

**Tekstilės gaminių priežiūros darbuotojo modulinė profesinio mokymo programa, (IV lygis)**

**Teorinių ir praktinių užduočių**

**mokinio sąsiuvinis**

Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinis parengtas įgyvendinant Europos Sąjungos socialinio fondo ir Lietuvos Respublikos biudžeto lėšomis finansuojamą projektą „Kvalifikacijų formavimas ir modulinio profesinio mokymo sistemos kūrimas“ (projekto Nr. VP1-2.2-ŠMM-04-V-03-001).

Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinis atnaujintas įgyvendinant iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšų bendrai finansuojamą projektą „Lietuvos kvalifikacijų sistemos plėtra (I etapas)“ (projekto Nr. 09.4.1-ESFA-V-734-01-0001).

Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinio (Tekstilės gaminių priežiūros darbuotojo modulinė profesinio mokymo programa, IV lygis) autoriai patvirtina, kad šiame teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinyje pateiktos užduotys nepažeis autorių, kurių kūriniai naudojami, teisių ir visa užduotims rengti ir iliustruoti naudota literatūra ir šaltiniai yra pateikti sąsiuvinio gale.

Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinio autoriai:

Regina Michalkevičienė

Alicija Ramanauskaitė

Rita Šostakienė

MODULIS ‚,ĮVADAS Į PROFESIJĄ“

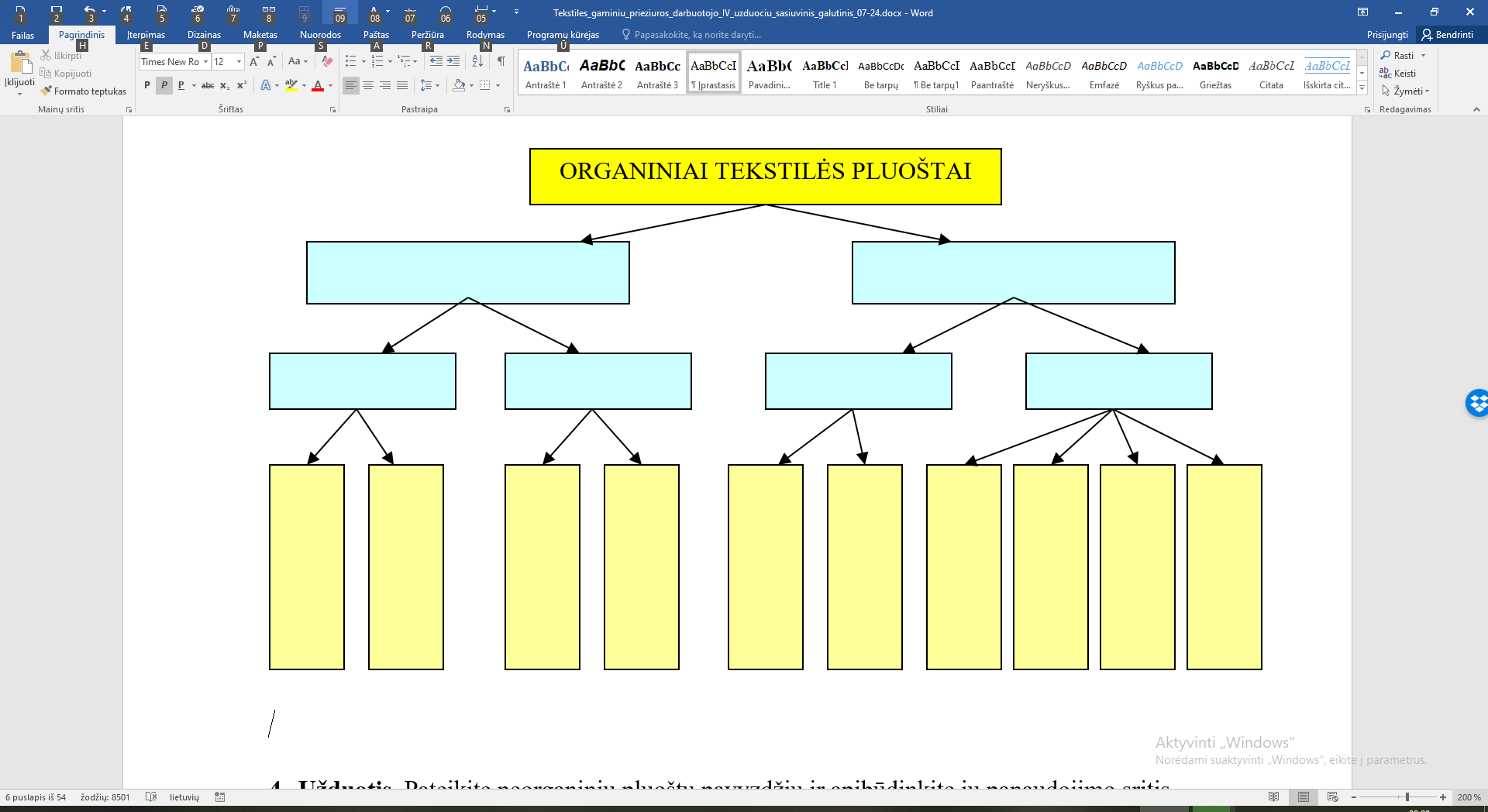
TESTAS ĮSIVERTINTI GEBĖJIMAMS PRIEŠ PRADEDANT MOKYTIS

1. **Užduotis.** Užpildykite testą, pasirinkdami vieną teisingą atsakymą.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Klausimas** | **Atsakymai** | **Teisingas atsakymas** |
|  | Kokias asmenines apsaugos priemones privalo dėvėti darbuotojas dirbdamas su skalbimo mašina? | 1. Galima dėvėti kokius nori drabužius. 2. Apsaugoti tik rankas. 3. Privalo dėvėti apsauginius darbo drabužius, specialią avalynę, pirštines, kepurėlę galvai. |  |
|  | Kokie yra pavojingi, kenksmingi rizikos veiksniai tekstilės gaminių priežiūros darbuotojui darbo vietoje? | 1. Visi stacionarūs įrenginiai esantys skalbykloje. 2. Elektros srovė, netvarkinga darbo vieta, nepakankamas darbo vietos apšvietimas , įrengimų ir įrankių eksploatavimo taisyklių nesilaikymas. 3. Skalbinių vežimėliai. |  |
|  | Kokių reikalavimų privalo laikytis darbuotojas dirbantis su skalbimo mašina? | 1. Skalbti nesilaikant jokių reikalavimų. 2. Vykdyti darbo tvarkos taisyklių reikalavimus, vykdyti tiesioginio vadovo nurodymus, dirbti tik tuos darbus, kuriuos atlikti yra apmokytas. 3. Laikytis ekologinių reikalavimų. |  |
|  | Ką turi dėvėti darbuotojai, rūšiuodami, dėdami į skalbykles skalbinius ir skalbiklius? | 1. Privalo dėvėti kaukę arba kaukę su filtrais. 2. Neprivalo dėvėti jokių apsaugos priemonių. 3. Nebūtinai privalo dėvėti. |  |
|  | Kur turi būti laikomi valikliai, dezinfekcijos priemonės, kitos cheminės medžiagos ir preparatai esantys valykloje? | 1. Turi būti laikomi specialiai pritaikytoje patalpoje. 2. Turi būti laikomi šalia cheminio valymo mašinos. 3. Jokie specialūs reikalavimai nėra keliami. |  |
|  | Darbuotojai, dirbantys švariojoje ir nešvariojoje skalbyklos dalyse: | 1. Turi vilkėti specialiai pažymėtais arba kitos spalvos darbo drabužiais. 2. Darbo drabužių spalva neturi skirtis. 3. Darbo drabužių žymėti nereikia. |  |
|  | Kokie higienos reikalavimai keliami skalbimui? | 1. Skalbimo procese turėtų būti kuo mažiau teršiama aplinka, taupiai naudojami gamtos ištekliai ir energija, neturi būti kenkiama žmogaus sveikatai. 2. Skalbimo procese, neturi būti kenkiama žmogaus sveikatai. 3. Skalbimo procese galima naudoti įvairius skalbiklius. |  |
|  | Išvardykite pagrindinius saugos reikalavimus dirbant su chemijos priemonėmis. | 1. Chemijos priemonių nerekomenduojama liesti plikomis rankomis, uostyti ir ragauti. Dirbant su chemijos priemonėmis, patariama dėvėti gumines pirštines, gerai vėdinti patalpas. Draudžiama naudoti kelias skirtingas priemones, nes dėl cheminės reakcijos tarp jų sudedamųjų dalių gali susidaryti nuodingosios medžiagos. 2. Priemonės turi būti naudojamos tik likus 2 valandoms iki darbo pabaigos, kad neskleistų kvapo. 3. Priemones patariama naudoti labai taupiai ir tik tada, kai jų tikrai reikia. |  |
|  | Kas kiek laiko dirbantysis triukšmingoje aplinkoje turi daryti pertraukas? | 1. Kas dvi valandas. 2. Kas 4 valandas. 3. Kas valandą. |  |
|  | Kokie yra tekstilės valymo būdai? | 1. Cheminis valymas. 2. Skalbimas ir šlapiasis valymas. 3. Abu atsakymai teisingi. |  |
|  | Kiek laiko leidžiama dirbti su cheminėmis medžiagomis ir preparatais? | 1. Dirbti su preparatais leidžiama ne ilgiau kaip 6 valandas, o naudojant labai toksiškus ir toksiškus preparatus 4 valandas per dieną. 2. Dirbti su preparatais leidžiama ne ilgiau kaip 8 valandas. 3. Darbo laikas neribojamas. |  |
|  | Ką reiškia simbolis?  http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/chemval.jpg | 1. Skalbimas. 2. Cheminis valymas. 3. Mechaninis džiovinimas. |  |
|  | Ką reiškia simbolis?  http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/skalbimas.jpg | 1. Skalbimas. 2. Balinimas chloru. 3. Cheminis valymas. 4. Mechaninis džiovinimas. |  |
|  | Kokia pirmoji pagalba patekus kenksmingai medžiagai į akis? | 1. Plauti jas 15 min. tekančiu vandeniu, uždėti tvarstį ir kreiptis į gydymo įstaigą. 2. Užpilti aliejaus ir kreiptis į gydymo įstaigą. 3. Įlašinti akių lašų ir kreiptis į gydymo įstaigą. |  |
|  | Kokia pirmoji pagalba, patekus kenksmingai medžiagai ant rūbų, odos? | 1. Skubiai nusirengti, plauti žaizdą tekančiu vandeniu 15 min., kreiptis į gydymo įstaigą. 2. Patepti žaizdą aliejumi ir kreiptis į gydymo įstaigą. 3. Nuplauti žaizdą vandeniu 5 min. ir kreiptis į gydymo įstaigą. |  |
|  | Kokią ligą gali sukelti organinės kilmės dulkės? | 1. Pneumokoniozę. 2. Bronchitą. 3. Bronchinę astmą. |  |
|  | Kas tai yra kenksmingas darbo aplinkos veiksnys? | 1. Veiksnys, dėl kurio, susidarius tam tikroms atsitiktinėms aplinkybėms, darbuotojas gali būti traumuotas, gali žūti ar ūmiai pablogėti jo sveikata. 2. Veiksnys, dėl kurio darbuotojas gali susirgti profesine liga ir netekti darbingumo, o ilgalaikis jo poveikis gali būti pavojingas gyvybei. 3. Įrenginys, kuris kelia pavojų žmonių gyvybei, sveikatai ir aplinkai dėl jame sukauptos energijos arba jame vykstančių procesų. |  |
|  | Ar galima pačiam darbuotojui remontuoti lyginimo stalus, lygintuvus? | 1. Negalima. 2. Galima tik tam tikrais atvejais. 3. Reikia informuoti tiesioginį vadovą, kuris iškvies įrangos priežiūros darbuotoją. |  |
|  | Koks apšvietimas turi būti dėmių valymo vietoje? | 1. Jokių reikalavimų nėra. 2. Dėmių valymo darbo vietoje turi būti papildomas vietinis apšvietimas. 3. Dėmių valymo darbo vietoje nereikia papildomo apšvietimo. |  |
|  | Ar darbuotojui draudžiama atlikti tokį veiksmą? | 1. Sudrėkinus pirštus tikrinti lygintuvo įkaitimą, dirbti, jei nuimtos darbinių paviršių apsaugos. 2. Kišti rankas į lyginimo įrenginių darbo zoną. 3. Abu atsakymai teisingi. |  |

MODULIS „TEKSTILĖS GAMINIŲ SKALBIMAS IR ŠLAPIASIS VALYMAS“

1. **Užduotis**. Atsakykite į klausimus.
2. Kaip pagaminta dirbtinė oda?
3. Iš ko yra sudarytas dirbtinis kailis?
4. Kokios yra pagrindinės siuvinių medžiagos?
5. Kaip vadinamos šios medžiagos: saga, sagtis, spaustė, užtrauktukas?
6. Kas yra šiluminis įdėklas?
7. Kas yra audinių apdaila?
8. Kaip klasifikuojamos skalbimo mašinos?
9. Kas įtakoja skalbimo priemonių parinkimą?
10. Kokia yra paviršinių aktyvumo medžiagų (PAM) funkcija?
11. Kokia yra vandens minkštiklių, esančių valiklių sudėtyje, funkcija?
12. Kokias žinote pagrindines chemines medžiagas, kaip vandens minkštikliai?
13. Koks pH yra bazinių medžiagų?
14. Kokia pirmoji pagalba patekus kenksmingai medžiagai į akis?
15. Kaip veikia ant odos patekęs šarmas?
16. Kokia pirmoji pagalba, patekus kenksmingos medžiagos ant rūbų, odos?
17. **Užduotis.**Užpildykite organinių pluoštų klasifikavimo schemą.



1. **Užduotis**. Pateikite neorganinių pluoštų pavyzdžių ir apibūdinkite jų panaudojimo sritis.

|  |
| --- |
| Natūralūs |
| Cheminiai |

1. **Užduotis**. Parašykite natūralių organinių pluoštų savybes:

„gerąsias“

„blogąsias“

1. **Užduotis**. Apibūdinkite cheminių reagentų (rūgščių ir šarmų) poveikį natūraliems pluoštams.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reagentai  Natūralūs pluoštai | **Cheminių reagentų poveikis** | |
| **Rūgštys** | **Šarmai** |
| Medvilnė |  |  |
| Linai |  |  |
| Vilna |  |  |
| Šilkas |  |  |

1. **Užduotis**. Palyginkite dirbtinių ir sintetinių pluoštų pagrindines savybes.

*Pagrindinės dirbtinių pluoštų savybės:*

*Pagrindinės sintetinių pluoštų savybės:*

1. **Užduotis**. Parašykite pluoštų pažinimo metodus.



1. **Užduotis**. Pratęskite audinių savybių grupių klasifikavimą ir surašykite visų savybių pagrindines charakteristikas.

*1.Mechaninės*

*2.Fizikinės*

*3*

*4*

5.

1. **Užduotis**. Lentelėje pliusiuku pažymėkite megztinėms medžiagoms ir audiniams tinkamas savybes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Savybės** | **Audiniai** | **Megztinės medžiagos** |
| *Tąsumas* |  |  |
| *Tamprumas* |  |  |
| *Kritumas* |  |  |
| *Glamžumas* |  |  |
| *Irumas* |  |  |
| *Formavimas* |  |  |

1. **Užduotis**. Atsakykite į klausimus:
2. Kokios yra neaustinių medžiagų rūšys, įvertinant pluoštų sutvirtinimo būdus?

1. Kokia yra neaustinių medžiagų naudojimo įvairovė?

1. Kokie natūralių kailių ir odų ypatumai?

1. Kokios yra dirbtinių kailių panaudojimo sritys?

1. Kokia yra įdėklinių medžiagų paskirtis?

1. Kam naudojamos termoizoliacinėsmedžiagos?

1. Kokie būna siuvimo siūlai?

1. **Užduotis**. Apibūdinkite naudotų medžiagų (pagrindines, pamušalines, įdėklines, furnitūrą ir kt.) savybes ir ypatumus drabužiuose:

|  |
| --- |
| *Vyriškas klasikinis švarkas.* |
| *Moteriškas žieminis paltas.* |

1. **Užduotis**. Apibūdinkite panaudotų medžiagų (pagrindines, pamušalines, kompozicines, įdėklines, furnitūrą ir kitas) savybes ir ypatumus tekstilės gaminiuose:

|  |
| --- |
| 1. *Žaislas- pliušinis meškinas.* |
| 1. *Siuvinėtas lovos užtiesalas.* |
| 1. *Dekoruotos dieninės užuolaidos.* |
| 1. *Automobilių sėdynių apmautų komplektas.* |
| 1. *Dekoratyvinė pagalvėlė.* |

1. **Užduotis.** Surašykite, kokį priežiūros būdą žymi kiekvienas pateiktas simbolis.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/chemval.jpg | http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/mech_dzhiov_1.jpg | http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/lyg.jpg | http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/balinims.jpg | http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/skalbimas.jpg |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |

1. **Užduotis**.Išvardinkite pagrindinius darbo saugos, elektrosaugos, gaisrinės saugos, reikalavimus tekstilės gaminių skalbimo ir šlapiojo valymo darbo vietai

1. **Užduotis.** Išvardinkite pagrindinius higienos, sanitarijos ir ergonomikos reikalavimus tekstilės gaminių skalbimo ir šlapiojo valymo darbo vietai.

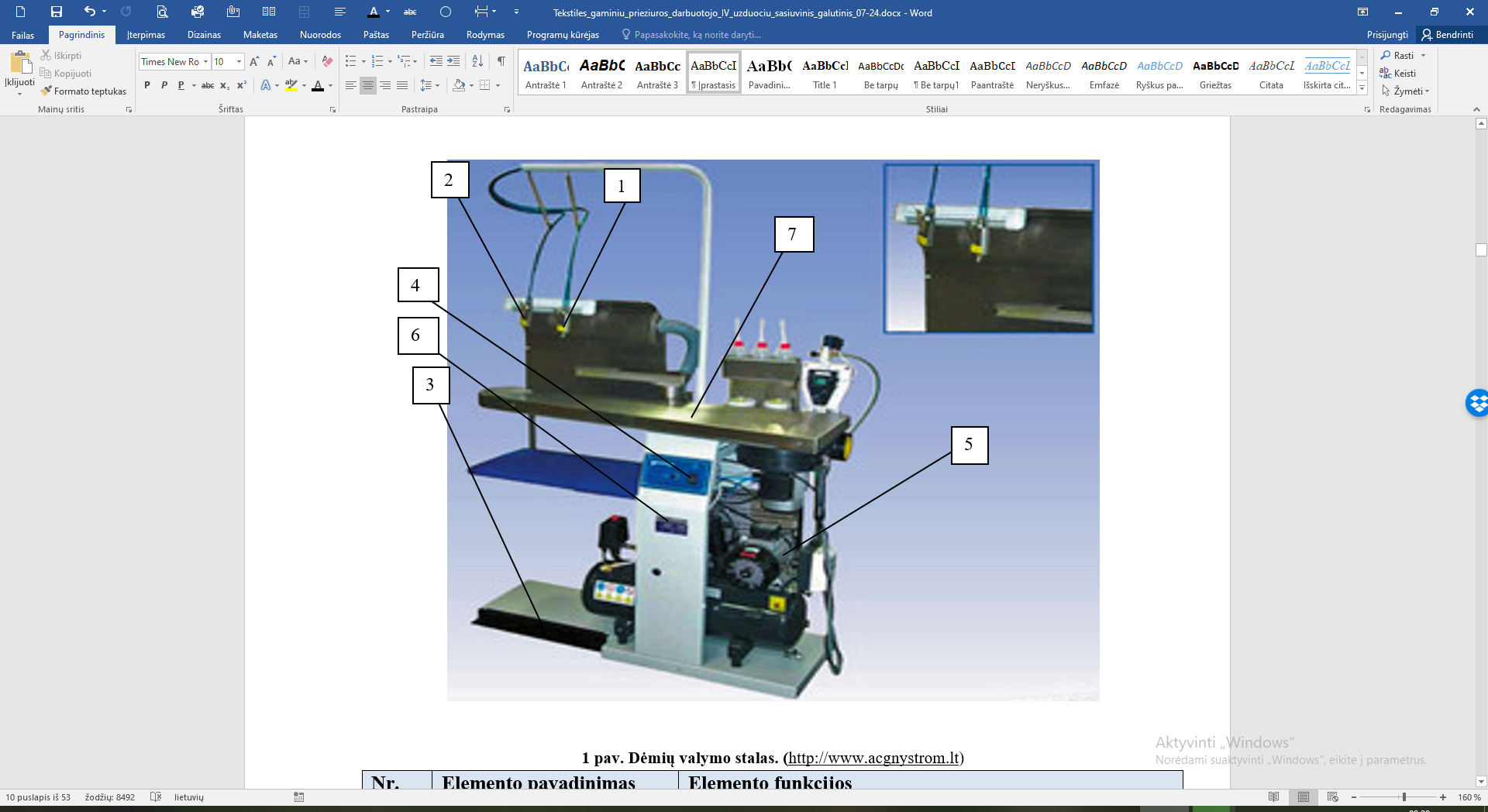
1. **Užduotis.** Sudarykite dėmių valymo stalo kasdienės priežiūros aprašą (naudojamos medžiagos, priemonės ir darbo eiga).

|  |  |
| --- | --- |
| **Kasdienė priežiūra** | |
| Naudojamos priežiūros medžiagos | 1.  2.  3. |
| Naudojamos priemonės | 1.  2.  3. |
| Dėmių valymo stalo kasdienės priežiūros darbo eiga | 1.  2.  3. |

1. **Užduotis**. Išvardinkite skalbimo mašinų eksploatavimo reikalavimus.

1. **Užduotis.** Aprašykite skalbimo mašinųsaugaus darbo reikalavimus.

1. **Užduotis.** Surašykite dėmių valymo stalo valdymo elementų pavadinimus ir funkcijas



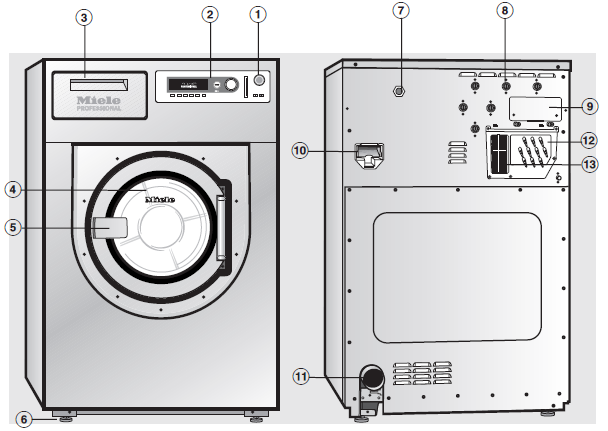
**1 pav. Dėmių valymo stalas. (**[http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/))

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Elemento pavadinimas** | **Elemento funkcijos** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Užduotis.** Aprašykite automatinės skalbimo priemonių dozavimo sistemos paskirtį ir eksploatavimo reikalavimus.

1. **Užduotis.** Aprašykite automatinės skalbimo mašinos paruošimo darbui eiliškumą.

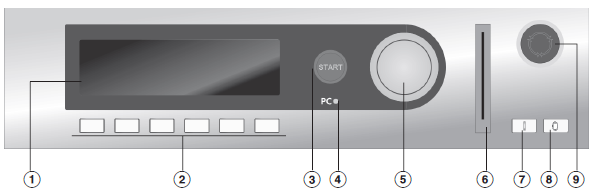
1. **Užduotis.** Iš pateikto paveikslo į lentelę įrašykite skalbimo mašinos elementų numerius.



**2 pav. Skalbimo mašinos vaizdas iš priekio ir nugaros. (**[http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/))

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento numeris** | **Skalbimo mašinos elementai** |
|  | Elektros įrangos prijungimas |
|  | Jungiklių skydas |
|  | Skalbiklių stalčiukas |
|  | Reguliuojamos prisukamosios kojelės |
|  | Avarinio išjungimo jungiklis |
|  | Skysčių dozavimo sistemos jungtys |
|  | Durų rankenėlė |
|  | Vandens jungtys |
|  | Ryšio modulio lizingas |
|  | Pildymo skyriaus durelės |
|  | Garų ištraukimo anga |
|  | Vandens antrinio panaudojimo jungtys |
|  | Vandens nuotakas |

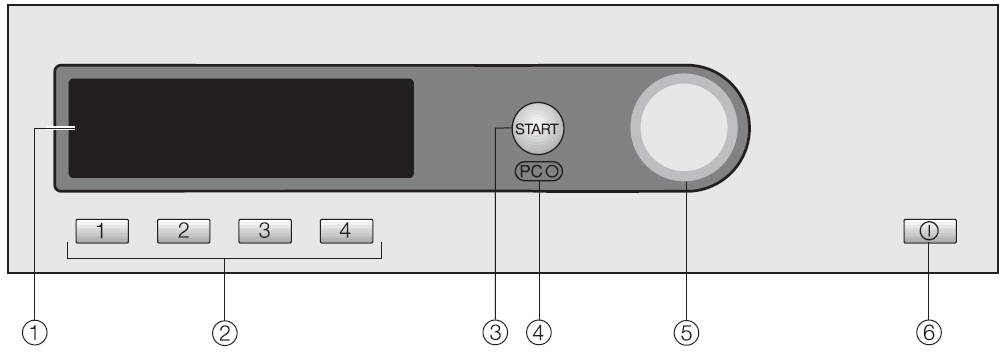
1. **Užduotis**. Į pateiktą lentelę surašykite skalbimo mašinos valdymo elementų funkcijas.



**3 pav.** **Skalbimo mašinos valdymo elementai.** ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/))

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento numeris** | **Skalbimo mašinos valdymo elementai** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |
| 9 |  |

1. **Užduotis**. Į pateiktą lentelę surašykite džiovinimo mašinos valdymo elementų funkcijas.



**4 pav. Džiovinimo mašinos valdymo elementai.** ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/))

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento numeris** | **Džiovinimo mašinos valdymo elementai** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |

1. **Užduotis**. Apibūdinkite pateiktų tekstilės gaminiųetikečių informaciją ir pagal ją parinkite priežiūros būdą. Užpildykite lentelę.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etikečių pavyzdžiai** | **Teikiama informacija** | **Priežiūros būdas** |
| http://www.solvena.lt/_imgstore/9/4012588089/page_etiketes-lipdukai_fFBva4dVCGANAO6VupobX/JaMzA4WuYq9JPC6whPBvAnOZWaA.png  Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |
| http://price-etiketka.ru/img/sostavniki-dlya-odezhdy.jpg  Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |
| Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |
| image19  Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |
| http://price-etiketka.ru/img/etiketki-dlya-meh-izdelij-navesnye4.jpg  Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |

1. **Užduotis**. Išvardinkite pagrindinius pirminio rūšiavimo reikalavimus:

Viešbučio skalbiniams

Viršutiniams drabužiams

Valgyklos skalbiniams

1. **Užduotis**. Aprašykite apsaugos operacijų technologinius reikalavimus:

Sagoms

Kabliukams ir kilputėms

Velkro juostelėms

1. **Užduotis**. Aprašykite, kaip atliksite skalbimo ir džiovinimo mašinų kasdieninę priežiūrą.

1. **Užduotis.** Išvardinkite skalbimo ir džiovinimo įrangos nesudėtingus gedimus.

1. **Užduotis.** Išvardinkite pagrindines skalbimo priemonių rūšis, pagrindinių, pagalbinių ir apdailos skalbimo priemonių asortimentą.

1. **Užduotis**. Surašykite pagrindinių, pagalbinių ir apdailos skalbimo priemonių sudedamąsias dalis.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pagrindinių priemonių sudedamosios dalys** | **Pagalbinių priemonių sudedamosios dalys** | **Apdailos priemonių sudedamosios dalys** |
|  |  |  |

1. **Užduotis**. Išvardinkite pagrindinių, pagalbinių, apdailos skalbimo priemonių savybes.

1. **Užduotis**. Aprašykite tekstilės gaminių skalbimo kūdikiams, alergiškiems žmonėms, ligonių skalbiniams specialiuosius reikalavimus.

1. **Užduotis**.Pateiktoje lentelėje ir pateiktose originaliose tekstilės medžiagų detalėse su šiomis dėmėmis nurodykite dėmės kilmę, charakterizuokite dėmę ir parašykite dėmės valymo būdus.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dėmės vaizdas** | **Dėmės kilmė** | **Dėmės charakteristika** | **Dėmės valymo būdas** |
| 1. E97A1939   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |  |
| 1. E97A1952   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |  |
| 1. E97A1933   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |  |
| 1. E97A1932   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |  |
| 1. E97A1950   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |  |
| 1. E97A1936   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |  |
| 1. E97A1937   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |  |
| 1. E97A1938   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |  |
| 1. E97A1943   .Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. |  |  |  |
| 1. E97A1940   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | . |  |  |

1. **Užduotis**. Išvardinkite pirminio dėmių valymo būdų atlikimo technologinius reikalavimus, kurie taikomi įvairių dėmių valymui.

MODULIS „CHEMINIS TEKSTILĖS GAMINIŲ VALYMAS“

1. **Užduotis.** Atsakykite į klausimus.
2. Kaip atpažinti dėmes priimant užsakymą?
3. Kaip nustatomas gaminio užterštumas priimant užsakymą?
4. Ką reiškia simbolis?http://www.danute.lt/siuvimo%20pamokos/zhenkl/chemval.jpg
5. Kuo valomos dėmės nustačius jos kilmę
6. Kokia darbo eiga, gaminį išėmus po išvalymo iš cheminio valymo mašinos?
7. Kokie valymo metodai išskiriami pagal tai, kokios priemonės, įrankiai bei būdai naudojami valymo metu?
8. Kokie pagrindiniai veiksniai lemia valymo efektyvumą?
9. Kokie tekstiliniai pluoštai atsparūs šarmams?
10. Kokiais valikliais valomos rūdžių dėmės?
11. Kokiais valikliais valomos riebalų, tepalų dėmės?
12. Kokį vaidmenį atlieka rūgštinės medžiagos, esančios valikliuose?
13. Kodėl gaminant valiklius naudojamos silpnos organinės rūgštys?
14. Kokia yra paviršinių aktyvumo medžiagų (PAM) funkcija?
15. Kam skirtos dezinfekavimo medžiagos?
16. Kokios yra pagrindinės valikliams konservuoti naudojamos medžiagos?
17. **Užduotis.** Aprašykite pagrindinius darbo saugos, elektrosaugos, gaisrinės saugos, reikalavimus tekstilės gaminių cheminio valymodarbo vietai.

1. **Užduotis.** Aprašykite pagrindinius higienos, sanitarijos ir ergonomikos reikalavimus tekstilės gaminių cheminio valymo darbo vietai.

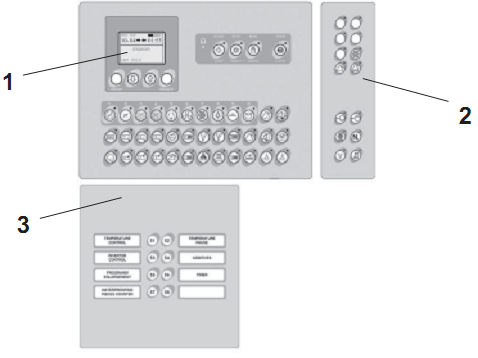
1. **Užduotis.** Aprašykite tekstilės gaminių cheminio valymo darbo vietos paruošimo eigą ir paruoškite tekstilės gaminių cheminio valymo darbo vietą.

1. **Užduotis.** Surašykite cheminio valymo mašinos valdymo skydelio elementus. Žr. paveikslą Nr. 5.

1

2

3



**5 pav. Cheminio valymo mašinos valdymo skydelio elementai**. ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/))

1. **Užduotis.** Aprašykite tekstilės gaminių cheminio valymo mašinos valdymo kompiuterio pateiktų mygtukų funkcijas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Mygtuko grafinis vaizdas** | **Funkcija** |
| Nuotraukos šaltinis: [http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/) |  |
| „ENTER“  Nuotraukos šaltinis: <http://www.acgnystrom.lt> |  |
| Nuotraukos šaltinis: <http://www.acgnystrom.lt> |  |
| Nuotraukos šaltinis: <http://www.acgnystrom.lt> |  |
| ESCAPE  Nuotraukos šaltinis: <http://www.acgnystrom.lt> |  |
| START/STEP“  Nuotraukos šaltinis: <http://www.acgnystrom.lt> |  |
| „STOP/RESET“  Nuotraukos šaltinis: <http://www.acgnystrom.lt> |  |
| „MANUAL/PAUSE“  Nuotraukos šaltinis: <http://www.acgnystromа.lt> |  |

1. **Užduotis.** Aprašykite cheminio valymo mašinų priežiūros reikalavimus.

1. **Užduotis.** Aprašykite pagrindines ir specialiąsias tekstilės gaminių cheminio valymo programas ,jų parametrus pagal gaminių, užterštumą, spalvą, tirpiklio naudojimą ir valymo ciklų kiekį.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Programos pavadinimas | Programos paskirtis | Valymo ciklai, tirpiklio naudojimas |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Užduotis.** Iš pateiktų saugos duomenų lapų surašykite pagrindinės tekstilės gaminių cheminio valymo priemonės pavadinimą, savybes, sandėliavimo, transportavimo bei saugaus naudojimo reikalavimus.

1. **Užduotis.** Aprašykite tekstilės gaminių cheminio valymo saugaus darbo reikalavimus.

1. **Užduotis.** Aprašykite tekstilės gaminių cheminio valymogalimus rizikos proceso atvejus ir ištaisymo galimybes.

MODULIS „BAIGIAMIEJI TEKSTILĖS GAMINIŲ ŠVARINIMO DARBAI“

1. **Užduotis.** Atsakykite į klausimus.
2. Ką reiškia simbolis http://www.danute.lt/siuvimo%20pamokos/zhenkl/lyg_3.jpg
3. Kokios yra trys pagrindinės drėgminio-šiluminio apdorojimo stadijos?
4. Kokia įranga naudojama paltų, švarkų lyginimui?
5. Kaip klasifikuojami drėgminio-šiluminio apdorojimo įrengimai, atsižvelgiant į skirtingus operacijų tipus?
6. Kaip pagal paskirtį skirstomi lyginimo presai?
7. Kokios pluoštinės sudėties medžiaga lengviausiai formuojama (sulaidoma)?
8. Kokia lygintuvo temperatūra neturi būti viršijama laidant lininius siuvinius?
9. Pagal ką parenkami drėgminio-šiluminio apdorojimo režimai
10. Nurodykite operacijas, kurioms atlikti naudojama drėgminio-šiluminio apdorojimo įranga?
11. Kokios yra trys pagrindinės drėgminio-šiluminio apdorojimo stadijos?
12. Kaip klasifikuojami drėgminio-šiluminio apdorojimo įrengimai, atsižvelgiant į skirtingus operacijų tipus?
13. Kas yra drėgminis-šiluminis apdorojimas?
14. Kaip pagal paskirti skirstomi lyginimo presai?
15. Kokia įranga naudojama kostiuminių kelnių lyginimui
16. Koks pagrindinis reikalavimas lyginant ar garinant aksominį gaminį?
17. **Užduotis.** Surašykite pagrindinius reikalavimus lygintojo darbo vietai.

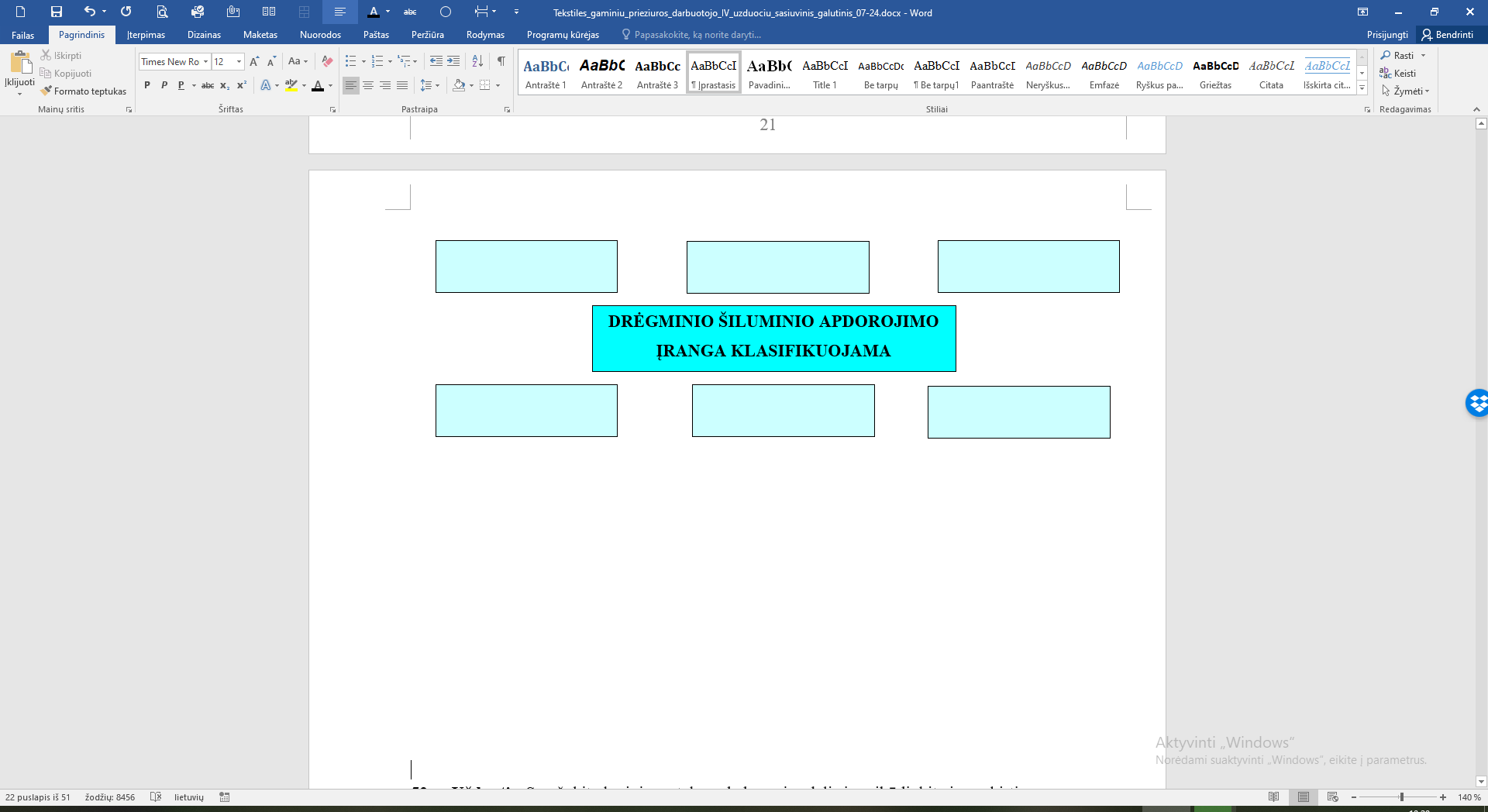
1. **Užduotis.** Apibūdinkite sąvokas:

Garinimas

Presavimas

Lyginimas

1. **Užduotis**. Užpildykite pateiktą schemą ir apibūdinkite įrangos paskirtį.



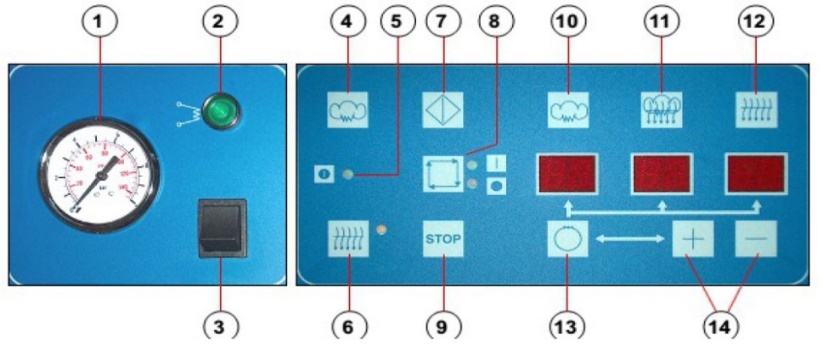
1. **Užduotis**. Surašykite lyginimo stalo sudedamąsias dalis ir apibūdinkite jų paskirtį.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **6 pav. Lyginimo stalas** ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) |

1. **Užduotis**. Surašykite lyginimo preso sudedamąsias dalis ir apibūdinkite jų paskirtį.

|  |  |
| --- | --- |
|  | image017  **7 pav. Lyginimo presas** ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) |

1. **Užduotis.** Paveikslepavaizduotas oro - garo manekeno valdymo skydelissu skaitmenimispažymėtais elementais. Įrašykite atitinkamus skaičius greta pateiktų pavadinimų ir jų paskirties.



**8 pav.** **Oro - garo manekeno valdymo skydelis** ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/))

**FUNKCIJŲ PARINKIMAS VALDYMO SKYDELYJE**

Nr . Ventiliacijos atsilikimo laiko rodmuo parodo ventiliacijos ciklo atsilikimo nuo garų paleidimo laiką.

Nr . Manometras parodo garų slėgį katile.

Nr . Rankinis garų išleidimas naudojamas išleisti ar sustabdyti garus.

Nr . Žalia kontrolinė lemputė parodo manekeno detalių perkaitimą.

Nr . Kai mašina įjungiama, užsidega žalia kontrolinė lemputė.

Nr . Ventiliacijos laiko rodmuo parodo ventiliacijos trukmę sekundėmis.

Nr . Rankinis ciklo paleidimas naudojamas lyginimo ciklui paleisti.

Nr . Katilo jungiklis naudojamas garų katilui įjungti.

Nr . Automatinis / rankinis ciklo parinkimas naudojamas pasirinkti darbo ciklo režimą.

Nr . Nuspaudžiamieji mygtukai **+ / -** naudojami norimam dydžiui nustatyti.

Nr . Ciklo sustabdymas naudojamas reikalingu momentu lyginimo ciklui sustabdyti.

Nr . Garų išleidimo laiko rodmuo parodo garų srauto trukmę sekundėmis.

Nr . Rankinė ventiliacija naudojama pradėti ar sustabdyti ventiliacijos ciklą.

Nr . Programavimas naudojamas veiksmui pradėti.

1. **Užduotis.** Apibūdinkite lyginimo volų ir kalandrų paskirtį.

1. **Užduotis**. Įvertinkite tekstilės gaminius pagal asortimentą, gaminio pluoštinę sudėtį ir konstrukciją. Užpildykite pateiktą lentelę.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tekstilės gaminys** | **Drėgminio šiluminio apdorojimo būdas ir įranga** |
| Medvilninė spalvota patalynė |  |
| Moteriškas vasarinis kostiumėlis iš lino |  |
| Sintetinė dygsniuota antklodė |  |
| Žieminis moteriškas paltas su kailine apykakle |  |
| Kelių sluoksnių poliesterinė pramoginių šokių suknelė |  |
| Akrilaninis megztinis |  |
| Natūralūs audinių kailiniai |  |
| Vyriškas klasikinis kostiumas iš vilnos su lavsanu |  |
| Dekoratyvinė pagalvėlė iš dirbtinio kailio |  |

1. **Užduotis.** Aprašykite 1 tekstilės gaminio drėgminio šiluminio apdorojimo technologinę seką.

1. **Užduotis**. Prisiminkite tekstilės gaminių priežiūros ženklus, skirtus lyginimui. Rodyklėmis sujunkite simbolinį ženklą su teisingu teiginiu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/lyg_3.jpg |  | Lyginti negalima ir/arba garinti negalima |
| http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/lyg_2.jpg | Lyginimas su garais pavojingas, lygintuvo pagrindo aukščiausia temperatūra 110° C |
| http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/lyg_1.jpg | Lygintuvo pagrindo aukščiausia temperatūra 150° C |
| http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/nelyg.jpg | Lygintuvo pagrindo aukščiausia temperatūra 200° C |

1. **Užduotis**. Išvardinkitekeliasdrėgminio šiluminio apdorojimo procesų galimas rizikas.

1. **Užduotis**. Atsakykite į testo klausimus.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eil.**  **Nr.** | **Klausimai** | **Atsakymų variantai** | **Atsakymas** |
|  | Kaip klasifikuojami drėgminio šiluminio apdorojimo įrengimai, atsižvelgiant į skirtingus operacijų tipus? | 1. Žymių ir nežinomų firmų. 2. Dubliavimo ir standinimo įrengimus. 3. Lyginimo, presavimo ir garinimo įrenginiai. 4. Nėra teisingo atsakymo. |  |
|  | Kaip pagal paskirtį skirstomi lyginimo presai? | 1. Garo generatoriai ir kita įranga. 2. Priklauso nuo presavimo laiko. 3. Universalius ir specialius presus. 4. Nėra teisingo atsakymo. |  |
|  | Nurodykite operacijas, kurioms atlikti naudojama drėgminio šiluminio apdorojimo įranga? | 1. Lyginimui siuvimui. 2. Dekatiravimui, sukirpimui. 3. Laidymui, dvejinimui, standinimui, formavimui. 4. Laidymui, užlaidymui, išlaidymui, sulaidymui. |  |
|  | Pagal ką parenkami drėgminio šiluminio apdorojimo režimai? | 1. Pagal įrengimo paskirtį. 2. Medžiagos savybes, atliekamos operacijos paskirtį. 3. Pagal lyginimo laiką. 4. Pagal detalių dydžius. |  |
|  | Kokios pluoštinės sudėties medžiaga lengviausiai formuojama (lyginama)? | 1. Medvilnė. 2. Vilna. 3. Poliesteris. 4. Viskozė. |  |
|  | Kokia lygintuvo temperatūra neturi būti viršijama lyginant lininius siuvinius? | 1. 60-80 °C. 2. 115-120 °C. 3. 140-170 °C. 4. 200-220 °C. |  |
|  | Kokia profesionali įranga naudojama patalynei lyginti? | 1. Generatorius. 2. Lyginimo volai. 3. Presai. 4. Buitinis lygintuvas. |  |
|  | Koks pagrindinis reikalavimas lyginant ar garinant aksominį gaminį? | 1. Nėra jokių reikalavimų. 2. Neužspausti pūko. 3. Lyginti iš gerosios pusės. 4. Lyginti iš blogosios pusės. |  |
|  | Kokia įranga naudojama paltų, švarkų lyginimui? | 1. Manekenu. 2. Lyginami gariniu lygintuvu. 3. Lyginami presu. 4. Manekenu ir lyginama gariniu lygintuvu. |  |
| 9. | Kokia įranga naudojama kostiuminių kelnių lyginimui? | 1. Garinama manekenu. 2. Lyginama gariniu lygintuvu. 3. Lyginama presu. 4. Manekenu ir gariniu lygintuvu. |  |

1. **Užduotis.** Aprašykite 3 tekstilės gaminių estetinio vaizdo atkūrimo būdus ir jų ypatumus, naudojamas medžiagas, priemones ir įrankius.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Estetinio vaizdo atkūrimo būdas** | **Estetinio vaizdo atkūrimo būdo ypatumai** | **Naudojamos medžiagos, priemonės ir įrankiai** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Užduotis.** Aprašykite 3 tekstilės gaminių lankstymo, pakavimo ir sandėliavimo būdus bei technologinius reikalavimus, naudojamą įrangą.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Gaminio Lankstymo, pakavimo ir sandėliavimo būdai** | **Technologiniai reikalavimai** | **Naudojama įranga, priemonės** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Užduotis.** Aprašykite baigiamąsias gaminių išdavimo operacijas (užsakymo lapo prisegimas, vieno kliento gaminių kiekio surinkimas ir kt.).

**MODULIS „ĮVADAS Į DARBO RINKĄ‘‘**

*TESTAS ĮSIVERTINTI GEBĖJIMAMS BAIGUS PROGRAMĄ*

1. **Užduotis.** Testas įsivertinti gebėjimams baigus programą. Užpildykite testą, pasirinkdami vieną teisingą atsakymą.

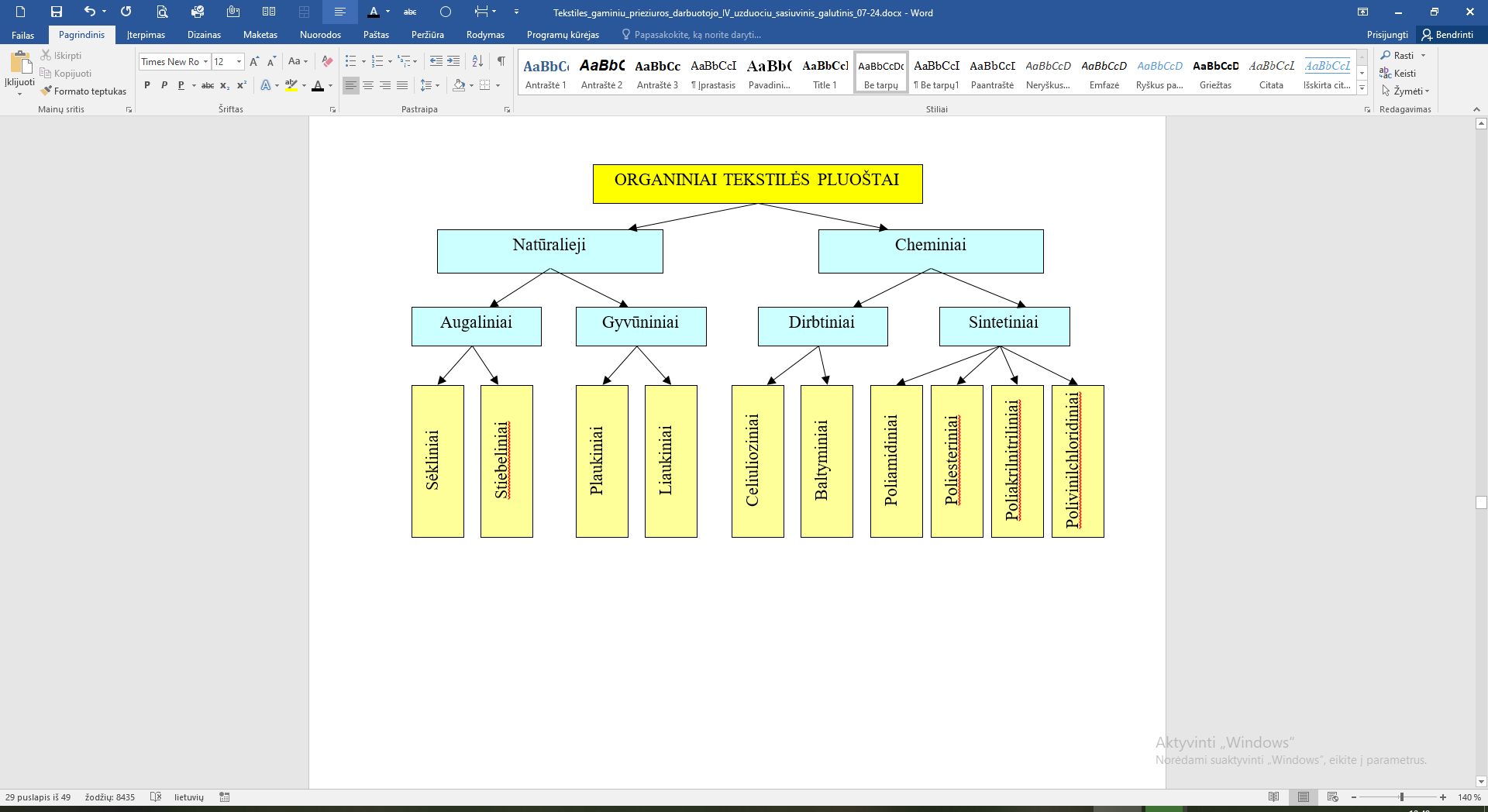
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eil.  Nr. | Klausimas | Atsakymai | Teisingas atsakymas |
|  | Kokias asmenines apsaugos priemones privalo dėvėti darbuotojas dirbdamas su skalbimo mašina? | 1. Galima dėvėti kokius nori drabužius. 2. Apsaugoti tik rankas. 3. Privalo dėvėti apsauginius darbo drabužius, specialią avalynę, pirštines, kepurėlę galvai. |  |
|  | Kokie yra pavojingi, kenksmingi rizikos veiksniai darbo vietoje darbuotojui dirbančiam su skalbimo mašina? | 1. Visi stacionarūs įrenginiai esantys skalbykloje. 2. Elektros srovė, netvarkinga darbo vieta, nepakankamas darbo vietos apšvietimas. 3. Skalbinių vežimėliai. |  |
|  | Kaip turi vilkėti darbuotojai, dirbantys švariojoje ir nešvariojoje skalbyklos zonose? | a) Turi vilkėti specialiai pažymėtais arba kitos spalvos darbo drabužiais.   1. Darbo drabužių spalva neturi skirtis. 2. Darbo drabužių žymėti nereikia. |  |
|  | Kur turi būti laikomi valikliai, dezinfekcijos priemonės, kitos cheminės medžiagos ir preparatai esantys valykloje? | 1. a) Turi būti laikomi specialiai pritaikytoje patalpoje. 2. b) Turi būti laikomi šalia cheminio valymo mašinos. 3. c) Jokie specialūs reikalavimai nėra keliami. |  |
|  | Ką turi dėvėti darbuotojai, rūšiuodami ir dėdami į cheminio valymo mašinas tekstilės gaminius? | 1. Privalo dėvėti kaukę arba kaukę su filtrais. 2. Neprivalo dėvėti jokių apsaugos priemonių. 3. Nebūtinai privalo dėvėti. |  |
|  | Ar galima pačiam darbuotojui remontuoti lyginimo stalus, lygintuvus ? | 1. Reikia informuoti tiesioginį vadovą, kuris iškvies įrangos priežiūros darbuotoją. 2. Galima tik tam tikrais atvejais. 3. Negalima. |  |
|  | Kokių priešgaisrinės saugos reikalavimų turi laikytis darbuotojas dirbdamas su džiovinimo mašina? | 1. Vengti veiksmų, sudarančių sąlygas kilti gaisrui, žinoti pirminių gesinimo priemonių išdėstymo vietas, išmanyti jų veikimo principus, panaudojimo galimybes, žinoti savo veiksmus kilus gaisrui, nerūkyti darbo vietoje.   b) Nejungti mašinos.  c) Nevaikščioti į nešvarią skalbyklos zoną. |  |
|  | Kaip atpažinti dėmes priimant užsakymą? | 1. Panaudojant chemikalus 2. Organoleptiniu būdu 3. Panaudojant mikroskopą |  |
|  | Ką reiškia simbolis http://www.danute.lt/siuvimo%20pamokos/zhenkl/chemval.jpg? | 1. Skalbimas. 2. Balinimas chloru. 3. Cheminis valymas. |  |
|  | Kokie pagrindiniai veiksniai lemia valymo efektyvumą? | 1. Valymo trukmė ir cheminis poveikis. 2. Valymo trukmė, mechaninis poveikis, valymo temperatūra ir cheminis poveikis. 3. mechaninis poveikis ir cheminis poveikis. |  |
|  | Kokia lygintuvo temperatūra neturi būti viršijama lyginant lininius tekstilės gaminius? | a) 60-80 °C.  b) 115-120 °C.  c) 200-220 °C. |  |
|  | Kokia profesionali įranga naudojama patalynei lyginti? | 1. Generatorius. 2. Lyginimo volai. 3. Presai. |  |
|  | Kokios pluoštinės sudėties medžiaga lengviausiai formuojama (lyginama)? | 1. Medvilnė. 2. Vilna. 3. Poliesteris. |  |
|  | Kokia įranga naudojama paltų, švarkų lyginimui? | 1. Manekenu. 2. Lyginami presu. 3. Manekenu ir lyginama gariniu lygintuvu. |  |
|  | Ką reiškia simbolis http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/skalbimas.jpg? | 1. Skalbimas. 2. Balinimas chloru. 3. Cheminis valymas. |  |
|  | Koks apšvietimas turi būti dėmių valymo vietoje ? | 1. Jokių reikalavimų nėra. 2. Dėmių valymo darbo vietoje turi būti papildomas vietinis apšvietimas. 3. Dėmių valymo darbo vietoje nereikia papildomo apšvietimo. |  |
|  | Kokie tekstiliniai pluoštai atsparūs rūgštims? | 1. Medvilnė ir linas 2. Vilna ir šilkas 3. Medvilnė ir vilna |  |
|  | Kokie tekstiliniai pluoštai atsparūs šarmams? | 1. Medvilnė ir linas 2. Vilna ir šilkas 3. Medvilnė ir vilna 4. Vilna ir linas |  |
|  | Kokias žinote pagrindines chemines medžiagas, kaip vandens minkštikliai? | 1. Polifosfatai, fosfonatai, ceolitai, polikarboksilatai, citrinos rūgštis 2. Natrio oksidas 3. Baltymai, riebalai |  |
|  | Kokios yra trys pagrindinės drėgminio-šiluminio apdorojimo stadijos? | a) Priekinės ir užpakalinės detalių dubliavimas.  b) Garinimas, lyginimas, džiovinimas.  c) Paruošiamoji, pagrindinė, baigiamoji. |  |

**TESTŲ IR UŽDUOČIŲ ATSAKYMAI**

1. **Užduotis.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| a | b | b | a | c | a | a | a | a | c | a | b | a | a | a | c | b | c | b | c |

1. **Užduotis.**
2. Dirbtinė oda pagaminta tekstilinį pagrindą padengiant polimerų plėvele.
3. Dirbtinis kailis yra sudarytas iš audinio ar trikotažo pagrindo ir pūko.
4. Pagrindinės siuvinių medžiagos yra audinys, trikotažas, oda, kailis ir kt.
5. Furnitūra.
6. Šiluminis įdėklas yra vatinas.
7. Audinių išvaizdos pagerinimui atliktų cheminių ir mechaninių operacijų visuma yra audinių apdaila.
8. Skalbimo mašinos klasifikuojamos pagal tūrį, operacijų kiekį ir trukmę, ekonomiškumą.
9. Skalbimo priemonių parinkimą įtakoja gaminio rūšis, gaminio pluoštinė sudėtis, apdailos būdas .
10. Paviršinių aktyvumo medžiagų (PAM) funkcija: PAM sumažina vandens paviršiaus įtempimą ir taip padidina jo vilgymo gebą, padeda atitrūkti nešvarumams nuo paviršiaus, neleidžia nešvarumams vėl nusėsti ant valomo paviršiaus
11. Vandens minkštikliai, esantys valiklių sudėtyje suriša kietumą lemiančius ir valymo procesui trukdančius Ca2+ ir Mg2+ bei metalų jonus.
12. Polifosfatai, fosfonatai, ceolitai, polikarboksilatai, citrinos rūgštis.
13. pH=7
14. Plauti jas 15 min. tekančiu vandeniu, uždėti tvarstį ir kreiptis į gydymo įstaigą,
15. Sukelia odos uždegimą.
16. Skubiai nusirengti, plauti žaizdą tekančiu vandeniu 15 min., kreiptis į gydymo įstaigą
17. **Užduotis**



**9 pav. Organiniai tekstilės pluoštai**

1. **Užduotis.**

Natūralus-asbestas. Cheminiai- stikliniai ir metaliniai.

1. **Užduotis.**

**,,** Gerosios‘‘ – higroskopiškumas, ,,blogosios‘‘ – atsparumas cheminiams reagentams.

1. **Užduotis.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reagentai  Natūralūs pluoštai | **Cheminių reagentų poveikis** | |
| **Rūgštys** | **Šarmai** |
| Medvilnė | **+** |  |
| Linai | **+** |  |
| Vilna |  | **+** |
| Šilkas |  | **+** |

1. **Užduotis.**

Pagrindinės dirbtinių pluoštų savybės: mažiau tąsūs, nelabai jautrūs drėgmei.

Pagrindinės sintetinių pluoštų savybės: stiprūs, atsparūs trinčiai, mažai glamžosi, jautrūs karščiu

1. **Užduotis.**

Pluoštų pažinimo metodai: išorinės išvaizdos apžiūrėjimas, deginimas, tyrimas cheminiais reagentais, stebėjimas pro mikroskopą.

1. **Užduotis.**

Mechaninės audinių savybės nusako medžiagos santykį su ją veikiančiomis jėgomis.(Stiprumas, tasumas, standumas, kritumas, glamžumas).

Fizikinės audiniųsavybės – tai šiluminės savybės, oro ir garų pralaidumas, higroskopiškumas, vandens pralaidumas, higieninės ir optinės savybės.

Geometrinės audinių savybės –tai audinio kiekis , atstumas tarp audinio kraštų, paviršinis tankis.

Technologinės audinių savybės-tai savybės, turinčios tiesioginės įtakos įvairiems technologiniams procesams.( Traukumas, slidumas ir kibumas, paslankumas, irumas, prakertamumas, pasipriešinimas kirpimui.)

Optinės audinių savybės-blizgesys, spalva, koloritas.

1. **Užduotis.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Savybės** | **Audiniai** | **Megztinės medžiagos** |
| **Tąsumas** | Netąsūs, labai mažai tąsūs. | Žymiai tąsesnės už audinius. |
| **Tamprumas** | Netamprūs. | Labai tamprios. |
| **Kritumas** | Mažai krentantys. | Kritesnės už audinius. |
| **Glamžumas** | Glamžūs labiau. | Mažai glamžūs. |
| **Irumas** | Mažai irstantys. | Labai irstantys. |
| **Formavimas** | Formuojasi sunkiai. | Formuojasi lengviau, negu audiniai. |

1. **Užduotis.**
2. Siūtinės, kamšytinės ir veltinės.
3. Pirmiausia naudojamos kaip įdėklai, bet kai kurios gali būti naudojamos ir kaip pagrindinės.
4. Geros šiluminės savybės, graži išvaizda, didelis atsparumas dėvėjimuisi.
5. Viršutiniams drabužiams, galvos dangoms, drabužiams puošti.
6. Suteikti drabužiams norimą formą, apsaugoti atskiras drabužio vietas nuo išsitampymo, pagerinti drabužio šilumines savybes.
7. Apsaugoti žmogaus kūną nuo šalčio.
8. Medvilniniai, sintetiniai ir šilkiniai.
9. **Užduotis.**

Vyriškas klasikinis švarkas – viršaus audinys, pamušalinis audinys, įdėklinis audinys, sagos.

Moteriškas žieminis paltas- viršaus audinys, pamušalinis audinys, įdėklinis audinys, šiluminis įdėklas, sagos, sagtis.

1. **Užduotis.**

Žaislas- pliušinis meškinas kamšalas, kuris suteikia formą.

Siuvinėtas lovos užtiesalas-sintetinis peltakiuotas vatalinas.

Dekoruotos dieninės užuolaidos-siuvinėjimo siūlai.

Automobilių sėdynių apmautų komplektas- įdėklinė medžiaga.

Dekoratyvinė pagalvėlė-furnitūra (užtrauktukas).

1. **Užduotis.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/chemval.jpg | http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/mech_dzhiov_1.jpg | http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/lyg.jpg | http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/balinims.jpg | http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/skalbimas.jpg |
| 1. Cheminis valymas | 2. Mechaninis džiovinimas | 3. Lyginimas | 4. Balinimas. | 5. Skalbimas |

1. **Užduotis.**
2. Darbo vietoje neturi būti nereikalingų daiktų, galinčių trukdyti dirbti. Grindys, grindinio dangos sausos, neslidžios, neužkrautos vaikščioti skirtos vietos, pakankamas vietinis apšvietimas.
3. Elektros įrenginiai įžeminti, uždengti elektros skydelio, įrenginio kontaktai, turintys elektros įtampą.
4. Jungiant elektros įrenginius turi būti pakankamo ilgio kabelis, jo prailginimui galima naudoti tik tvarkingus pramoninės gamybos prailgintuvus.
5. Neliesti plikomis rankomis neizoliuotų srovinių elektros įrangos dalių, pačiam neremontuoti elektrinių įrankių, kirtiklių, jungiklių, elektros kištukinių lizdų, nekeisti saugiklių.
6. **Užduotis.**
7. Apsirengti tvarkingus ir tinkamo dydžio darbo drabužius, užsisagstyti juos, apsiauti darbo avalynę, patikrinti asmenines apsaugos priemones ir naudoti jas pagal paskirtį. Draudžiama dirbti su suplyšusiais, atsilapojusiais, netvarkingais darbo drabužiais.
8. Palaikyti tvarką ir švarą darbo vietoje. Darbo vieta turi būti visada, tvarkinga, neužversta pašaliniais daiktais.
9. Būtina vilkėti specialius rūbus iš atsparių rūgščiai, šarmui audinių, gumines prijuostes, mūvėti gumines pirštines, guminius batus, apsauginius akinius.
10. Baigus darbą šiltu vandeniu su muilu nusiplauti rankas, jei yra galimybė nusiprausti po dušu.
11. **Užduotis.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kasdienė priežiūra** | |
| Naudojamos priežiūros medžiagos | 1.Naudojamas valiklis ir dezinfekatorius. |
| Naudojamos priemonės | 1. Naudojama speciali šluostė.  2. Naudojamos pirštinės. |
| Dėmių valymo stalo kasdienės priežiūros darbo eiga | Valomi ir dezinfekuojami stalo paviršiai.  Rankinis valymas vyksta su drėga ir sausa šluostėmis.  Ekspozicijos trukmė 7min. |

1. **Užduotis.**
2. Skalbimo mašina yra įjungiama pagrindiniu srovės jungikliu.
3. Patikrinama ar automatinė skalbimo mašinos kontrolė neparodė esamų gedimų.
4. Patikrinama ar vandens padavimo ir nuotėkų linijos yra paruoštos darbui.
5. Nuspaudžiamas specialus skalbimo mašinos durelių atidarymo/ uždarymo klavišas, durelės yra atidaromos, išrūšiuoti gaminiai sudedami į skalbimo mašiną, durelės yra uždaromos ir pakartotinai nuspaudžiamas durelių atidarymo/ uždarymo klavišas.
6. Atsižvelgiant į paruoštų skalbimui ir sudėtų gaminių pobūdį yra parenkama chemijos dozavimo programa.
7. Atsižvelgiant į paruoštų skalbimui ir sudėtų gaminių pobūdį yra parenkama reikalinga automatinė skalbimo programa.
8. Automatinei skalbimo programai pasibaigus, skalbimo mašina duoda specialų signalą apie pasibaigusį skalbimo ciklą.
9. Specialaus klavišo pagalba durelės yra atidaromos, gaminiai išimami ir sudedami į specialų transportavimo vežimėlį.
10. Skalbimo mašina yra išjungiama pagrindiniu srovės jungikliu.
11. **Užduotis.**

Būtina vilkėti specialius rūbus, mūvėti gumines pirštines, patogią avalynę, apsauginius akinius, dėvėti apsauginę kaukę.

1. **Užduotis.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Elemento pavadinimas** | **Elemento funkcijos** |
|  | Oro - garo pistoletas | Garų padavimo funkcija. |
|  | Oro srauto pistoletas | Oro srauto padavimo funkcija |
|  | Valdymo pedalas | Valdymo funkcija |
|  | Vandens padavimo pistoletas | Aukšto slėgio vandens padavimo funkcija |
|  | Kompresorius | Garų gaminimo funkcija |
|  | Pagrindinis jungiklis | Stalo įjungimo funkcija. |
|  | Korpusas su oro nutraukimo vieta | Džiovinimo, oro nutraukimo funkcija |

1. **Užduotis.**

Automatinės sistemos paskirtis yra automatiškai, pagal parinktą programą dozuoti skalbimo, pagalbines bei apdailos medžiagas gaminių skalbimui. Eksploatavimo reikalavimai: eksploatuojama pagal pagrindinius eksploatavimo reikalavimus: įsijungia kartu su skalbimo mašina. Turi tuščią programą, kurią galima naudoti kaip rankinio dozavimo programą.

1. **Užduotis.**
2. Skalbimo mašina yra įjungiama pagrindiniu srovės jungikliu.
3. Patikrinama ar automatinė skalbimo mašinos kontrolė neparodė esamų gedimų.
4. Patikrinama ar vandens padavimo ir nuotėkų linijos yra paruoštos darbui.
5. Yra nuspaudžiamas specialus skalbimo mašinos durelių atidarymo/ uždarymo klavišas, durelės yra atidaromos, išrūšiuoti gaminiai sudedami į skalbimo mašiną, durelės yra uždaromos ir pakartotinai nuspaudžiamas durelių atidarymo/ uždarymo klavišas.
6. Atsižvelgiant į paruoštų skalbimui ir sudėtų gaminių pobūdį yra parenkama chemijos dozavimo programa.
7. Atsižvelgiant į paruoštų skalbimui ir sudėtų gaminių pobūdį yra parenkama reikalinga automatinė skalbimo programa.
8. Įsitikinus, jog reikiama chemijos dozavimo ir skalbimo programa parinkta, yra spaudžiamas skalbimo mašinos paleidimo klavišas.
9. Automatinei skalbimo programai pasibaigus, skalbimo mašina duoda specialų signalą apie pasibaigusį skalbimo ciklą.
10. Specialaus klavišo pagalba durelės yra atidaromos, gaminiai išimami ir sudedami į specialų transportavimo vežimėlį.
11. Skalbimo mašina yra išjungiama pagrindiniu srovės jungikliu.
12. **Užduotis.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento numeris** | **Skalbimo mašinos elementai** |
| **8** | Elektros įrangos prijungimas |
| **2** | Jungiklių skydas |
| **3** | Skalbiklių stalčiukas |
| **6** | Reguliuojamos prisukamosios kojelės |
| **1** | Avarinio išjungimo jungiklis |
| **12** | Skysčių dozavimo sistemos jungtys |
| **5** | Durų rankenėlė |
| **7** | Vandens jungtys |
| **9** | Ryšio modulio lizingas |
| **4** | Pildymo skyriaus durelės |
| **13** | Garų ištraukimo anga |
| **10** | Vandens antrinio panaudojimo jungtys |
| **11** | Vandens nuotakas |

1. **Užduotis.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento numeris** | **Skalbimo mašinos valdymo elementai** |
| 1 | Pagrindinis kompiuterio ekranas |
| 2 | Parametrų mygtukai |
| 3 | Pagrindinis mašinos paleidimo mygtukas |
| 4 | Indikatorius |
| 5 | Programų parinkimo mygtukas |
| 6 | Anga ventiliacijai |
| 7 | Indikatorius |
| 8 | Įjungimo mygtukas |
| 9 | Kontrolinė lemputė |

1. **Užduotis.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento numeris** | **Džiovinimo mašinos valdymo elementai** |
| 1 | Pagrindinis kompiuterio ekranas |
| 2 | Parametrų mygtukai |
| 3 | Programos paleidimo mygtukas |
| 4 | Pagrindinis mašinos paleidimo mygtukas |
| 5 | Programų parinkimo mygtukas |
| 6 | Įjungimo mygtukas |

1. **Užduotis.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etikečių pavyzdžiai** | **Teikiama informacija** | **Priežiūros būdas** |
| http://www.solvena.lt/_imgstore/9/4012588089/page_etiketes-lipdukai_fFBva4dVCGANAO6VupobX/JaMzA4WuYq9JPC6whPBvAnOZWaA.png  Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | * 100 proc. medvilnė. * Skalbimas 30 laipsnių vandenyje. * Lyginimas 110 laipsnių. * Cheminis valymas. * Negalima balinti ir džiovinti mechaniniu būdu. | Cheminis valymas arba skalbimas |
| http://price-etiketka.ru/img/sostavniki-dlya-odezhdy.jpg  Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | * 60 proc. medvilnė. * Skalbimas 40 laipsnių vandenyje. * Lyginimas 150 laipsnių. * Cheminis valymas. * Negalima balinti. * Džiovinti ištiesus. | Cheminis valymas arba skalbimas |
| Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | * Atsargus skalbimas 40 laipsnių vandenyje. * Lyginimas 110 laipsnių. * Cheminis valymas. * Negalima balinti. * Džiovinti mechaniniu būdu. | Cheminis valymas arba skalbimas |
| image19  Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | * Skalbimas 40 laipsnių vandenyje * Lyginimas 150 laipsnių. * Negalima balinti chloru. * Negalima džiovinti mechaniniu būdu. * Džiovinti patiesus. | Skalbimas |
| http://price-etiketka.ru/img/etiketki-dlya-meh-izdelij-navesnye4.jpg  Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | * Tik cheminis valymas. * Negalima džiovinti mechaniniu būdu. * Negalima lyginti. | Cheminis valymas. |

1. **Užduotis.** Viešbučio skalbiniai rūšiuojami į šias grupes: patalynė, rankšluosčiai, chalatai.

Viršutiniai drabužiai rūšiuojami: pagal asortimentą, spalvą ir užterštumą.

Valgyklos skalbiniai rūšiuojami pagal asortimentą , užterštumą.

1. **Užduotis**. Sagos apsaugomos specialiais dengikliais, kurie atsparūs rūgštims ir šarmams, kabliukai ir kilputės apsaugomos apsiuvant juos specialiu apsauginiu audiniu, velkro juostelės apsaugomos apsiuvant jas specialiu apsauginiu audiniu.
2. **Užduotis.**
3. Tikrinamas skalbimo ir džiovinimo mašinų kontrolinių rodiklių ekranas.
4. Tikrinama ar vandens padavimo ir nuotėkų linijos yra tvarkingos.
5. Tikrinama ar durelės yra sandariai uždaromos.
6. Tikrinama chemijos dozatoriaus programa.
7. Skalbimo ir džiovinimo mašinų korpusai valomi su valikliu ir dezinfekatoriumi.
8. Valomi ir dezinfekuojami paviršiai. Rankinis valymas vyksta su drėgna ir sausa šluostėmis. Ekspozicijos trukmė 5min.
9. **Užduotis.**

Skalbimo ir džiovinimo įrangos nesudėtingi gedimai : neatsuktas iki reikiamo lygio vandens padavimas, neparinkta chemijos programa, neužfiksuota skalbimo ar džiovinimo programa. Neišsiurbtos dulkės iš džiovinimo mašinos filtro.

1. **Užduotis.**

Pagrindiniai skalbikliai: universalieji, skirti spalvotų audinių skalbimui, specialieji skalbikliai.

Pagalbiniai skalbikliai: mirkymo priemonės, dėmių valikliai, balikliai, vandens minkštikliai.

Apdailos skalbimo priemonės: audinių minkštikliai, audinių standikliai, lyginimą lengvinančios

priemonės, užuolaidų skalavimo priemonės.

1. **Užduotis.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pagrindinių priemonių sudedamosios dalys** | **Pagalbinių priemonių sudedamosios dalys** | **Apdailos priemonių sudedamosios dalys** |
| Paviršinio aktyvumo medžiagos.  Vandens minkštikliai.  Kvapikliai.  Aktyvikliai.  Optiniai balikliai. | Bazinės medžiagos.  Fermentai.  Vandens minkštikliai. | Audinių minkštiklis.  Audinių standikliai.  Lyginimą lengvinančios priemonės.  Modifikuotas krakmolas.  Baltas pigmentas.  Optinis baliklis. |

1. **Užduotis.**

Pagrindinių skalbiklių savybės: skirti įvairių rūšių tekstilės gaminiams skalbti. Pagalbiniai

skalbikliai skirti pagrindinių skalbiklių plaunamajam veikimui pagerinti ir įsisenėjusiems

nešvarumams lengviau pašalinti. Apdailos priemonės skirtos kai kurioms audinių vartojamosioms

savybėms pagerinti, taip pat keisti skalbinių lytėjimo pojūtį.

1. **Užduotis.**

Tekstilės gaminių skalbimo kūdikiams, alegiškiems žmonėms, ligonių skalbiniams specialieji

reikalavimai: pirmiausia yra skalbiklių pasirinkimo kriterijai: fosfatų kiekis neturėtų viršyti 5

proc., neturėtų būti pavojingų medžiagų, sudėtyje galėtų būti deguonies pagrindo baliklių (geriau

rinktis su Na perkarbonatu), neturėtų būti dažomųjų ir kvapiųjų medžiagų, optinių baliklių,

neturėtų būti kvapiųjų medžiagų, kurios įrašytos į alergenų sąrašą. Turėtų būti koncentruota priemonė, neturinti užpildų, skirta jautriems žmonėms arba vaikams. Naudoti specialiais eko ženklais

pažymėtus skalbiklius.

Skalbiant naudoti papildomą skalavimą, nenaudoti minkštiklių.

1. **Užduotis.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dėmės vaizdas** | **Dėmės kilmė** | **Dėmės charakteristika** | **Dėmės valymo būdas** |
| 1. E97A1939   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | Kakavos dėmė | Raudonai rudos spalvos, juodais kraštais, šiek tiek standi | Skalbimas. |
| 1. E97A1952   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | Kramtomosios gumos dėmė | Dėmė pilka, lipni, kartais sukietėjusi. | Specialus valiklis. |
| 1. E97A1933   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | Briliantinės žalumos dėmė | Spalva dažniausiai ryški mėlyna, vidus tamsesnis lygus kontūras. | Specialus valiklis. |
| 1. E97A1932   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | Lūpų dažų dėmė | Rausvos juostelės. | Specialus valiklis. |
| 1. E97A1950   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | Majonezo dėmė | Nuo baltos iki geltonos spalvos, kraštas šiek tiek lipnus. | Skalbimas. |
| 1. E97A1936   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | Nagų lako dėmė | Iš dalies blizga, kaip perlamutras. Sukietėjusi. | Specialus valiklis. |
| 1. E97A1937   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | Uogienės dėmė | Spalva nuo raudonos iki violetinės, kontūras įvairus , lipni | Skalbimas. |
| 1. E97A1938   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | Kavos dėmė | Spalva dažniausiai balta iki pilkos, kartais gelsva, skaidri. Aštrus kontūras. | Skalbimas. |
| 1. E97A1943   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | Batų tepalo dėmė | Juodos, rudos, juostelės, specifinis kvapas | Specialus valiklis. |
| 1. E97A1940   Nuotraukos šaltinis: asmeninio albumo nuotrauka. | Klijų dėmė | Nuo baltos iki geltonos spalvos, kietas paviršius. | Specialus valiklis. |

1. **Užduotis.**
2. Identifikuojama dėmė.
3. Tikrinama gaminio spalvos fiksacija nematomoje vietoje.
4. Naudojamas kosmetinis krapštukas (suvilgytas su tirpikliu).
5. Švelniu judesiu gaminio mažai pastebimoje vietoje patrinama ir stebima ar krapštukas nenusidažė.
6. Patikrinamos gaminio sagos, plastmasinės apdailos detalės, ar jos netirpios valiklyje, tirpiklyje.
7. Valikliu suvilgytu kosmetiniu krapštuku tepama vidinė sagos pusė.
8. Užpilamas tirpiklis ir įtrinamas į dėmę.
9. Dėmės apdorojimo vieta džiovinama saugiu atstumu nuo kraštų į vidurį.
10. Skalbimui skirti gaminiai įtrinami specialiu plovikliu (purvui, prakaitui, šlapimo, kraujo dėmėms.
11. Skirtingoms dėmėms naudojami specialūs valikliai.
12. Siekiant sustiprinti valiklio poveikį valiklį galima palikti 2-3 min, o po to gaminį reikia išdžiovinti arba išplauti su vandeniu ar garais.
13. Jei dėmė įsisenėjusi reikalingas ilgesnis laiko periodas , skirtas gaminį mirkyti ar atlikti intensyvų mechaninį trynimą.
14. Rašalo, natūralių dažų, (žolės, vyno, arbatos, kavos , kakavos, uogų , vaisių , makiažo, sintetinių dažų, flomasterių, tušinukų) valymui naudojami specialūs tirpikliai.
15. **Užduotis.**
16. Atpažinti dėmės priimant užsakymą reikia organoleptiniu būdu.
17. Gaminio užterštumas priimant užsakymą nustatomas organoleptiniu būdu.
18. Simbolis reiškia cheminį valymą.http://www.danute.lt/siuvimo%20pamokos/zhenkl/chemval.jpg
19. Pagal dėmės kilmę specialiu chemikalu.
20. Atgarinimas.
21. Kombinuotas (mechaninis- cheminis) valymas, mechaninis, cheminis.
22. Valymo trukmė, mechaninis poveikis, valymo temperatūra ir cheminis poveikis.
23. Medvilnė ir linas.
24. Rūgštiniais valikliais.
25. Šarminiais valikliais.
26. Reaguoja su vandenyje sunkiai tirpiomis apnašomis iki vandenyje lengvai nuo paviršiaus pašalinamų junginių.
27. Nes mažiausiai pavojingos vartotojui , visiškai skyla gamtoje ,pakankamai veiksmingos.
28. PAM sumažina vandens paviršiaus įtempimą ir taip padidina jo vilgymo gebą, padeda atitrūkti nešvarumams nuo paviršiaus, neleidžia nešvarumams vėl nusėsti ant valomo paviršiaus.
29. Užkrečiamąsias ligas sukeliantiems mikroorganizmams naikinti.
30. Alkoholis.
31. **Užduotis.**
32. Darbo vietoje neturi būti nereikalingų daiktų, galinčių trukdyti dirbti. Grindys, grindinio dangos sausos, neslidžios, neužkrautos vaikščioti skirtos vietos, pakankamas vietinis apšvietimas.
33. Elektros įrenginiai įžeminti, uždengti elektros skydelio, įrenginio kontaktai, turintys elektros įtampą.
34. Jungiant elektros įrenginius turi būti pakankamo ilgio kabelis, jo prailginimui galima naudoti tik tvarkingus pramoninės gamybos prailgintuvus;
35. Neliesti plikomis rankomis neizoliuotų srovinių elektros įrangos dalių, pačiam neremontuoti elektrinių įrankių, kirtiklių, jungiklių, elektros kištukinių lizdų, nekeisti saugiklių.
36. **Užduotis.**
37. Apsirengti tvarkingus ir tinkamo dydžio darbo drabužius, užsisagstyti juos, apsiauti darbo avalynę, patikrinti asmenines apsaugos priemones ir naudoti jas pagal paskirtį. Draudžiama dirbti su suplyšusiais, atsilapojusiais, netvarkingais darbo drabužiais.
38. Palaikyti tvarką ir švarą darbo vietoje. Darbo vieta turi būti visada, tvarkinga, neužversta pašaliniais daiktais.
39. Būtina vilkėti specialius rūbus iš atsparių rūgščiai, šarmui audinių, gumines prijuostes, mūvėti gumines pirštines, guminius batus, apsauginius akinius.
40. Baigus darbą šiltu vandeniu su muilu nusiplauti rankas, jei yra galimybė nusiprausti po dušu.
41. **Užduotis.**
42. Įjungiame kompresorių ir atsukame vandenį bei azoto balioną.
43. Įjungiame pagrindinį srovės jungiklį.
44. Kompiuterio ekrane patikriname ar automatinė mašinos kontrolė neparodė esamų gedimų.
45. Įjungiame distiliatorių, paleidžiame įvadinę programą.
46. Laukiame 20 minučių, kol mašina bus paruošta darbui.
47. Spaudžiame durų atidarymo klavišą.
48. Atidarome duris, pakrauname išrūšiuotus tekstilės gaminius uždarome duris ir parenkame programą.
49. Pasibaigus valymo procesui, ir pasigirdus signalui, durys atidaromos ir išimami išvalyti gaminiai.
50. Gaminiai kabinami ant pakabų ir vežami į lyginimo garinimo zoną.
51. Baigus darbą su chemine valymo mašina, paleidžiame separatoriaus valymo programą.
52. Tada paleidžiame aptarnavimo programa, kuri užbaigia cheminės mašinos darbo ciklus.
53. Išjungiame elektrą, užsukame vandenį, oro kompresorių bei užsukame azoto balioną.
54. **Užduotis.**

1. Pagrindinis cheminio valymo mašinos kompiuteris.

2. Papildoma klaviatūra.

3. Papildomas valdymo skydelis.

1. **Užduotis.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mygtuko grafinis vaizdas** | **Funkcija** |
| Nuotraukos šaltinis: ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) | Paspaudus šį mygtuką tuo metu, kai veikia ciklas, esamame žingsnyje aktyvuojama pauzė; jeigu nėra nei vieno veikiančio ciklo, šiuo mygtuku aktyvuojamas rankinis funkcionavimas ir atvirkščiai. |
| „ENTER“  Nuotraukos šaltinis: ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) | Kai įrenginys veikia, naudojant šį mygtuką, pasirenkama įvairi informacija, kuri gali būti rodoma ekrane. Meniu režime šiuo mygtuku galima pasirinkti pavaizduotą punktą arba aktyvuoti reikšmių keitimą. |
| Nuotraukos šaltinis: ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) | Esant parengties režimui, šiuo mygtuku pasirenkama programa. Esant meniu režimui, pasirenkami punktai arba keičiamos reikšmės. |
| Nuotraukos šaltinis: ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) | Esant parengties režimui, šiuo mygtuku pasirenkamas meniu. Esant meniu režimui, pasirenkami punktai arba keičiamos reikšmės. |
| ESCAPE  Nuotraukos šaltinis: ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) | Naudojant šį mygtuką, išeinama iš meniu režimo ir grįžtama prie veikimo režimo. Jeigu mygtukas laikomas paspaustas tuomet, kai ekrane rodomi užprogramuotos priežiūros pranešimai, nustatoma nulinė reikšmė. |
| START/STEP“  Nuotraukos šaltinis: ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) | Esant veikimo režimui, šiuo mygtuku paleidžiamas ciklas; kai ciklas veikia, pereinama prie kito žingsnio. |
| „STOP/RESET“  Nuotraukos šaltinis: ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) | Esant veikimo režimui, šiuo mygtuku ciklas pertraukiamas; kai ciklas pertrauktas, šiuo mygtuku nutraukiamas ciklo veikimas. |
| „MANUAL/PAUSE“  Nuotraukos šaltinis: ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) | Paspaudus šį mygtuką tuo metu, kai veikia ciklas, esamame žingsnyje aktyvuojama pauzė; jeigu nėra nei vieno veikiančio ciklo, šiuo mygtuku aktyvuojamas rankinis funkcionavimas ir atvirkščiai. |

1. **Užduotis.**
2. Ekologinio filtro/ų valymas.
3. Separatorių džiovinimas ir valymas.
4. Vidinio distiliatoriaus valymas.
5. Inverterio plokštės filtrų valymas.
6. Separatorių ir kontaktinio vandens kolektoriaus priežiūra.
7. **Užduotis.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Programos pavadinimas** | **Programos paskirtis** | **Valymo ciklų kiekis**  **Tirpiklio naudojimas** |
| 1. Programa | Skirta tamsiems, nelabai užterštiems tekstilės gaminiams valyti. | Vieno valymo ciklo. Naudoja tirpiklį iš I-o tanko. |
| 2. Programa | Skirta tamsiems, labai užterštiems tekstilės gaminiams valyti. | Dviejų valymo ciklų. Naudoja tirpiklį iš I-o ir III-o tanko. |
| 3. Programa | Skirta šviesiems, nelabai užterštiems tekstilės gaminiams valyti. | Vieno valymo ciklo. Naudoja tirpiklį iš II-o tanko. |
| 4. Programa | Skirta šviesiems, labai užterštiems tekstilės gaminiams valyti. | Dviejų valymo ciklų. Naudoja tirpiklį iš II-o ir III-o tanko. |
| 5. Programa | Džiovinimas. |  |
| 6. Programa | Skirta baltiems arba raudoniems tekstilės gaminiams valyti. | Dviejų valymo ciklų. Naudoja tirpiklį iš I-o ir III-o tanko. |
| 15. Programa | Separatoriaus valymas. |  |
| 16. Programa | ,,Pasisveikinimo‘‘ programa. |  |
| 18. Programa | Speciali aptarnavimo programa. |  |
| 19-20 Programa | Filtrų valymas. |  |

1. **Užduotis.**

**Rašome iš saugos duomenų lapų. Pvz.:**

SYSTEMK4 komponentai: yra solventas SOLVONK4 neturintis halogenų. Koncentruotas detergentas CLIPK4, dėmių valiklis PRENETTK4 ir vandenį bei nešvarumus atstumiantis impregnatorius VINOYK4, visi puikiai suderinti naudoti kartu su SOLVONK4. Išvalo riebalines ir vandenyje tirpstančias dėmes

SOLVONK4 vartojimą Europoje apibrėžia VOC standartai. Remiantis Europos sąjungos teise SOLVONK4 nėra klasifikuojamas kaip pavojingas. Taip pat remiantis CLP kategorijomis, kurios įsigaliojo 2010 metų gruodį, SOLVONK4 Europos rinkoje nėra žymimas klasifikacijos žymomis.

CLIPK4 skirtas padidinti ir taip aukštas SOLVONK4 valymo charakteristikas. Labai aukštos valymo charakteristikos pasiteisina valant stipriai užterštus audinius. CLIPK4 yra efektyvus higieniniam valymui, pašalina blogus kvapus – įskaitant audinių nukentėjusių nuo gaisro, turi antistatinių savybių. CLIPK4 neturi VOC (lakiųjų organinių junginių)

PRENETTK4.Naudojant S**Y**STEMK4 sistemą, normaliai užterštiems gaminiams rankinis dėmių apdirbimas nėra būtinas. Valant smarkiai užterštus audinius PRENETTK4 suteiks gerą valymo rezultatą nereikalaudamas didelių pastangų. PRENETTK4 neturi VOC (lakiųjų organinių junginių).

VINOYK4 VINOYK4 yra vandens ir purvo repelentas, pagamintas fluorokarbono dervų pagrindu. Jis skirtas išpurškimui cheminio valymo mašinose.

Specialių sandėliavimo, transportavimo reikalavimų nėra.

1. **Užduotis.**
2. Darbuotojai, dirbantys švariojoje ir nešvariojoje skalbyklos dalyse, turi vilkėti specialiai pažymėtais arba kitos spalvos darbo drabužiais. Drabužiai turi būti keičiami mažiausiai kartą per savaitę, o susitepę - nedelsiant.
3. Darbuotojai, rūšiuodami, dėdami tekstilės gaminius į cheminio valymo mašiną privalo dėvėti kaukę arba kaukę su filtrais.
4. Valikliai, dezinfekcijos priemonės, kitos cheminės medžiagos ir preparatai turi būti laikomi specialiai pritaikytoje patalpoje.
5. Cheminėje valykloje turi būti įrengti du įėjimai: gaminiams priimti ir išduoti bei darbuotojams.
6. Cheminių valyklų grindys, sienos, lubos turi būti padengtos nelaidžia vandeniui, atsparia naudojamoms valymo, plovimo ir dezinfekcijos priemonėms danga.
7. Darbuotojas privalo: dirbti su išduotomis asmeninėmis apsaugos priemonėmis.
8. Darbuotojai, dirbantys švariojoje ir nešvariojoje skalbyklos dalyse, turi vilkėti specialiai pažymėtais arba kitos spalvos darbo drabužiais. Drabužiai turi būti keičiami mažiausiai kartą per savaitę, o susitepę - nedelsiant.
9. Cheminėse valyklose turi būti medžiagų, neutralizuojančių cheminio valymo priemones.
10. Darbdavys esant reikalui turi teisę išduoti darbuotojui daugiau apsaugos priemonių.
11. **Užduotis.**

Valant cheminiu būdu pagrindiniai rizikos atvejai gali būti: neteisingai parinkus valymo programą tekstilės gaminys gali susitraukti, gali nusidažyti, gali nudažyti kitą tekstilės gaminį.

Vieno tekstilės gaminio neapsaugota furnitūra gali sugadinti ir patį gaminį ir kitą tekstilės gaminį.

Ištaisymo galimybės: sutaisyti furnitūros pažeistą tekstilės gaminio vietą rankiniu arba mašininiu būdu. Susitraukimo ar nudažymo atveju pataisyti tekstilės gaminio neįmanoma.

1. **Užduotis.**
2. Simbolis reiškia: lygintuvo pagrindo aukščiausia temperatūra 200 °C. http://www.danute.lt/siuvimo%20pamokos/zhenkl/lyg_3.jpg
3. Paruošiamoji, pagrindinė, baigiamoji.
4. Manekenu, gariniu lygintuvu.
5. Lyginimo, presavimo ir garinimo įrenginiai.
6. Universalius ir specialius presus.
7. Vilna.
8. 200-220 laipsnių Celsijaus
9. Pagal medžiagos savybes, atliekamos operacijos paskirtį.
10. Laidymui, dvejinimui, standinimui, formavimui
11. Paruošiamoji, pagrindinė, baigiamoji.
12. Lyginimo, presavimo ir garinimo įrenginiai.
13. Tai technologinis procesas, kurio metu gaminiai, ar atskiros jų detales tam tikromis sąlygomis yra veikiami šilumos, drėgmės ir slėgio.
14. Universalius ir specialius presus.
15. Manekenu ir gariniu lygintuvu.
16. Neužspausti pūko.
17. **Užduotis.**
18. Lygintojo darbo vieta tari būti švari, naudojami prietaisai, įrankiai bei įrenginiai turi būti tvarkingi, įžeminti, laikomi jiems skirtoje vietoje.
19. Lygintojo darbo higiena:
    1. Darbo vietoję nelaikyti ir nevalgyti maisto produktų.
    2. Nelaikyti kartu asmeninių ir darbo drabužių.
    3. Prieš pertraukas ir po darbo švariai nusiplauti rankas su muilu.
    4. Eiti į visuomeninio maitinimo įstaigas apsirengus darbo drabužiais, draudžiama.
    5. Nelaikyti kartu savo drabužių su darbo drabužiais.
20. Lygintojas privalo:
    1. Vykdyti darbo tvarkos taisyklių reikalavimus.
    2. Vykdyti tiesioginio vadovo nurodymus.
    3. Dirbti tik tuos darbus, kuriuos atlikti yra apmokytas.
21. Priešgaisrinės saugos reikalavimai lygintojo darbo vietai:
    1. Vengti veiksmų, sudarančių sąlygas kilti gaisrui.
    2. Žinoti pirminių gaisro gesinimo priemonių išdėstymo vietas, išmanyti jų veikimo principus, panaudojimo galimybes, žinoti savo veiksmus kilus gaisrui.
22. **Užduotis.**

Garinimas – tai, kada medžiaga veikiama tam tikro slėgio garu.

Presavimas- tai, kada medžiaga suslegiama tarp dviejų darbinių įrenginio dalių.

Lyginimas- tai kaip lygintuvas juda medžiagos paviršiumi ir slegia ją tam tikru slėgiu.

1. **Užduotis.**

Drėgminio šiluminio apdorojimo įranga klasifikuojama: lygintuvai, lyginimo stalai, presai, oro-garo manekenai, kalandrai, lyginimo volai.

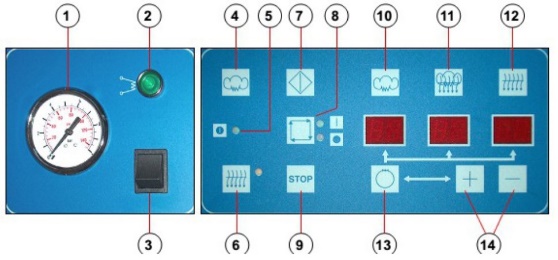
1. **Užduotis.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Reguliuojamo aukščio pagrindinė pagalvė. 2. Papildoma specialios formos pagalvėlė, kurią galima pasukti ir pastumti į reikiamą poziciją. 3. Lygintuvų laikiklis-kreiptuvas. 4. Kompresorius garo gamybai.   Stalas padengtas specialia nedegia medžiaga- ir ant jos patiestas gaminys neslysta. Į stalo paviršių ir apačią gali būti leidžiamas ir nusiurbiamas garas lyginamajam paviršiui drėkinti ir stabilizuoti. Tokiu pat būdu gali būti pučiamas ir išsiurbiamas oras (greičiau ir geriau stabilizuojama lyginamosios detalės forma). Lyginimo stalai dažniausiai kaitinami elektra arba garu. | **10 pav. Lyginimo stalas** ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) |

1. **Užduotis.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Viršutinė pagalvė-prispaudžia lyginamą tekstilės gaminį. 2. Apatinė pagalvė-ant jos padedamas arba užmaunamas lyginamas tekstilės gaminys. 3. Kompresorius-gamina garą. 4. Preso kairysis ir dešinysis paleidimo mygtukai. 5. Pedalai garo nutraukimui, džiovinimui. | image017  **11 pav. Lyginimo presas** ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) |

1. **Užduotis.**

****

**12 pav. Lyginimo stalas** ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/))

Nr. **11** Ventiliacijos atsilikimo laiko rodmuo parodo ventiliacijos ciklo atsilikimo nuo garų paleidimo laiką.

Nr. **1** Manometras parodo garų slėgį katile.

Nr. **4** Rankinis garų išleidimas naudojamas išleisti ar sustabdyti garus.

Nr. **2** Žalia kontrolinė lemputė parodo manekeno detalių perkaitimą.

Nr. **5** Kai mašina įjungiama, užsidega žalia kontrolinė lemputė.

Nr. **12** Ventiliacijos laiko rodmuo parodo ventiliacijos trukmę sekundėmis.

Nr. **7**  Rankinis ciklo paleidimas naudojamas lyginimo ciklui paleisti.

Nr. **3** Katilo jungiklis naudojamas garų katilui įjungti.

Nr. **8** Automatinis / rankinis ciklo parinkimas naudojamas pasirinkti darbo ciklo režimą.

Nr. **14**  Nuspaudžiamieji mygtukai **+ / -** naudojami norimam dydžiui nustatyti.

Nr. **9** Ciklo sustabdymas naudojamas reikalingu momentu lyginimo ciklui sustabdyti.

Nr. **10** Garų išleidimo laiko rodmuo parodo garų srauto trukmę sekundėmis.

Nr. **6** Rankinė ventiliacija naudojama pradėti ar sustabdyti ventiliacijos ciklą.

Nr. **13** Programavimas naudojamas veiksmui pradėti.

1. **Užduotis.**

Lyginimo volai ir kalandrai yra skirti plokščių tekstilės gaminių: patalynės, rankšluosčių, staltiesių lyginimui.

1. **Užduotis.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tekstilės gaminys** | **Drėgminio šiluminio apdorojimo būdas ir įranga** |
| Medvilninė spalvota patalynė | Lyginimo volai ir kalandrai, lyginimas. |
| Moteriškas vasarinis kostiumėlis iš lino | Oro garo manekenas, garinimas, lyginimas lygintuvu. |
| Sintetinė dygsniuota antklodė | Lyginti nereikia. |
| Žieminis moteriškas paltas su kailine apykakle | Oro garo manekenas, garinimas. |
| Kelių sluoksnių poliesterinė pramoginių šokių suknelė | Lyginimas lygintuvu. |
| Akrilaninis megztinis | Trikotažui lyginti skirtas lyginimo stalas- lyginimas. |
| Natūralūs audinių kailiniai | Oro garo manekenas, garinimas. |
| Vyriškas klasikinis kostiumas iš vilnos su lavsanu | Oro garo manekenas- garinimas, lyginimas lygintuvu. |
| Rankomis megztas vilnonis kiauriaraštis šalis | Trikotažui lyginti skirtas lyginimo stalas- lyginimas. |
| Dekoratyvinė pagalvėlė iš dirbtinio kailio | Garinimas su lygintuvu. |

1. **Užduotis.**
2. Įjungiame pagrindinį srovės jungiklį.
3. Atsukame vandenį, ir garo padavimą.
4. Įjungiame lyginimo stalo jungiklį.
5. Įjungiame kontrolinius 4 jungiklius.
6. Palaukiame 20 min kol lyginimo stalas įkais ir bus paruoštas darbui.
7. Patikriname lygintuvo kondensato kiekį, nuleidžiant garą į šoną.
8. Dedame tekstilės gaminį ant lyginimo stalo ir lyginame laikantis lyginimo technologinio nuoseklumo:
9. Išlyginame gaminio priekį, gaminio nugarą , šonines siūles, gaminio rankoves ir gaminio smulkias detales :apykaklę, rankogalius.
10. Išlygintą tekstilės gaminį kabiname ant pakabos ir leidžiame jam visiškai ataušti.
11. Baigus darbą išjungiame lyginimo stalo kontrolinius jungiklius.
12. Išjungiame lyginimo stalo jungiklį.
13. Užsukame vandenį, ir garo padavimą.
14. Išjungiame pagrindinį srovės jungiklį.

Ataušusį tekstilės gaminį, gaminių pakavimo mašina supakuojame į specialų maišą ir paruošiame atiduoti klientui.

1. **Užduotis.**

Prisiminkite tekstilės gaminių priežiūros ženklus, skirtus lyginimui. Rodyklėmis sujunkite simbolinį ženklą su teisingu teiginiu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/lyg_3.jpg | **—** | Lygintuvo pagrindo aukščiausia temperatūra 200 °C |
| http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/lyg_2.jpg | — | Lygintuvo pagrindo aukščiausia temperatūra 150 °C |
| http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/lyg_1.jpg | — | Lyginimas su garais pavojingas, lygintuvo pagrindo aukščiausia temperatūra 110 °C |
| http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/nelyg.jpg | — | Lyginti negalima ir/arba garinti negalima |

1. **Užduotis.**

Drėgminio šiluminio apdorojimo procesų metu galimos rizikos: ištampytas tekstilės

gaminys, prisvilęs tekstilės gaminio pluoštas, išsilydęs tekstilės gaminio pluoštas.

1. **Užduotis.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| c | c | c | b | b | d | b | d | d | d |

1. **Užduotis.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Estetinio vaizdo atkūrimo būdas** | **Estetinio vaizdo atkūrimo būdo ypatumai** | **Naudojamos medžiagos, priemonės ir įrankiai** |
| Tekstilės gaminio nupūkinimas | Gaminys yra nupūkinamas, panaikinant įvairius gumuliukus bei senus audinio pūkelius. | Spec. gremžtukas, nupūkinimo volelis. |
| Vilnonės patalynės arba kailių iššukavimas. | Gaminys yra iššukuojamas, atstatant jo pradinę estetinę išvaizdą. | Specialios šūkos , nupūkinimo volelis. |
| Ištrauktų audinio siūlų sutraukimas į gaminio vidų. | Gaminio siūlai yra įtraukiami į gaminio blogąją pusę, panaikinant defektą. | Adata, žirklės. |

1. **Užduotis.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lankstymo, pakavimo ir sandėliavimo būdai** | **Technologiniai reikalavimai** | **Naudojama įranga, priemonės** |
| 1. Patalynė | Lankstoma į taisyklingą stačiakampę formą. | Lankstoma rankiniu būdu. |
| 1. Moteriškas paltas | Aprengiamas specialiu polietileniniu maišu. | Su gaminių pakavimo įranga. |
| 1. Užuolaidos | Kabinamos ant specialios pakabos ir apvelkamos polietileniniu maišu. | Su gaminių pakavimo įranga. |

1. **Užduotis.**

Atvykus klientui ir pateikus užsakymo lapą, atrenkami išskalbti, išvalyti tekstilės gaminiai.

Pagal užsakymo lapą patikrinamas tekstilės gaminių asortimentas ir kiekiai.

Išvardinamos pastabos dėl skalbimo ar cheminio sauso valymo.

Klientas pasirašo užsakymų išdavimo knygoje.

**64.Užduotis.** Testas įsivertinti gebėjimams baigus programą. Užpildykite testą, pasirinkdami vieną teisingą atsakymą.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eil.  Nr. | Klausimas | Atsakymai | Teisingas atsakymas |
|  | Kokias asmenines apsaugos priemones privalo dėvėti darbuotojas dirbdamas su skalbimo mašina? | 1. Galima dėvėti kokius nori drabužius. 2. Apsaugoti tik rankas. 3. Privalo dėvėti apsauginius darbo drabužius, specialią avalynę, pirštines, kepurėlę galvai. | c |
|  | Kokie yra pavojingi, kenksmingi rizikos veiksniai darbo vietoje darbuotojui dirbančiam su skalbimo mašina? | 1. Visi stacionarūs įrenginiai esantys skalbykloje. 2. Elektros srovė, netvarkinga darbo vieta, nepakankamas darbo vietos apšvietimas. 3. Skalbinių vežimėliai. | b |
|  | Kaip turi vilkėti darbuotojai, dirbantys švariojoje ir nešvariojoje skalbyklos zonose? | a) Turi vilkėti specialiai pažymėtais arba kitos spalvos darbo drabužiais.   1. Darbo drabužių spalva neturi skirtis. 2. Darbo drabužių žymėti nereikia. | a |
|  | Kur turi būti laikomi valikliai, dezinfekcijos priemonės, kitos cheminės medžiagos ir preparatai esantys valykloje? | a) Turi būti laikomi specialiai pritaikytoje patalpoje.  b) Turi būti laikomi šalia cheminio valymo mašinos.  c) Jokie specialūs reikalavimai nėra keliami. | a |
|  | Ką turi dėvėti darbuotojai, rūšiuodami ir dėdami į cheminio valymo mašinas tekstilės gaminius? | 1. Privalo dėvėti kaukę arba kaukę su filtrais. 2. Neprivalo dėvėti jokių apsaugos priemonių. 3. Nebūtinai privalo dėvėti. | a |
|  | Ar galima pačiam darbuotojui remontuoti lyginimo stalus, lygintuvus? | 1. Reikia informuoti tiesioginį vadovą, kuris iškvies įrangos priežiūros darbuotoją. 2. Galima tik tam tikrais atvejais. 3. Negalima. | a |
|  | Kokių priešgaisrinės saugos reikalavimų turi laikytis darbuotojas dirbdamas su džiovinimo mašina? | a) Vengti veiksmų, sudarančių sąlygas kilti gaisrui, žinoti pirminių gesinimo priemonių išdėstymo vietas, išmanyti jų veikimo principus, panaudojimo galimybes, žinoti savo veiksmus kilus gaisrui, nerūkyti darbo vietoje.  b) Nejungti mašinos .  c) Nevaikščioti į nešvarią skalbyklos zoną. | a |
|  | Kaip atpažinti dėmes priimant užsakymą? | 1. Panaudojant chemikalus 2. Organoleptiniu būdu 3. Panaudojant mikroskopą | b |
|  | Ką reiškia simbolis http://www.danute.lt/siuvimo%20pamokos/zhenkl/chemval.jpg? | 1. Skalbimas. 2. Balinimas chloru. 3. Cheminis valymas. | c |
|  | Kokie pagrindiniai veiksniai lemia valymo efektyvumą? | 1. Valymo trukmė ir cheminis poveikis. 2. Valymo trukmė, mechaninis poveikis, valymo temperatūra ir cheminis poveikis. 3. mechaninis poveikis ir cheminis poveikis. | b |
|  | Kokia lygintuvo temperatūra neturi būti viršijama lyginant lininius tekstilės gaminius? | a) 60-80 °C.  b) 115-120 °C.  c) 200-220 °C. | c |
|  | Kokia profesionali įranga naudojama patalynei lyginti? | 1. Generatorius. 2. Lyginimo volai. 3. Presai. | b |
|  | Kokios pluoštinės sudėties medžiaga lengviausiai formuojama (lyginama)? | 1. Medvilnė. 2. Vilna. 3. Poliesteris. | b |
|  | Kokia įranga naudojama paltų, švarkų lyginimui? | 1. Manekenu. 2. Lyginami presu. 3. Manekenu ir lyginama gariniu lygintuvu. | c |
|  | Ką reiškia simbolis http://www.danute.lt/siuvimo pamokos/zhenkl/skalbimas.jpg? | 1. Skalbimas. 2. Balinimas chloru. 3. Cheminis valymas. | a |
|  | Koks apšvietimas turi būti dėmių valymo vietoje? | 1. Jokių reikalavimų nėra. 2. Dėmių valymo darbo vietoje turi būti papildomas vietinis apšvietimas. 3. Dėmių valymo darbo vietoje nereikia papildomo apšvietimo. | b |
|  | Kokie tekstiliniai pluoštai atsparūs rūgštims? | 1. Medvilnė ir linas 2. Vilna ir šilkas 3. Medvilnė ir vilna | b |
|  | Kokie tekstiliniai pluoštai atsparūs šarmams? | 1. Medvilnė ir linas 2. Vilna ir šilkas 3. Medvilnė ir vilna 4. Vilna ir linas | a |
|  | 1. Kokias žinote pagrindines chemines medžiagas, kaip vandens minkštikliai? | 1. Polifosfatai, fosfonatai, ceolitai, polikarboksilatai, citrinos rūgštis 2. Natrio oksidas 3. Baltymai, riebalai | a |
|  | 1. Kokios yra trys pagrindinės drėgminio-šiluminio apdorojimo stadijos? | 1. Priekinės ir užpakalinės detalių dubliavimas.   b) Garinimas, lyginimas, džiovinimas.  c)Paruošiamoji, pagrindinė, baigiamoji. | c |

**LITERATŪRA**

1. Abraitienė A., Valasevičiūtė L.(2008) *Naujausias aukštųjų technologijų ir techninės tekstilės asortimentas.* Mokomoji knyga. Šiauliai, Šiaulių universiteto leidykla.

2.*Aiškinamasis tekstilės terminų žodynas*. (2014) [Autorių kolektyvas](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/autoriu-kolektyvas/). Mokomoji knyga. Kaunas, KTU leidykla „Technologija".

3. [Baltušnikaitė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/julija-baltusnikaite/) J., [Vitkauskas](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/arvydas-vitkauskas/) A (2014).*Tekstilės medžiagų bandymai. 2 dalis. Siūlų ir verpalų bandymai*. Kaunas, KTU leidykla „Technologija".

[4. Clayton](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/marie-clayton/) M.,(2011). *Siuvimo biblija*. Vilnius: [Alma littera](https://www.knygos.lt/lt/knygos/leidejas/alma-littera/)

5. [Gutauskas](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/matas-gutauskas/) M., (2016) *Siuvimo technologiniai įrenginiai.* Kaunas, KTU leidykla „Technologija".

6. [Jankauskas](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/juozas-jankauskas/) J.,( 2012)*Vandens ruošimo chemija* Kaunas, [Technika](https://www.knygos.lt/lt/knygos/leidejas/technika/)

[7. Jucienė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/milda-juciene/) M., [Strazdienė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/eugenija-strazdiene/) E., [Mackevičienė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/egle-mackeviciene/) E., [Banionienė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/jurate-banioniene/) J. (2015) *Aprangos gamybos paruošiamieji procesai*. Kaunas, KTU leidykla „Technologija".

[8. Daukantienė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/virginija-daukantiene/) V., [Dobilaitė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/vaida-dobilaite/) V., [Petrauskas](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/antanas-petrauskas/) A., [Urbelis](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/virginijus-urbelis/) V.( 2013)*Siuvinių gamybos technologija*

Kaunas, KTU leidykla „Technologija".

9. Stanys S., Adomavičiūtė E., Jonaitienė V. (2012) *Neaustinės medžiagos, I d*. Mokomoji knyga. Kaunas, KTU leidykla „Technologija".

10. Masteikaitė V. (2007) *Drabužių kokybė.* Kaunas, KTU leidykla „Technologija".

11. Masteikaitė V. (2003) *Šiluminis drabužių apdorojimas*. Šiauliai, Šiaulių universiteto leidykla.

12. [Milašius](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/rimvydas-milasius/) R., [Mikučionienė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/daiva-mikucioniene/) D., [Ragaišienė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/audrone-ragaisiene/) A., [Rukuižienė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/zaneta-rukuiziene/) Ž.,(2011) *Įvadas į tekstilės inžineriją.* Mokomoji knyga. Kaunas, KTU leidykla „Technologija".

13. Pacevičiūtė A., Buračienė A., Vaitkevičienė R. (2010) *Tekstilė. Technologijų vadovėlis*. Kaunas: Šviesa.

1. Petrulytė S. (2012) *Tekstilės technologijų pagrindai ir dizainas.*
2. Selskienė A. (2007) *Buitinė chemija*. *Skalbikliai.* Vilnius: VPUL.
3. [Seja](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/gundega-seja/) G., (2011) *Auksinė namų knyga.* Vilnius, [Alma littera](https://www.knygos.lt/lt/knygos/leidejas/alma-littera/) leidykla.
4. [Stanys](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/sigitas-stanys/) S., [Adomavičiūtė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/erika-adomaviciute/) E.,  [Jonaitienė](https://www.knygos.lt/lt/knygos/autorius/vaida-jonaitiene/) V. (2012). *Neaustinės medžiagos*. Kaunas, KTU leidykla „Technologija".
5. Sveikauskaitė A. (2004) *Buitinė chemija. Valymas ir valikliai*. Vilnius: VPU
6. Tekstilės gaminių priežiūra. (2015).Modulinė profesinio ugdymo programa. Karaliaus Mindaugo profesinio mokymo centras. Kaunas.

20. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas // Dėl Lietuvos higienos normos HN 47-1:2012 „Sveikatos priežiūros įstaigos. Infekcijų kontrolės reikalavimai“ 2012 m. spalio 19 d. Nr. V-946 Vilnius, Prieiga internetu: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=435637&p_query=&p_tr2=2>. (Žiūrėta 2019 01 25).

21. Lietuvos Respublikos ūkio ministro įsakymas // Dėl cheminio valymo ir skalbimo paslaugų teikimo taisyklių patvirtinimo, 2008 m. liepos 9 d. Nr. 4-287 Vilnius. Prieiga internetu: <http://tar.tic.lt/Default.aspx?id=2&item=results&aktoid=F888C6AB-29EE-4384-8E22-0019D2E349A4> (Žiūrėta 2019 01 19).

22. ([http://www.acgnystrom.lt](http://www.acgnystrom.lt/)) (Žiūrėta 2019 01 03).