

TEXNOLOGIK TA'LIM DARSLARIDA “GAZLAMAGA ISHLOV BERISH
TEXNOLOGIYASI” YO‘NALISHIDA TOLALAR DAN FOYDALANISH VA
SARJA TO‘QISHNI O‘RGATISH METODIKASI

Mamajonova Gulzuro Abdurashidovna

Andijon davlat pedagogika instituti

fizika va texnologiya ta'lim V.B dotsenti

Olimova Fotima Rustamjon qizi

Andijon davlat pedagogika instituti Aniq fanlar

farulteti Texnologik ta'lim yo'nalishi 3 bosqich 301-guruh talabasi

Annotation: Mazkur maqolada texnologik ta'lim darslarida gazlamaga ishlov berish texnologiyasida tolalardan foydalanish va sarja to‘qish usullarini o‘rgatish metodikasining ahamiyati tahlil qilinadi. Gazlama ishlab chiqarish jarayonida tabiiy va sun’iy tolalarining roli, sarja to‘qish texnologiyasining o‘ziga xos jihatlari va o‘quvchilarga uni samarali o‘rgatish metodlari yoritib beriladi. Shuningdek, zamonaviy innovatsion texnologiyalar va interfaol ta'lim metodlaridan foydalanishning muhimligi haqida fikr yuritiladi.

Kalit so‘zlar: texnologik ta'lim, tolalar, gazlama, sarja to‘qish, o‘qitish metodikasi.

Annotation (English): This article analyzes the importance of teaching methods for using fibers in fabric processing technology and twill weaving in technological education lessons. The role of natural and synthetic fibers in fabric production, the features of twill weaving technology, and effective methods for teaching students are covered. In addition, the importance of modern innovative technologies and interactive teaching methods is discussed.

Keywords: technological education, fibers, fabric, twill weaving, teaching methodology.

Аннотация (Русский): В данной статье анализируется важность методики преподавания использования волокон в технологии обработки тканей и саржевого ткачества на уроках технологического образования. Рассматривается роль натуральных и синтетических волокон в производстве тканей, особенности технологии саржевого ткачества и эффективные методы обучения учащихся. Также обсуждается важность современных инновационных технологий и интерактивных методов обучения.

Ключевые слова: технологическое образование, волокна, ткань, саржевое ткачество, методика обучения.

KIRISH

Hozirgi kunda texnologik ta’lim tizimida amaliy mashg’ulotlar va o‘quvchilarga nazariy bilim berishning uyg‘unligi muhim ahamiyat kasb etmoqda. Gazlamalarga ishlov berish texnologiyasini o‘rgatish, sarja to‘qish usullarini tushuntirish va amaliyotda tatbiq etish texnologik ta’limning asosiy yo‘nalishlaridan biridir.

Sarja to‘qish gazlama ishlab chiqarish jarayonida keng qo‘llaniladigan texnologiyalardan biri bo‘lib, u matoning mustahkamligini oshiradi va o‘ziga xos chiziqli tekstura hosil qiladi. Ushbu maqolada gazlamaga ishlov berish va sarja to‘qish texnologiyasini o‘rgatish metodikasi, turli xil tolalar xususiyatlari va ularni o‘quvchilarga samarali o‘rgatish usullari haqida fikr yuritiladi.

ASOSIY QISM

1. Gazlamaga ishlov berish va tolalarning o‘rnini

Gazlamalar – bu turli xil tolalardan to‘qish yoki boshqa texnologiyalar orqali olinadigan materiallar bo‘lib, ular kiyim-kechak, maishiy, texnik va dekorativ

buyumlar tayyorlashda ishlatiladi. Gazlamalar tolalarning xususiyatiga, tarkibiga, ishlab chiqarish usuliga va mo‘ljallangan vazifasiga qarab bir necha turlarga bo‘linadi.

Tolalar – mato ishlab chiqarishning asosiy xom ashyosi bo‘lib, ular uzun, ingichka va elastik tuzilishga ega. Tola turlari tarkibi, manbai va xususiyatlariga ko‘ra bir-biridan farq qiladi. Quyida tolalarning asosiy turlari va ularning xususiyatlari batafsil yoritiladi.

Tolalarning umumiy tasnifi

Tolalar quyidagi asosiy guruhlarga bo‘linadi:

1. Tabiiy tolalar
2. Sun’iy tolalar
3. Sintetik tolalar
4. Aralash tolalar

Gazlama ishlab chiqarish jarayonida tabiiy va sun’iy tolalarning o‘ziga xos xususiyatlarini bilish muhim ahamiyatga ega. Quyidagi omillar e’tiborga olinishi lozim:

Tabiiy tolalar: paxta, jun, ipak, zig‘ir tolalari. Ular ekologik toza, inson terisi uchun qulay, gigroskopik xususiyatlarga ega.

Sun’iy tolalar: viskoza, poliester, akril va boshqa sintetik materiallar. Ular mustahkam, arzon va uzoq muddat foydalanishga yaroqli.

Aralash tolalar: tabiiy va sun’iy tolalarning kombinatsiyasi bo‘lib, matoning sifati va chidamliligini oshirishga xizmat qiladi.

Dars jarayonida o‘quvchilarga tolalar haqida ma’lumot berish va amaliy mashg‘ulotlar o‘tkazish orqali ularni gazlama ishlab chiqarish jarayoniga tayyorlash lozim.

2. Sarja to‘qish texnologiyasini o‘rgatish

Sarja to‘qish (twill weaving) — to‘qish texnologiyalaridan biri bo‘lib, uning asosiy xususiyati to‘qilgan matoning yuzasida diagonal chiziqlarni hosil qiladigan o‘ziga xos to‘qish tartibida yotadi. Sarja to‘qish jarayonida iplar o‘zaro kesishib, mato yuzasida diagonal yo‘nalishdagi chiziqlarni (sarja liniyalari) hosil qiladi. Bu usul matoning mustahkamligini oshiradi va turli sanoat tarmoqlarida keng qo‘llaniladi, masalan, kiyim-kechak, mebel matolari va sanoat matolarini ishlab chiqarishda Sarja to‘qish gazlama ishlab chiqarishda keng qo‘llaniladi va matoning mustahkamligi, elastikligi hamda chiroyli tuzilishiga ta’sir qiladi.

2.1. Sarja to‘qish jarayoni

Sarja o‘rilishi gazlamalarning sirtida diagonal chiziqlarning mavjudligi qayd etilib, diagonal burchagining qiymatiga ta’sir etuvchi bir qancha omillar ning mavjudligiga aytb o’tilgan.

Sarja to‘qish texnologiyasi, oddiy to‘qish usullaridan farq qilib, ikkitadan ortiq iplarning o‘zaro joylashuvi orqali hosil bo‘ladi. Bu usulda iplar bir-biriga nisbatan diagonal holatda to‘qiladi, bu esa matoning yuzasida diagonallarni (sarja liniyalarini) hosil qiladi.

Sarja to‘qish jarayoni boshqa to‘qish texnologiyalariga qaraganda murakkabroq bo‘lishi mumkin. Bu jarayon qo‘srimcha vaqt va resurslarni talab qiladi.

Sarja to‘qish texnologiyasi mato ishlab chiqarishda o‘ziga xos va muhim usul hisoblanadi. Uning asosiy xususiyatlari diagonallarni hosil qilish va matoning mustahkamligini oshirishga qaratilgan. Sarja matolari o‘zining estetik ko‘rinishi, chidamliligi va ishlatish qulayligi bilan ko‘plab sanoat tarmoqlarida keng qo‘llaniladi. Bu texnologiyaning asosiy afzalliklari va qo‘llanilish sohalari uning sanoat va tijorat sohalarida yuqori talabga ega ekanligini ko‘rsatadi.

Sarja to‘qish jarayoni umumiy to‘qish jarayonidan farq qiladi, chunki uiplarning o‘zaro o‘tkazilishi va kesishishda diagonallar hosil qilishga asoslangan.

Sarja to‘qishning asosiy jihatlari quyidagilardan iborat:

Iplarni joylashtirish: matoning mustahkamligini oshirish uchun iplar to‘g‘ri joylashtiriladi.

Dastgohlar yordamida ishlov berish: zamonaviy mexanik va elektron to‘qish dastgohlaridan foydalanish.

Sarja naqshlari: to‘qish uslubiga qarab turli xil geometrik naqshlar hosil qilish.

2.2. O‘qitish metodikasi

Sarja to‘qish texnologiyasini o‘rgatish o‘quvchilarni to‘qish jarayonining barcha bosqichlari bilan ta nishtirishni, ularning amaliy ko‘nikmalarini shakllantirishni va turli matolarni to‘qishda qo‘llaniladigan texnikalarni o‘zlashtirishni o‘z ichiga oladi. Sarja to‘qishning metodikasi o‘quvchilarga jarayonning nazariy asoslarini tushuntirishdan boshlab, amaliy mashg‘ulotlar orqali mustahkamlashni o‘z ichiga oladi.

Sarja to‘qish texnologiyasini samarali o‘rgatish uchun quyidagi metodlardan foydalanish lozim:

Nazariy ma’lumot berish: darsliklar va vizual materiallar yordamida tushuntirish. Sarja to‘qishni o‘rgatishda avval o‘quvchilarni asosiy tushunchalar, texnologik jarayonlar va usullar bilan tanishtirish zarur:

To‘qishning asosiy prinsiplari:

Sarja to‘qish texnologiyasi haqida umumiy ma’lumot berish, matolarni to‘qishning asosiy usullari (oddiy to‘qish, sarja, atlas) va ularning farqlari haqida tushunchalar berish.

Sarja to‘qishning xususiyatlari:

Sarja to‘qish usulida diagonal chiziqlar hosil bo‘lishini, bu matoning mustahkamligini qanday oshirishini va unga estetik xususiyatlar qo‘sishini tushuntirish.

Sarja to‘qishning turlari:

O‘quvchilarga turli sarja to‘qish turlari (1/1, 2/1, 3/1, broken twill) haqida ma'lumot berish. Ularning har biri matoning tuzilishiga qanday ta'sir ko‘rsatishini va qaysi sohalarda qo‘llanilishini tushuntirish.

Amaliy mashg‘ulotlar: maxsus dastgohlar yordamida o‘quvchilarni amaliy ishga jalb qilish.

Sarja to‘qishni o‘rgatishda nazariy bilimlar bilan birga amaliy mashg‘ulotlar juda muhimdir. Amaliy mashg‘ulotlar orqali o‘quvchilar quyidagi ko‘nikmalarni egallashlari kerak:

Iplarni tayyorlash:

O‘quvchilarni to‘qish jarayoniga tayyorlash uchun iplarni to‘g‘ri tanlash va ularga ishlov berish. Sarja to‘qish uchun iplar, qalinligi va turi o‘quvchilarga aniq ko‘rsatilishi kerak.

To‘qish mashinasida ishlash:

O‘quvchilarga to‘qish mashinasini sozlash, iplarni to‘g‘ri o‘tkazish va sarja to‘qishni amalga oshirish. Mashina sozlamalari, iplar o‘tkazilish tartibi va to‘qishning har bir bosqichini tushuntirish.

Sarja naqshini yaratish:

Amaliy mashg‘ulotlar davomida o‘quvchilarga sarja naqshlarini to‘g‘ri hosil qilishni o‘rgatish. Har bir turdagи sarja to‘qish naqshining xususiyatlarini tushuntirib, amalda qanday hosil bo‘lishi haqida ko‘rsatma berish.

To‘qish jarayonining samaradorligini oshirish:

To‘qish tezligini oshirish, to‘qish mashinasini samarali ishlatish va mato sifatini nazorat qilish ko‘nikmalarini shakllantirish

Innovatsion texnologiyalar: virtual laboratoriylar, 3D modellashtirish va interfaol mashg‘ulotlar.

3. Ta’lim jarayonida innovatsion yondashuvlar

Gazlamaga ishlov berish va sarja to‘qish texnologiyasini o‘qitishda quyidagi zamonaviy yondashuvlar samarali hisoblanadi:

Modul o‘qitish tizimi: o‘quvchilarni bosqichma-bosqich tayyorlashga asoslangan yondashuv.

Loyiha asosida o‘qitish: o‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Interfaol darslar: vizual materiallar va multimedia resurslari yordamida tushuntirish.

Ishlab chiqarish bilan bog‘liq amaliyot: fabrikalar va texnologik markazlarga ekskursiyalar uyushtirish.

Sarja to‘qishni o‘rgatishning yana bir muhim metodikasi — vizual ko‘rsatmalardir. Bu usul yordamida o‘quvchilarga jarayonni aniq tushuntirish mumkin:

Diagrammalar va eskizlar: Sarja to‘qish jarayonini diagrammalar orqali tushuntirish. Sarja naqshining qanday hosil bo‘lishini va iqlar o‘rtasidagi o‘zaro aloqalarni tushuntiradigan rasmlar, eskizlar va diagrammalarni qo‘llash.

Video va animatsiyalar:

Sarja to‘qish jarayonini video yoki animatsiya orqali namoyish qilish. O‘quvchilar turli to‘qish turlarini va ularning amalga oshirilishini vizual tarzda ko‘rib, o‘zlashtiradilar.

Namuna materiallar:

Amaliy mashg‘ulotlar uchun turli xil sarja matolaridan namunalar keltirish. O‘quvchilar tayyor matolarni ko‘rib, to‘qishning amaliy natijalarini kuzatishlari mumkin.

XULOSA

Texnologik ta’lim darslarida gazlamaga ishlov berish va sarja to‘qish texnologiyasini o‘rgatish kasbiy ta’limning muhim jihatlaridan biridir. Tolalarning xususiyatlarini o‘rganish, zamonaviy usullar va texnologiyalarni qo‘llash o‘quvchilarning nazariy bilimlari va amaliy ko‘nikmalarini shakllantirishga yordam beradi.

Kelajakda ta’lim tizimiga ilg‘or innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish va o‘uvchilarning mustaqil izlanishiga imkon yaratish muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Xoliqov A. Pedagogik mahorat. -T.: Iqtisod-moliya nashriyoti, 2011.
2. Azizzxo‘jaeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. -T.: O‘zbekiston yozuvchilar uyushmasi, 2006.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining "Texnologik ta’lim tizimini rivojlantirish to‘g‘risida"gi qarori.
4. www.ziyonet.uz – O‘zbekiston Respublikasi ta’lim portalı.