g'risidagi qonuni nechta moddadan iborat?
5. Texnikaviy shartlarga nimalar kiradi.

### **ADABIYOTLAR:**

1. Abduvaliev, va boshqalar «Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va sifat» Toshkent SMSITI 2008y
2. Ishmuxamedov R.J. «Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oishirish yo'llari» (uslubiy tavsiyalar), T-2004.
3. Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirishga oid normativ huquqiy hujjalari to'plami. Toshkent «ADOLAT» 2008y
4. «Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish, inspeksiya akkreditatsiya» savollar va javoblar to'plami. Toshkent SMSITI 2004y
5. «Tola, iqlar va tayyor mahsulatlar standartlari»
6. Mejdunarodno'y standart ISO9001 (2000-12-15). Sistemo'

## **2-MAVZU. SERTIFIKATLASHTIRISH ASOSLARI. O'ZBEKISTON MILLIY SERTIFIKATLASHTIRISH TIZIMI.**

Amaliy mashg'ulot – 2 soat

Reja:

1. Mahsulotni sertifikatsiyadan o'tkazishning ahamiyati.
2. O'zbekiston Respublikasining 1993 yil 28 dekabrdagi "Mahsulot va xizmat sertifikatsiyasi to'g'risidagi" qonuni.
3. Mahsulat sertifikatsiyasi muvofiqlik sertifikati va belgisi
4. Ishlab chiqarish va sifat tizimlarini sertifikatlashtirish

Bozor iqtisodiyoti sharoitida mahsulot sifatiga o'ta yuqori talablar qo'yildi. Mahsulot sifatini yuqori bo'lishini ta'minlash ma'lum xom ashyodan, ishlab chiqarish quvvatidan, mehnat resurslaridan, qo'shimcha materiallardan, yoqilg'i va energiyadan oqilona foydalanib, ishlab chiqarish samaradorligini oshirib, sifatlroq mahsulot yaratish, uning sifatini barqarorligini ta'minlash tushuniladi. Buning asosiy yana bir muhim shartlaridan biri-mahsulot sifatini oshirish harajatini muttasil kamaytirib, ishlab chiqarish samaradorligini ta'minlashdir.

Hozirgi sharoitda O'zbekiston Respublikasi bozor iqtisodiyoti sharoitiga o'tish davrida sanoat korxonalarida ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatini yaxshilash muhim ob'ektiv qonunniyatga aylanadi, chunki "sifat" mahsulotlarning jahon bozorida raqobatdoshligini ta'minlaydigan asosiy omillardan biridir, albatta bundan mahsulotning khPGA chidamliligi, kafolatli muddatda xizmat qilib berishi bundan mustasno emasdир.

To'qimachilik va engil sanoat korxonalarida ishlab chiqarilayotgan tayyor mahsulotlarning sifatli qolaversa yigirilgan yoki pishitilgan iplarning sifatiga bog'liqidir. shu bilan birgalikda o'z navbatida yuqori sifatli ip to'g'ri tanlangan xom ashyo, sozlangan yigirish jihozlarida sifatli xomaki mahsulotlardan yigiriladi.

Demak, sifatli mahsulot ishlab chiqarish uni jahon bozorida raqobatdoshligini ta'minlash uchun sanoat korxonalaridagi eski asbob-uskunalar o'rniga zamонави bo'lgan xorijiy davlatlarning asbob-uskunalar bilan jihozlash, ishlab chiqarishda, idishlarga joylashtirishda, saqlash va tashishda, hamda ulardan foydalanilganda qo'yilgan talablarga rioya qilish, mahsulot sifatini barqarorligini ta'minlash lozimdir. Bu talablar turli darajadagi (davlat yoki xalqaro miqyosda) me'yoriy hujjatlar bilan rasmiylashtirilgan.

Davlatlar orasida iqtisodiy, texnikaviy, madaniy aloqalarning rivojlanishi xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqarilgan standartlar bilan jahon bozorida raqobatbardosh mahsulotlar etkazib berish bilan uyg'unlashadi. Davlatlararo savdo-sotiq munosabatlarining samarali bo'lishida mahsulot sertifikatsiyasi katta ahamiyatga ega. Bir turli mahsulot ishlab chiqarishda turli mamlakatlarda bo'lishdan qat'iy nazar shu mahsulot sifatiga kafolat beruvchi sertifikatsiyadan foydalaniladi.

Mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tovar ishlab chiqaruvchilar orasida raqobatli kurashda o'zlarining savdo-sotiqliagi mavqeini mustahkamlashda asosiy vositalardan hisoblanadi. Muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirish - bu belgilangan mahsulot, jarayon yoki xizmatning ma'lum standartga yoki boshqa me'yoriy hujjatga mos kelishini etarli darajada isbotlaydigan uchinichi tomon faoliyatidir. Mahsulot ishlab chiqarishda sertifikatsiyani qo'llash orqali uning sotuv bozorida raqobatbardoshligi ta'minlansa, iste'molchi olingan mahsulotning sifat ko'rsatkichlarining barqarorligi va ularning me'yoriy hujjatlarga mos kelishi to'g'risida kafolatlanadi.

Amalda o'z-o'zini sertifikatsiyalashtirish faoliyati ham ayrim hollarda qo'llaniladi. Muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirishning asosiy maqsadi iste'molchi istaklarini, mahsulotni ishlab chiqarishdagi xavfsizlik, inson salomatligi, atrof-muhitning muhofazasi masalalari bo'yicha himoya qilish, mahsulotning raqobatchilagini ta'minlashda uchraydigan turli texnikaviy to'siqlarni bartaraf qilishdan iborat.

Cstandartlashtirish va sertifikatsiyalashtirish bo'yicha huquqiy savdo va qonuniy bog'lanishlar quyidagi xalqaro tashkilotlar orqali amalga oshiriladi:

- BMT qoshidagi Evropa iqtisodiy komissiyasi (EEK);
- standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilot (ICO) O'zR. 1994y. a'zo;
- sertifikatsiyalashtirish bo'yicha ICO qhmitasi (ICOG'CERTIKO);
- muvofiqlikni baholash ICO qhmitasi (ICOG'KACKO);
- savdo va ta'riflar bo'yicha bosh assambleya (GATT);
- o'lchov va birliklar xalqaro tashkiloti (MOMV);
- qonuniy metrologiya bo'yicha xalqaro tashkilot (MOZM);
- sifat bo'yicha Evropa tashkiloti (EOK);

O'zbekiston Respublikasida muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirishda mahsulot, jarayon yoki xizmat:

- MDH davlatlari standartlari;
- O'zbekiston Respublikasi milliy standartlari;
- O'zbekiston Respublikasida qabul qilingan xalqaro standartlar talablari bilan taqqoslanadi.

b) O'zbekiston Respublikasi 1993 yil 28 dekabrdagi

"Mahsulot va xizmat sertifikatsiyasi to'g'risidagi" qonun

Bu qonun O'zbekiston Respublikasidagi xizmat ob'ektlari sertifikatsiyasini iqtisodiy, tashkiliy, huquqiy tomonlarini rasmiylashtirish qonun bo'lib, sertifikatsiya qatnashchilarining huquqlari, majburiyatları va ularning nimaga javob berishligini angalatadi.

Bu qonun to'rtta bo'lim va 23 moddadan iboratdir.

Ijtimoiy yo'naltirilgan bozor munosabatlarining huquqiy asoslarini yaratish huquqiy davlat qaror topishining xarakterli xususiyati va majburiy shartidir. O'zbekistonda bozor iqtisodiyotini amal qilishi uchun huquqiy negiz yaratuvchi qonunlar qabul qilingan. Bu qonunlarda respublikaning ijtimoiy-iqtisodiy va milliy xususiyatlari hisobga olingan.

Vazirlar Mahkamasining 4.10.2002 yil qarori bilan O'zDavstandart O'zbekiston Davlat metrologiya standartlashtirish va sertifikatlashtirish agentligi (O'zstandart agentligi) ga aylantirilgan.

### **Muvofiqlik sertifikati**

*Muvofiqlik sertifikati*-tegishlicha belgilangan mahsulot, jarayon xizmatlar ma'lum standarga yoki boshqa MX ga mos kelishiga ishontiradigan va sertifikatlashtirish tizimi qoidalari asosida nashr etilgan hujjat.

Muvofiqlik sertifikati turlari:

- 1.Majburiy muvofiqlik sertifikati - och qizg'ish rangda;
- 2.Ixtiyoriy muvofiqlik sertifikati – och yashil rangda.

Certifikatsiyalashtirish tartibi quyidagi asosiy tadbirlarni amalga oshirishdan iboratdir:

- sertifikatsiyalashtirish o'tkazish uchun qaror va ariza dekloratsiyasini berish;
- sertifikatsiyalashtiriladigan mahsulotdan tajribalar o'tkazish uchun namunalar tanlash;
- mahsulot yoki ishlab chiqarish sertifikatsiyalashtirish sxemasini tanlash;
- olingan natijalarni tahlil qilib, muvofiqlik sertifikatini berish to'g'risida qaror qilish;
- davlat standarti ro'yhatidan mahsulotni o'tkazish, muvofiqlik sertifikatini berish;
- xalqaro sertifikatsiyalash tashkilotlari tomonidan berilgan mukvofiqlik sertifikatlarini tan olish;
- sertifikatsiyadan o'tgan mahsulotning sifat ko'rsatmalarining barqarorligini nazorat qilish;
- sertifikatsiya natijalarining axboroti;
- noroziliklarni ko'rib chiqish.

### **Tayanch iboralar:**

Mahsulot, sifat, samaradorligi, sifatli mahsulot, sertifikatsiya, Kafolat, sertifikatsiyalashtirish, standartlashtirish, muvofiqlik sertifikati, O'zstandart agentligi.

### **Nazorat uchun savollar:**

1. Nima sababdan mahsulotni sertifikatsiyadan o'tkazish kerak?
2. "Mahsulot va xizmat sertifikatsiyasi to'g'risidagi" qonuni qachon qabul qilingan?
3. Muvofiqlik sertifikati berish tartibini tushuntiring?
4. Ishlab chiqarish va sifat tizimlarini sertifikatlashtirish tartibini tushuntiring?

### **ADABIYOTLAR:**

1. Abduvaliev, va boshqalar «Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va sifat» Toshkent SMSITI 2008y
2. Ishmuxamedov R.J. «Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari» (uslubiy tavsiyalar), T-2004.

3. Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirishga oid normativ huquqiy hujjatlar to'plami. Toshkent «ADOLAT» 2008y
4. «Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish, inspeksiya akkredidatsiya» savollar va javoblar to'plami. Toshkent SMSITI 2004y
5. «Tola, iplar va tayyor mahsulatlar standartlari»
6. Mejdunarodno'y standart ISO9001 (2000-12-15). Sistemo' menedjmenta kachestva. Trebovaniya. ISO 9001:2000 (R), web.www.iso.ch

**3-MAVZU. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SERTIFIKATsIYaLASHTIRISH MILLIY  
TIZIMIDA MAHSULOTNI SERTIFIKATsIYaDAN O'TKAZISH  
TARTIBI VA QOIDALARI**

Amaliy mashg'ulot – 2 soat

Reja:

- 1.Muvofiqlik sertifikatini berish
- 2.Mahsulot sertifikatsiyasi qoidalari
- 3.Muvofiqlik sertifikatini berish tartibi

Certifikatsiya o'tkazish uchun ana shu sertifikatsiyalashga tegishli tashkilotga ariza-dekloratsiya va unga qo'shimcha hujjatlar jhnatiladi. Tegishli arizani qabul qilgan tashkilot bir oy davomida hujjatlarni ko'rib chiqib, sertifikatsiyalashga oid talablarga mos kelishi(kelmasligi) to'g'risidagi qarori e'lon qilinadi va qaysi tartibda o'tkazish va kishilar tomonidan o'tkazilishini belgilaydi. Tanlangan namunalar tizim akkreditlangan sinov laboratoriyalarida(markazlarda) sinovlardan o'tkaziladi. Lozim bo'lsa, sertifikatsiyalashtirish tashkiloti tajribalar o'tkazish uchun uslubiy ko'rsatmalar ishlab chiqarishni tashkil etadi. Ijobiy natijalar olinganda bayonnomasi mazkur mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tashkilotiga va bir nusxasini ariza beruvchiga jhnatadi. Ishlab chiqarish tashkiloti tomonidan mahsulotning tarkibi, tartibi o'zgarsa, zudlik bilan axborot berish kerak. qabul qilingan sertifikatsiya tizimiga ko'ra sifat yoki ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirish nazarda tutilsa, muvofiqlik sertifikati berilgunga qadar RD O'z 51-015-92 NCC O'zR "Certifikatsiya sistem kachestvo proizvodstvo. Poryadok provedeniya". Me'yoriy hujjatlarga muvofiq o'tkaziladi.

**Muvofiqlik sertifikatini berish**

Muvofiqlik sertifikati, muvofiqlik belgisidan foydalangan holda RD O'z 00036, 951-004092 NCC O'zR "Poryadok vo'dacha serti-fikata sootvetstvie" hujjati bilan amalgalashiriladi.

25.02.2005y. №59 buyruq bilan O'zstandart agentligi tasdiqlangan.

**Mahsulot sertifikatsiyasi qoidalari**

O'zRVM 06.07.2004 №318 «Mahsulot sertifikatsiyasi» tartibini osonlashtirish bo'yicha qo'shimcha choralariga mos. O'zRMCTizimida ishlab chiqariladigan va olib kiriladigan mahsulot sertifikatsiyasi umumiy qoidalari ishlab chiqilgan:

- umumiy holat
- sertifikatsiya o'tkazish tartibi
- sertifikatsiya sxemalarini qo'llash
- axborot ta'minoti
- chet ellar muvofiqlik sertifikatlarini tan olish.
- noroziliklarni ko'rib chiqish

**Muvofiqlik sertifikatini berish tartibi**

Certifikatsiyalovchi mahsulot tajriba bayonnomasini olgach, sifat tizimi sertifikatini rasmiylashtiradi, davlat ro'yxatidan o'tadi va egasiga topshiriladi. Bu sertifikatning muddati mazkur mahsulotga talablar belgilangan me'yoriy hujjatlarning muddatiga mos ravishda belgilanadi. Lekin, bu muddat uch yildan oshmasligi kerak. Mahsulotning tarkibi yoki ishlab chiqarish texnologiyasi o'zgarsa va uning sifat ko'rsatkichlariga ta'sir etsa, bu haqda sertifikatsiyalash tashkilotiga zudlik bilan axborot berish kerak. Bu tashkilot o'z navbatida tajriba uslubi vositalariga o'zgarishlar tavsiya etadi. Shundan keyin ham talablarga mos kelmasa muvofiqlik sertifikati to'xtatiladi.

Muvofiqlik belgisi – (MB) ushbu mahsulot, jarayon yoki xizmat ma'lum standartga yoki boshqa MX mos kelishiga ishontiradigan sertifikatlashtirish tizimi qoidalari asosida belgilangan yoki ishlatiladigan va ma'lum tartibda himoya qilinadigan belgi.

Muvofiqlik belgisi mahsulotning tovar belgisi yonida qo'yiladi. O'zDCT 1.19:2000. Cstandartida muvofiqlik belgisining tuzilishi va qo'llanishi, o'lchamlari, shakllari, ularning me'yoriy ta'minoti keltirilgan.



Мувофиқликни тасдиқлаш белгиси, рамзлари, ҳарфлар бирлашмасида ифодаланиб доира ичида ёзилади:

“DC”-O'zDavstandart;  
“CT”-O'zbekiston sertifikatlashtirish tizimi;  
“AT”-O'zbekiston Akkreditlashtirish tizimi ma'nolarini bildiradi va hakoza.

Muvofiqlikni tasdiqlash belgisi- ushbu mahsulot,jarayon yoki xizmat ma'lum standartga yoki boshqa me'yoriy hujjatga mos kelishiga ishontiruvchi sertifikatlashtirish tizimi qoidalari asosida belgilangan yoki ishlatiladigan va ma'lum tartibda himoya qilinadigan belgidir.

Certifikatsiyalashtirilgan mahsulotning sifat ko'rsatkichlarini(setifikatsiyalashtirish xususiyatlarini) barqarorligini tekshiruv nazorati shu mahsulotni ishlab chiqarash jarayonida sertifikat bergen tashkilot tomonidan maxsus reja asosida amalga oshiriladi. Kerak bo'lgan hollarda betaraf mutaxassislarni, savdo jamoalaridan, soJliqni saqlash, Davlat qurilish kabi boshqa mutaxassislardan tekshiruv nazoratiga jalg qilinadilar.

Tekshiruv nazorati natijalariga ko'ra sertifikatsiyalashtirish tashkiloti muvofiqlik sertifikati yoki muvofiqlik “Belgisi faoliyatini bekor qilish va to'xtatib qo'yish” quyidagi hollarda bo'lishi mumkin:

- me'yoriy texnik hujjatlardagi talablari o'zgarsa;
- mahsulotning tarkibi, tuzilishi o'zgarsa;
- tashkilot yoki ishlab chiqarish texnologiyasi o'zgarsa;
- sifatni ta'minlovchi tizim texnologiya, sinash uslublari o'zgarsa.

Tekshiruv nazorati tomonidan aniqlangan kamchilik, etishmov-chiliklarni bartaraf qilgunga qadar tadbirlar tuzilib, muvofiqlik sertifikati yoki muvofiqlik belgisi to'xtatilib turadi. Shu muddatda ahvol o'zgarmasa, muvofiqlik sertifikati

bekor qilinadi. Certifikat berish yoki muvofiqlik belgisini qo'yish quyidagi hollarda bekor qilinadi:

- mahsulotda aniqlangan kamchiliklarni bartaraf qilib bo'lmasa;
- ishlab chiqaruvchi o'zini moliyaviy majburiyatlarini bajarmay qo'ysa;
- ishlab chiqaruvchi sertifikatni vaqtinchalik to'xtatib qo'yanidan keyin tegishli choralar ko'rmasa;
- ishlab chiqaruvchi sertifikatsiyalashtirish muddatini uzaytirgisi kelmasa;
- mahsulotni ishlab chiqarish to'xtagan bo'lsa.

Certifikatsiyalashtirish tashkiloti barcha qiziquvchi Certifikatsiyalashtirish Tizimi a'zolariga bu haqda rasmiy axborot beradi va mazkur mahsulot, sifat yoki ishlab chiqarish tizimini Davlat ro'yxatidan chiqaradi. Bu haqda matbuotda e'lon qilinishi mumkin.

Informatika ta'minoti sertifikatsiyalashtirish tashkiloti ishtirokchilari bilan hamjihatlikda amalga oshiriladi.

O'zDavstandart bir turli mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tashkilotlarini va muvofiqlik sertifikatlari berilgan mahsulotlarni Davlat ro'yxatidan o'tkazadi va ularni matbuotda e'lon qiladi. Co'rovchi tashkilot o'z mahsulotini reklama qilish, matbuotda chiqish huquqiga ega "Cistema"da paydo bo'lgan noroziliklar RD O'z NCCda ko'rsatilgan tartibda hal qilinadi.

Ishlab chiqarilayotgan mahsulotning sifatli va uning barqaror bo'lishiga kafolat berish maqsadida nafaqat mahsulotni sertifikatsiyalashtirish, balki ishlab chiqarishni va sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish amalga oshiriladi. Certifikatsiyalashtirishning bunday turi boshqarish tizimlarini sertifikatsiyalashtirish, mahsulot sifatini, ishlab chiqarish va texnologik jarayonlarni nazorat qilish, hisobga olish, iste'molchini sifatli mahsulot bilan ta'minlashiga kafolat beradi.

Cifat tizimini va ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirishning maqsadi:

- ichki bozorni tegishli sifat darajasida bo'lgan mahsulot, texnologik jarayon yoki xizmatlar bilan ta'minlash.

- O'zbekiston Respublikasining eksport imkoniyatlarini kengaytirish, tashqi jahon bozoriga yuqori sifatli mahsulot etishtirish va uning sifatini barqarorligini ta'minlash, shularga tegishli shart-sharoitlar yaratish, hamda kafolat berishdan iborat.

Ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirish – bu sertifikatsiyalashtirish idorasi yoki boshqa maxsus vakolatga ega bo'lgan idora tomonidan ma'lum mahsulotni ishlab chiqarish uchun (ma'lum xizmatlarni bajarish uchun) zarur va etarli sharoitlar mavjudligini unga tegishli bo'lgan me'yoriy hujjatlarda berilgan talablarning barqarorligini va sertifikatsiyalashtirish nazorat ostiga olinishini ta'minlashning rasmiy tasdig'idir.

Cifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish - bu sifat tizimlarining xalqaro yoki milliy standart talablariga muvofiq kelishini tekshirish, baholash va sertifikat berish orqali tasdiqlash kabi faoliyatidir.

Ishlab chiqarish va tizimlarini sertifikatsiyalashtirishdagi tekshirish va baholash ob'ektlari quyidagilar bo'lishi mumkin:

- sifatni yaxshilash va boshqarish faoliyati;
- ishlab chiqarish tizimi;
- mahsulotning sifati.

Shunday qilib, ishlab chiqarish va Cifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish mahsulot ishlab chiqarishning barcha jabhalarini o'z ichiga olar ekan.

Mahsulotning sifati quyidagi axborot manbalaridan iborat:

- tayyor mahsulotni topshirilayotgandagi sifat ko'rsatkichlari (texnologik nazorat tomonidan);
- iste'molchi tomonidan sifatni tekshirgan turli tashkilotlar tomonidan berilgan mahsulotning sifat to'g'risidagi bayonnomalari.

Ishlab chiqarish va Cifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirishda mahsulot sifatini tekshirish va ularni tahlil qilish uchun, oldindan rejalashtirilgan sinovlar o'tkazish uchun maxsus laboratoriylar bo'lishi shart emas. Mahsulotning sifatini ta'minlash va uni boshqarish bo'yicha korxonaning faoliyati, hamda sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish 9000-9003 seriyali ICO Xalqaro standartlari bo'yicha tanlangan model talablariga muvofiqlik bosqichma-bosqich amalga oshiriladi va baholanadi.

### **Tayanch iboralar:**

Stan Mahsulot, sifat, samaradorligi, sifatli mahsulot, sertifikatsiya, Kafolat, sertifikatsiyalashtirish, standartlashtirish, muvofiqlik sertifikati, O'zstandart agentligi, mahsulotlar, xizmatlar, jarayonlar, sifat, resurs, metrologiya, ISO xalqaro standarti.

### **Nazorat uchun savollar:**

1. Muvofiqlik sertifikatini nima sababdan beriladi?
2. Mahsulot sertifikatsiyasi qilish tartibini tushuntiring?
3. Muvofiqlik sertifikatini berish tartibini tushuntiring?
4. Iso xalqaro standartining asosiy vazifasi nimalardan iborat?

### **ADABIYOTLAR:**

1. Abduvaliev, va boshqalar «Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va sifat» Toshkent SMSITI 2008y
2. Ishmuxamedov R.J. «Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'limgan samaradorligini oishirish yo'llari» (uslubiy tavsiyalar), T-2004.
3. Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirishga oid normativ huquqiy hujjatlar to'plami. Toshkent «ADOLAT» 2008y
4. «Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish, inspeksiya akkredidatsiya» savollar va javoblar to'plami. Toshkent SMSITI 2004y
5. «Tola, iplar va tayyor mahsulatlar standartlari»
6. Mejdunarodno'y standart ISO9001 (2000-12-15). Sistemo' menedjmenta kachestva. Trebovaniya. ISO 9001:2000 (R), web.www.iso.ch

## **4-MAVZU: TO'QIMACHILIK TOLA, IPLARI VA TAYYOR MAHSULOTLAR STANDARTLARINI O'RGANISH.**

Mustaqil ta'lif – 2 soat.

Reja:

- 1.Chigitli paxta (O'z DSt 615:2008)
- 2.Paxta tolasi (O'z DSt 604:2001)
- 3.Ipak tolasi (xom ipak O'z DSt 933:2011)
- 4.Chigit (O'z DSt 596:2009 texnik chigit, O'z DSt 663:2006 urug'lik chigit)
- 5.Iplar (TS 262, ISO 59.080.20)
- 6.Tayyor mahsulatlar GOST 28554-90, GOST 21790-2005, GOST 29298-2005
- 7.Texnik shartlari standartlarini o'rganish.

### **Adabiyotlar.**

1. Abduvaliev, va boshqalar «Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va sifat» Toshkent SMSITI 2008y
2. «Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish, inspeksiya akkredidatsiya» savollar va javoblar to'plami. Toshkent SMSITI 2004y
3. «Tola, iplar va tayyor mahsulatlar standartlari»
4. Mejdunarodno'y standart ISO9001 (2000-12-15). Sistemo' menedjmenta kachestva. Trebovaniya. ISO 9001:2000 (R), web.www.iso.ch
5. Spravochnik v voprosax i otvetax. «Standarto' ispo'taniya, inspeksiya, sertifikatsiya, akkreditatsiya» NIISMS, T.2005.
6. «To'qimachilik mahsulotlari xossalari loyihalash va sertifikatlashtirish» fanidan ma'ruzalar kursi, TTESI, 2006.

### **TEST SAVOLLARI**

- 1. Prof. A.N.Solovev formulasidagi  $H_0$ - bu**
  - a. \*yigirish tizimi buyicha solishtirma notejislik
  - b. tolaning birtekisligi
  - c. jixozlar xolati
  - d. ipning notejisligi
- 2. Tolaning chizikiy zichligi ortishi bilan ipning mutsaxkamligi**
  - a. \*kamayadi
  - b. uzgarmaydi
  - c. ortadi
  - d. avval kamayadi keyin ortadi
- 3. Viskoza tolasidan yigiriladigan ipning nisbiy mustaxkamligi kimning formulasi bilan aniklanadi**
  - a. \*prof. V.A.Usenko
  - b. prof. A.N.Solovev
  - c. prof. A.N.Vanchikov
  - d. prof. A.G.Sevotsyanov
- 4. Tolaning urtacha vazniy chizikiy zichligi kanday aniklanadi**

a.  $*\bar{T}_e = \frac{\alpha_1 \bar{\ell}_1 T_1 + \alpha_2 \bar{\ell}_2 T_2 + \dots + \alpha_n \bar{\ell}_n T_n}{\alpha_1 \bar{\ell}_1 + \alpha_2 \bar{\ell}_2 + \dots + \alpha_n \bar{\ell}}$

b.  $\bar{T}_e = \sum (\alpha_i \bar{\ell}_i T_i)$

c.  $\bar{T}_e = \alpha_1 \bar{\ell}_1 T_1 + \alpha_1 \bar{\ell}_1 + \alpha_2 \bar{\ell}_2 T_2 + \alpha_2 \bar{\ell}_2$

d.  $\bar{T}_e = \alpha_1 \bar{\ell}_1 T_1 + \alpha_2 \bar{\ell}_2 T_2 + \dots + \alpha_n \bar{\ell}_n T_n$

**5. Tolali xolstning notekislik chegarasi, bu**

- a. \*uning eng kichik notekisligi
- b. uning eng katta notekisligi
- c. xolstning uzilishga olib keluvchi notekislik
- d. uning ichki va tashki notekisliklar yigindisi

**6. Prof. V.A.Usenko formulasi bilan  $T_{np} = 18,5$  teks;  $T_B = 0,20$  teks, tolaning shtapel uzunligi 30 mm bulganda ipning kritik eshilish koeffitsientini xisoblang**

- a. \*49,61
- b. 38,15
- c. 29,15
- d. 45,35

**7. Kup davrli chuzilish buyicha chidamliligini kaysi olimning formulasi buyicha loyixalanadi**

- a. \*prof. K.I.Koriskiy
- b. prof. A.N.Solovev
- c. prof. V.A.Vanchikov
- d. prof. V.A.Budnikov

**8. Paxta tolsi navi kaysi kursatkich buyicha aniklanadi?**

- a. \*tolaning pishib etilganligi va nisbiy uzish kuchi
- b.tolaning chizikiy zichligi
- c. tolaning shtapel uzunligi
- d. tolaning rangi va uzish kuchi

**9. Agar aralashmada tolalar xossalari  $P_1 = 3,4cH$ ,  $P_2 = 4,2cH$ ,  $P_3 = 3,8cH$ , ularning ulushlari mos ravishda  $\alpha_1 = 0,4$ ;  $\alpha_2 = 0,3$ ;  $\alpha_3 = 0,3$  bulsa aralashmadagi tolalarning urtacha vazniy uzish kuchi aniklansin**

- a. \*3,76 cn
- b. 3,555 sN
- c. 4,05 sN
- d. 4,25 sN

**10.Tolaning yigiriluvchanlik kobiliyatni bu**

- a. \*1 kg xom ashyodan olinadigan maksimal uzunlikdagi ip
- b. tolaning uzilmasdan ipga aylanish kobiliyatni
- c. ip xossalariiga ta'sir etuvchi tolaning sifat kursatkichlari
- d. 100 kg toladan ipning chikishi

**11.I nav paxta tolasining tipi kanday kursatkichlar bilan belgilanadi**

- a. \*tolaning solishtirma uzish kuchi va shtapel massa uzunligi

- b. tolaning shtapel massa uzunligi
- c. tolaning chizikiy zichligi
- d. tolaning solishtirma uzish kuchi va chizikiy zichligi

**12. Aralashmadagi tolalarning urtacha vazniy uzunligi kaysi formula yordamida topiladi**

- a.  $*\bar{\ell} = \alpha_1 \bar{\ell}_1 + \alpha_2 \bar{\ell}_2$
- b.  $\bar{\ell} = \alpha_1 \bar{\ell}_1 \bar{T}_1 + \alpha_2 \bar{\ell}_2 \bar{T}_2$
- c.  $\bar{\ell} = \alpha_1 \bar{\ell}_1 + \alpha_2 \bar{\ell}_2 (\alpha_1 T_1 + \alpha_2 T_2)$
- d.  $\bar{\ell} = \sum \alpha_i \cdot \bar{\ell}_i$

**13. Keltirilgan  $L_s = \frac{10B}{T_s}$  formula**

- a. \*tolaning yigiruvchanlik kobiliyati
- b. minimal chizikiy zichlikda ip olinishi
- c. tolaning chikishi
- d. ip xossalariiga ta'sir etuvchi tolaning sifat kursatkichlari

**14. Uta pishik iplarni chizikiy zichligi buyicha kanday tolalardan yigirish mumkin**

- a. \*kichik chizikiy zichlikdagi
- b. urtacha chizikiy zichlikdagi
- c. katta chizikiy zichlikdagi
- d. xar xil chizikiy zichlikdagi

**15. Kuyidagi  $\varDelta_z = a \frac{E_2 - E_z}{aE_{KZ}}$  formula orkali ipning kanday xossasi**

**xisoblandi**

- a. \*kup davrli chuzilishdagi chidamliligi
- b. nisbiy uzish kuchi
- c. egilishga chidamliligi
- d. buralish moduli

**16. Paxta tolasidan xalkali yigirish mashinasida yigirilgan ipning nisbiy uzilish kuchi kanday xisoblanadi**

- a. \*prof. K.I.Koriskiy formulasi buyicha
- b. prof. A.N.Vanchikov formulasi buyicha
- c. prof. A.N.Solovev formulasi buyicha
- d. prof. A.A.Usenko formulasi buyicha

**17. Agar viskoza tolesi kursatkichlari: Rq4,5sN, Tvq0,2teks, Lq30 mm,  $\beta = 1$ , kq1 bulsa Tprq18,5 teks ipning nisbiy uzilish kuchini aniklang**

- a. \*10,21 sN/teks
- b. 14,5 sN/teks
- c. 32,3 sN/teks
- d. 18,5 sN/teks

**18. Aralashmadagi tolalarning chuzilishi buyicha kaysi xolda yigirilgan ipning mutsaxkamligi eng katta kiymatga ega buladi**

- a. \*7% va 10%

- b. 4% va 16%
- c. 2% va 15%
- d. 5% va 10%

**19.Toladan yigiriladigan ipning minimal chizikiy zichligi bu:**

- a. \*tola yigiriluvchanlik kobiliyatining sifat xarakteritsikasi
- b. tola yigiriluvchanlik kobiliyatining mikdor xarakteritsikasi
- c. yigiriluvchanlik kobiliyatiga ta'sir etmaydi
- d. prof.A.V.Vanchikov formulasi

**20.Toladan ipning chikishi kaysi formuladan foydalanib xisoblanadi**

- a.  $*B = D + (C_c + 0,9C + 0,5K_x)a$
- b.  $B = D + (C_c + 0,9C + 0,5K_x)$
- c.  $B = D + (C_c + 0,9C + 0,5K_x) + A$
- d.  $B = D - (C_c + 0,9C + 0,5A)$

**21.Toladan ipning chikishi, bu**

- a. \*tola yigiriluvchanlik kobiliyatining mikdor xarakteritsikasi
- b. tola yigiriluvchanlik kobiliyatining sifat xarakteritsikasi
- c. tolaning yigiriluvchanlik kobiliyatiga ta'sir etmaydi
- d. empirik formula

**22.Tola saralanmasini tanlashda ularning uzunlik kursatkichlari kanday bulishi kerak**

- a. \*yakin bulishi
- b. uzunlikdagi farkning axamiyati yuk
- c. keskin farklanishi
- d. 3-4 mmdan oshmasligi

**23.Aralashmadagi tolalar ulishi  $\alpha_1 = 0,6$   $\alpha_2 = 0,4$ , shtapel uzunligi**

$$L_1 = 35 \text{ mm} \quad L_2 = 38 \text{ mm}; \text{ chizikiy zichligi } T_1 = 0,2 \text{ mek}c \quad T_2 = 0,15 \text{ mek}c$$

**bulsa tolaning urtacha chizikiy zichligi kancha buladi**

- a. \*0,179 teks
- b. 0,22 teks
- c. 0,215 teks
- d. 0,189 teks

**24.Paxta ipining namligi ortishi bilan**

- a. \*uning mustaxkamligi ortadi
- b. uning xossasiga ta'sir etmaydi
- c. uning mustaxkamligi pasayadi
- d. uning chuziluvchanligi kamayadi

## ADABIYOTLAR:

1. Abduvaliev, va boshqalar «Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va sifat» Toshkent SMSITI 2008y
2. Ishmuxamedov R.J. «Innovatsion texnologiyalar yordamida ta’lim samaradorligini oishirish yo’llari» (uslubiy tavsiyalar), T-2004.
3. Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirishga oid normativ huquqiy hujjatlar to’plami. Toshkent «ADOLAT» 2008y
4. «Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish, inspeksiya akkredidatsiya» savollar va javoblar to’plami. Toshkent SMSITI 2004y
5. «Tola, iplar va tayyor mahsulatlar standartlari»
5. Mejdunarodno’y standart ISO9001 (2000-12-15). Sistemo’ menedjmenta kachestva. Trebovaniya. ISO 9001:2000 (R), web.www.iso.ch
6. Spravochnik v voprosax i otvetax. «Standarto’ ispo’taniya, inspeksiya, sertifikatsiya, akkreditatsiya» NIISMS, T.2005.
7. «To’qimachilik mahsulotlari xossalari loyihalash va sertifikatlashtirish» fanidan ma’ruzalar kursi, TTESI, 2006.
8. Video materiallar: kurs obuchenie ISO 9001-SMT. Vnutrenniy audit (slaydo’) rusregistr.ru