განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი

ფარდაგის ქსოვა

მასწავლებლის გზამკვლევი

წინამდებარე გზამკვლევი შედგენილია საქართველოს პროფესიული განათლების პედაგოგებისათვის პროფესიულ კვალიფიკაციათა განვითარების ხელშემწყობი პროგრამის ფარგლებში. გზამკვლევის დამკვეთია საქართელოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი.

გზამკვლევი წარმოადგენს მასწავლებლის დამხმარე სახელმძღვანელოს და განკუთვნილია საქართველოს პროფესიული განათლების სისტემაში მომუშავე პედაგოგთათვი სპროფესიული პროგრამის „დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სპეციალისტის“ ძირითადი მოდულის „ფარდაგის ქსოვა“სწავლებისა და სასწავლო პროცესის უკეთ წარმართვისათვის.

გზამკვლევში გათვალისწინებულია:

- მოდულის/პროგრამის სტანდარტული ჩანაწერებით მოწოდებული საკითხები;
-სასწავლო პროცესის თემატიკა, დეტალურად აღწერილი და დალაგებული სარეკომენდაციო შესაბამისი რიგითობით;
- სწავლების ფორმებისა და შეფასებების შესაბამისი დროითი დატვირთვები;
- თითოეულ თემატიკაზე მითითებულია კონკრეტული სასწავლო მასალა;
- მასწავლებელთა დასახმარებლად მომზადებულია დანართები;
- მითითებულია შეფასების ინსტრუმენტების შესაბამისი სრულყოფილი ნიმუშები;
- აღწერილია სწავლების რეკომენდირებული ფორმები და მეთოდები.

გზამკვლევის ავტორი: თამარ მოსეშვილი - აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დიზაინისა და ტექნოლოგიის დეპარტამენტის ასოცირებული პროფესორი, განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის მიერ შემუშავებული სტუდენტის სახელმძღვანელოს „დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყაროს“ავტორთა ჯგუფის ხელმძღვანელი

რეცენზენტები:

ემირ ბაკურაძე - ტ.მ.დ., ა.წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დიზაინისა და ტექნოლოგიის დეპარტამენტის პროფესორი

მაია შარაბიძე - ტ.მ.დ., ა.წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დიზაინისა და ტექნოლოგიის დეპარტამენტის პროფესორი

სარჩევი

გზამკვლევის შესახებ 4
სტუდენტთა ცოდნის შეფასება 5
გზამკვლევში გამოყენებულ სიმბოლოთა განმარტება 7
მოდულში საათების განაწილების სქემა 7
1. თავი 1. ფარდაგის ესკიზის შექმნა 8
1.1 ლექცია 1. ფარდაგის სახეები 8
1.2 პრაქტიკული სამუშაო N1 11
1.3 ლექცია 2. საფეიქრო ბოჭკოები და ძაფები 12
1.4 პრაქტიკული სამუშაო N2 18
1.5 ლექცია 3 ფარდაგის ქსოვის პროცესების ეტაპები 20
1.6 ლექცია 4 ფარდაგისორნამენტები . ესკიზი და შაბლონი 22
1.7 პრაქტიკული სამუშაო N 3 24
1.8 ცოდნის შეფასება 25
2. თავი 2.ხელით საქსოვი დაზგის მომზადება 28
2.1 ლექცია1. ხელითსაქსოვიდაზგადაგაწყობისპარამეტრები 28
2.2 პრაქტიკული სამუშაო N1 31
2.3 პრაქტიკული სამუშაო N2 32
2.4 საკონტროლო კითხვების ბაზა 33
2.5 ცოდნის შეფასება 34
3. თავი 3. ნართის შეღებვა 37
3.1 ლექცია N1. საღებარი და საღებარი კომპოზიციები. 37
3.2 ლექცია N2 . შალის ნართის მომზადება ღებვისათვის 39
3.3 ლექცია N3. ბუნებრივი საღებრებით
კოლორირების თავისებურებანი 40
3.4 პრაქტიკული სამუშაო N1 42
3.5 ლექცია N4. სინთეზური საღებრებით კოლორირების თავისებურებანი 45
3.6 ლექცია N5. ღებვა კომპოზიციაში გამოყენებული
ფერთა რიგების (გრადაციების) შესაბამისად 47
3.7 პრაქტიკულ. შალის ნართის ღებვის უსაფრთხოები სწესები 48
3.8 ლექცია N 6 შალის ნართის ღებვის უსაფრთხოების წესები 52
3.9 ცოდნის შეფასება 53.
4. თავი 4. ფარდაგის ქსოვა 55
4.1 ლექცია N1 ფარდაგისქსოვისეტაპები 55
4.2 ლექცია N 2. ფარდაგის სამაგრის ქსოვა 60
4.3 პრაქტიკული მეცადინეობა N1. 63
4.4 ლექცია N3. ფარდაგის ქსოვის ელემენტები 66
4.5 ლექცია 4. ფარდაგის ქსოვის დასრულება 67
4.6 პრაქტიკული სამუშაო N 2 69

4.7 ცოდნის შეფასება 71

დანართი 1. ქართულ ორნამენტთა ესკიზების კოლექცია 79
დანართი 2 ბუნებრივი სათრებავებით ღებვის საშუალებები

გზამკვლევის შესახებ

მასწავლებლის წინამდებარე გზამკვლევი თან ერთვის პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის „დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სპეციალისტის“ მოდულს - „ფარდაგის ქსოვა“ და მასწავლებელს სთავაზობს რჩევებსა და რეკომენდაციებს ამ მოდულის ეფექტური სწავლებისთვის.

მოდული „ფარდაგის ქსოვა“ შეესაბამება ევროპულ კვალიფიკაციათა ჩარჩოსმეოთხე დონეს და პროფესიული პროგრამის მეოთხე საფეხურს. მოდული 8 კრედიტიანია (200 სთ), მოიცავს სალექციო, პრაქტიკული და დამოუკიდებელი მუშაობის საათებს.

მოდულზე დაშვების წინაპირობაასაბაზო განათლება და მოდული „ფანქრითა და წყლის საღებავებით ხატვა“.

მოდულსაქვს 4 სწავლისშედეგი, რომლისგავლისშემდეგსტუდენტებიშეძლებენ:

1. ფარდაგის ესკიზის შექმნას;
2. ხელით საქსოვი დაზგის მომზადებას;
3. ნართის შეღებვას;
4. ფარდაგის ქსოვას.

სწავლის თითოეულ შედეგისთვის წარმოდგენილია რეკომენდებული დროითი ჩარჩო, რაც მასწავლებელს სამუშაო სქემის მომზადებაში დაეხმარება. რიგითობით დალაგებულია სწავლების სარეკომენდაციო მეთოდები და მითითებულია სწავლის შედეგის შესაბამისი თემატიკა. მოცემულია დამხმარე დანართები, შეკითხვების ბაზები, რაც დაეხმარება მასწავლებელს სწავლების პროცესის უკეთ წარმართვაში.

გზამკვლევი ეფუძნება სტუდენტზე ორიენტირებული სწავლების მეთოდოლოგიას, რაც გულისხმობს სტუდენტის აქტიურ ჩართვას სასწავლო პროცესის განვითარებაში, მის შინაარსსა და შეფასებაში.

წინამდებარე გზამკვლევს სარეკომენდაციო ხასიათი აქვს. მასწავლებელს შეუძლია დაამატოს ისეთი მასალა, რომლებიც მოდულზე მუშაობის პერიოდში პროფესიულ სტუდენტს დაეხმარება მოდულით გათვალისწინებული მასალის უკეთ დაძლევაში. გზამკვლევს თან ახლავს შეფასების ინსტრუმენტები თითოეული სწავლის შედეგისათვის, რომლებსაც ასევე სარეკომენდაციო ხასიათი აქვთ. შესაბამისად, მასწავლებელს შეუძლია
სწავლის შედეგების (შესრულების კრიტერიუმების) გათვალისწინებით, თავად შეიმუშაოს შეფასების ადეკვატური ინსტრუმენტები

სტუდენტთა ცოდნის შეფასება

შეფასება არის ხარისხის უზრუნველყოფის ღონისძიებების ჩარჩოს ნაწილი. შეფასების პროცესი გულისხმობს სტუდენტის მიერ ცოდნისა და უნარების შესაბამისი მტკიცებულებების შექმნასა და შეგროვებას. შეფასების პროცესი დასრულებულად ითვლება მხოლოდ შეფასების შედეგების დოკუმენტაციის გაფორმების შემდეგ.

სწავლის შედეგის შესაბამისი ცოდნის მიღების დასადასტურებლად შესაფასებელი პირი ქმნის მტკიცებულებას. პრაქტიკული უნარების შეფასებისას პროფესიული განათლების მასწავლებელი უნდა დარწმუნდეს, რომ:

- შესაფასებელმაპირმაიცის, რომაფასებენ;
- შესაფასებელი პირი ინფორმირებულია, რა სახის უნარებისა და საქმიანობის შესრულების დემონსტრირებას ელიან მისგან;

მასწავლებელი მტკიცებულებას მთელ რიგ პრინციპებზე დაყრდნობით შეაფასებს.
პრინციპი - ვალიდურობა, სანდოობა, საკმარისობა, ვადა, ხარისხი.

- ***რეკომენდაციებისტუდენტისშეფასებისდაგეგმვისათვის***

- დარწმუნდით, რომ არსებობს ყველა პირობა სტუდენტის შეფასებისთვის;
- განიხილეთ სტუდენტებთან შეფასების ვადები და პირობები;
- განუმარტეთ სტუდენტებს შეფასებასთან დაკავშირებული ყველა ასპექტი;
- დარწმუნდით, რომ სტუდენტმა გაიგო შეფასების პროცედურა

მოდულის „ფარდაგის ქსოვა“ სტანდარტული ჩანაწერებით რეკომენდირებულია სტუდენტის ცოდნის შეფასების შემდეგი მიდგომები:

- **აკადემიურიუნარების** შეფასების მტკიცებულებების შეგროვება ხდება სამჯერ, რაც
ხორციელდება სასწავლო აუდიტორიაში;
- სტუდენტის მიერ **პროდუქტის/შედეგის** შექმნის დამადასტურებელი მტკიცებულებების
შეგროვება ხდება ოთხჯერ, რაც ხორციელდება სასწავლო სახელოსნოში.

შეგროვებული მტკიცებულებები განთავსდება მტკიცებულებათა **პორტფოლიოში.**აღნიშნული დოკუმენტები ეხმარება შემფასებელსაც და შესაფასებელ პირსაც შეაგროვონ, წარმოადგინონ პროფესიული სტანდარტების შესაბამისი მტკიცებულებები. პორტფოლიო ხელს უწყობს შეფასების შედეგების დოკუმენტაციის წარმოებას, რაც გეხმარებათ განსაზღვროთ, თუ რა ეტაპს მიაღწია შესაფასებელმა პირმა გარკვეული მოდულის დასრულების შემდეგ.

პორტფოლიოში გროვდება შემდეგი სახის მტკიცებულებები:

1) სტუდენტის მიერ შევსებული ტესტი (სწავლის შედეგი 1-3);
2) სტუდენტის მიერ შესრულებული ესკიზი. ნიმუში არანაკლებ 1 ცალისა (სწავლის შედეგი 1);
3) სტუდენტის მიერ მომზადებული სამუშაო ადგილის მომზადების დაკვირვების პროცესის ჩანაწერის ჩეკლისტი (სწავლის შედეგი 2);
4) სტუდენტის მიერ ნართის ღებვის დაკვირვების პროცესის ჩეკლისტი (სწავლის შედეგი 3);

5) სტუდენტის მიერ ფარდაგის ქსოვის დაკვირვების პროცესის ჩეკლისტი (სწავლის შედეგი 4);
6) სტუდენტის მიერ შესრულებული ფარდაგი. ნიმუში არანაკლებ 1 ცალისა (სწავლის შედეგი 4).

ჩვენი რეკომენსაციით შესაძლოა მასწავლებელმა სტუდენტის შეფასება მოახდინოს როგორც ყოველი სწავლის შედეგის დასრულების შემდეგ, როგორც ეს მოცემულია მოდულის სარეკომენდაციო ჩანაწერებში, ან გააერთიანის რამდენიმე სწავლის შედეგი და ერთად საბოლოოდ ჩაატაროს შეფასება.

საბოლოო გადაწყვეტილება სტუდენტის მიერ მოდულის გავლისა და შესაბამისი კომპეტენციების შეძენის შესახებ კეთდება სტუდენტის მტკიცებულებათა პორტფოლიოს საფუძველზე. კერძოდ, სტუდენტი „კომპეტენტურია“, თუ პორტფოლიოში წარმოდგენილი ყველა კომპონენტის შესრულებისას მან გადალახა დადგენილი ზღვრები. იმ შემთხვევაში, თუ სტუდენტმა რომელიმე კომპონენტში (მაგალითად, ტესტი ან პროდუქტი) ვერ გადალახა შესაბამისი ზღვარი, მას ეძლევა ამ კომპონენტის ერთხელ ან ორჯერ (თუ ძალიან რთულია) თავიდან გადაბარების უფლება.

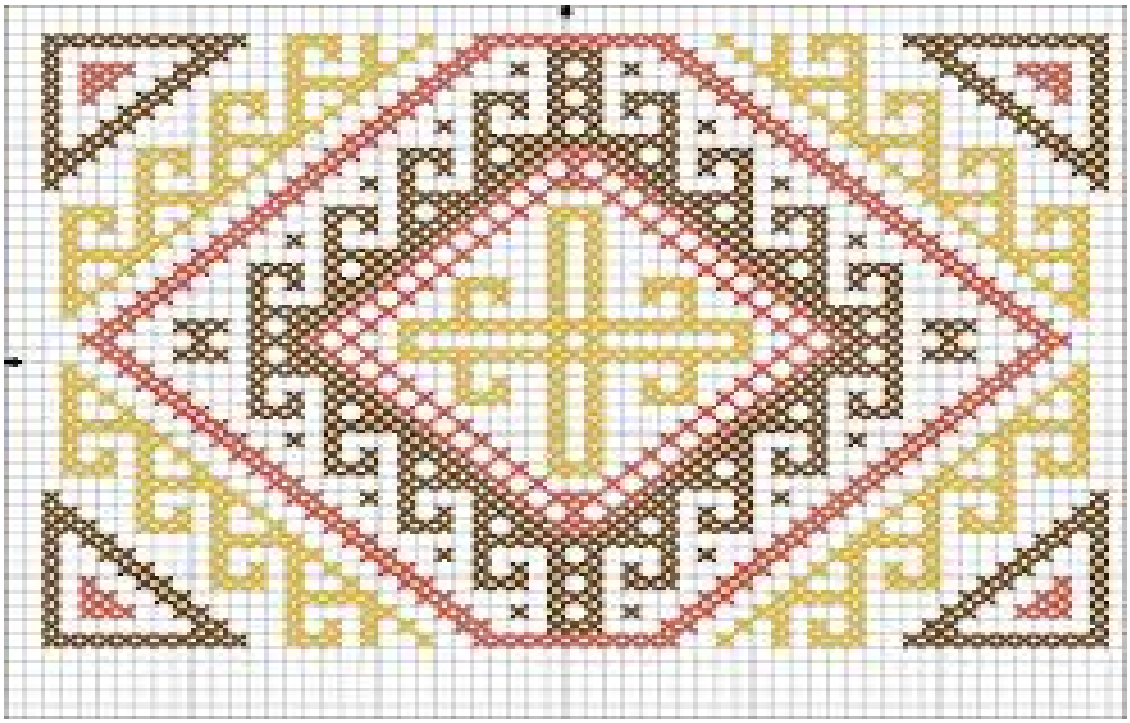
გზამკვლევში გამოყენებულ სიმბოლოთა განმარტება

	რეკომენდაციები
	თეორიული მეცადინეობა
	აქტივობა
	საკონტროლო კითხვები
	სწავლებისათვის საჭირო რესურსები, მასალები, ინსტრუმენტები
	ლიტერატურა

მოდულში საათების განაწილების სქემა

სწავლის შედეგები	საათების განაწილება სწავლის შედეგების მიხედვით				
	საკონტაქტო სასწავლო დატვირთვა		დამოუკიდებელი სამუშაოები	შეფასება	სულ
	თეორიული მეცადინეობა	პრაქტიკული მეცადინეობა			
სწავლის შედეგი 1	5	8	3	1	17
სწავლის შედეგი 2	1	5	2	1	9
სწავლის შედეგი 3	8	30	5	1	44
სწავლის შედეგი 4	12	107	9	2	130
სულ:	26	150	19	5	200

თავი 1. ფარდაგის ესკიზის შექმნა
სწავლისშედეგი 1



საათების სავარაუდო განაწილება:

ლექცია	პრაქტიკული სამუშაო	დამოუკიდებელი სამუშაო	შეფასება	სულ
5სთ	8სთ;	3სთ	1 სთ	17 სთ

<u>1ლექცია(1 საათი)</u>.

ფარდაგის სახეები

<u>აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:</u>

- რა არის ფარდაგი;
- რა დანიშნულების დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილთა სახეობას მიეკუთვნება;
- ფარდაგული ქსოვის ტრადიციები და კულტურათა გავლენა;
- ქართული ფარდაგის დამახასიათებელი თავისებურებანი;

- საქართველოს სხვადასხვა კუთხის ფარდაგები და მათი თავისებურებანი.

სასწავლომასალა

სტუდენტის სახელმძღვანელო: დეკორატიულ-გამოყენებითიქსოვილების სამყარო. გვ.139-146

<u>ლექციის მიმდინარეობის აღწერა</u>

მოდულის პირველი ლექციის დასაწყისში სასურველია პედაგოგმა გააცნოს სტუდენტებს მოდულის „ფარდაგის ქსოვა“ სწავლების მიზნები და ამოცანები, მოდულის სტრუქტურა, მისცეს ინფორმაცია სასწავლო რესურსებზე, სწავლებისათვის საჭირო მიდგომებზე, განმავითარებელი შეფასების ინსტრუმენტებსა და მეთოდებზე. ასევე, სად და როგორ შეეძლებათ მიღებული ცოდნის გამოყენება.

სასურველია თავდაპირველად, ფარდაგის შესახებ სტუდენტების ინფორმირებულობის დონის შეფასებისა და,მეორემ ხრივ, ლექციის პროცესში სტუდენტთა ჩართულობის უზრუნველსაყოფად მასწავლებელმა დასვას კითხვები:

- რას წარმოადგენს ფარდაგი?
- რა დანიშნულების საფეიქრო ნაწარმებს მიეკუთვნება ფარდაგი?
- რა განსხვავებას ხედავენ ხალიჩასა და ფარდაგს შორის?

თეორიული მასალის გადმოცემისას:

1. **მასწავლებელი ფოტოსლაიდების დემონსტრირებით განმარტავს:**

- რას ეწოდება ფარდაგი;
- დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების რომელ ჯგუფს მოიკუთვნება;
- როგორია ფარდაგის ზედაპირი და რა განსხვავებაა ხალიჩისა და ფარდაგის ზედაპირებს შორის;
- რა არის ორნამენტი და რას გამოსახავს ის.

2. მასწავლებელი მოკლე ისტორიულ ექსკურსს ჩაატარებს მსოფლიოში ფარდაგული ქსოვის, როგორც ადამიანთა უძველესი საქმიანობისა და ტრადიციების შესახებ. აჩვენებს სხვადსხვა ქვეყნის ფარდაგების (ქილიმების) ფოტოებს.

მასწავლებელი ისაუბრებს საკითხებზე:

- ფერისა და ორნამენტების განსხვავებულობა;
  მეზობელ კულტურათა ურთიერთგავლენა;
- ყველა ქვეყნისთვის ფარდაგის ქსოვისათვის დამახასიათებელი ზოგადი პრინციპები.

3. მასწავლებელი ისაუბრებს ქართული ფარდაგის შესახებ საკითხებზე:

- ქსოვის თავისებურებები და ორნამენტის სახეები;

- საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში არსებული ფარდაგის ქსოვის ტრადიციები;
- ფარდაგი ქართულ ყოფა-ცხოვრებაში.

მასწავლებელი ხაზს უსვამს, რომ ფარდაგი შედგება ძაფთა ორი სისტემის ურთიერთ გადახლართვით. განმარტავს რა არის ქსელი და მისაქსელი.

სასურველია მასწავლებელმა სტუდენტებთან ერთად შეაჯამოს გაკვეთილი დუსკუსიით თემაზე „რა მსგავსებაა და რით განსხვავდება ქართული ფარდაგი სხვა ქვეყნის მსგავსი დეკორატიული ნაწარმებისაგან“ ან გამოიყენოს საკონტროლო კითხვები:

საკონტროლო კითხვები:

რას წარმოადგენს ფარდაგი?

რით განსხვავდება ის ხალიჩისაგან?

როგორია ფარდაგის სტრუქტურა?

რა დანიშნულების დეკორატიული ქსოვილია ფარდაგი?

რით განსხვავდება სხვადასხვა ქვეყნის ფარდაგული ნაწარმი ერთმანეთისაგან?

რა არის ქსელი და რა ფუნქცია აქვს მას ფარდაგში?

რა არის მისაქსელი და რა ფუნქცია აქვს მას ფარდაგში?

ა) რეკომენდირებულია:

1. მასწავლებელმა სტუდენტებს აჩვენოს ფარდაგის ნიმუშები და ერთობლივად გააკეთონ მისი ვიზუალური შეფასება.

2 თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;

3. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია სლაიდებზე შესაძლებლობის ფარგლებში ფოტომასალასთან ერთად გაკეთდეს ტექსტუალური განმარტებები;

4. თითოეულ საკითხს დაეთმოს 3 –ზე მეტი სლაიდი;

ბ) ლიტერატურა

1. დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტისსახელმძღვანელო - 2015. გვ 139-146.

2. ს. ჯანაშიას სახელობის საქართველოს მუზეუმი - „18-20 სს. ხალიჩები, ფარდაგები“.

3. ივ. ჯავახიშვილი, მასალები საქართველოს შინამრეწველობისა და წვრილი ხელოსნობის ისტორიისთვის (ქსოვა, ღებვა, ქარგვა), თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. V, თბ., 1982. 4. ნ. აზიკური,_ თუშური ფარდაგი, თბ., 1999.

გ). საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:

1. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
2. საპრეზენტაციო ვიდეო და ფოტო მასალა;
3. სადემონსტრაციო ფარდაგის ნიმუშები

პრაქტიკული სამუშაო N1. (1 სთ)

ფარდაგის, როგორც დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილის სახეობის ნაწარმის გაცნობა

პრაქტიკული მეცადინეობა ხელს უნდა უწყობდეს თეორიული მეცადინეობის დროს ახსნილი ინფორმაციის განმტკიცებას. მასწავლებელი უნდა დარწმუნდეს, რომ აუდიტორიაში მსხდომმა ყველა სტუდენტმა გაიგო თეორიული მეცადინეობის დროს ახსნილი ინფორმაცია.

პირველი 5-10 წუთი დაეთმობა გონებრივ იერიშს, რათა გაარკვიოთ, როგორ აითვისეს სტუდენტებმა ინფორმაცია თეორიული მასალიდან.

პრაქტიკული სამუშაოს მიზანი:

1. ფარდაგის ნიმუშების კოლექციის გაცნობა
2. ფარდაგის ქსოვისათვის საჭირო მოწყობილობების გაცნობა
3. ფარდაგის ქსოვის ზოგადი პრინციპების გაცნობა.

საჭირო მასალები და მოწყობილობები:

ფარდაგის ნიმუშების კოლექცია, საქსოვი დაზგა, ძაფები და ესკიზები.

მეცადინეობა გაცნობითი ხასიათისაა. მასწავლებელი სტუდენტებს ათვალიერებინებს ფარდაგის ნიმუშებს, აწვდის ზოგად ინფორმაციას მათი ზედაპირის, სტრუქტურის შესახებ. სტუდენტებს საშუალება ეძლევათ დააკვირდნენ,

ხელით შეეხონ და ვიზუალურად შეაფასონ მისი ზედაპირი, ქსოვის სიმჭიდროვე და სიმტკიცე.

მასწავლებელი აჩვენებს სტუდენტებს ვერტიკალურ საქსოვ დაზგას და აწვდის ზოგად ინფორმაციას მისი მუშაობის პრინციპის შესახებ. სტუდენტები ათვალიერებენ დაზგას, ძაფებს, ესკიზებს და შაბლონებს.

მასწავლებელი სტუდენტებს აწვდის ინფორმაციას ფარდაგის დამზადების ეტაპების შესახებ. პასუხობს მათ შეკითხვებზე.

ლექცია 2. (1 სთ)

საფეიქრო ბოჭკოები და ძაფები, ძირითადი განმარტებები.

სასურველია სტუდენტებს მარტივი ენით მიეცეთ ძირითადი განმარტებები საფეიქრო მასალების - კერძოდ, ბოჭკოებისა და ძაფების შესახებ.

აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს არის:

- საფეიქრო ბოჭკოები და მათი სახეები;
- ნართი და ძაფები;
- საფეიქრო მასალების გეომეტრიული მახასიათებლები.

ლექციის დასაწყისში მასწავლებელი 5 წუთს დაუთმობს გონებრივ იერიშს და სტუდენტებს დაუსვამს კითხვებს:

- რა არის ფარდაგი?
- რომელი სახის საფეიქრო მასალისგან მზადდება ფარდაგი?

პასუხების შეჯერების შემდეგ მასწავლებელი ნიმუშებისა და სლაიდების გამოყენებით ისაუბრებს, რომ ფარდაგის მოსაქსოვად საჭიროა ნართი ან ძაფები და ისინი საფეიქრო ბოჭკოებისაგან მიიღება. მასწავლებელი განმარტავს:

1. რა არის საფეიქრო ბოჭკოები:

- რას წარმოადგენს ბოჭკოები;
- ნატურალური მცენარეული ბოჭკოების მოკლე დახასიათება;
- ცხოველური ბოჭკოების მოკლე დახასიათება;
- ქიმიური ბოჭკოების მოკლე დახასიათება.
- ბოჭკოთა გეომეტრიული მახასიათებლები: სიგრძე, კლაკნილობა, სიწმინდე;

სასურველია ლექციის მსვლელობის პროცესში ჩართულობის მიზნით მასწავლებელმა სტუდენტებს დაუსვას კითხვები:

- რომელი სახის ბოჭკოებია მათთვის ცნობილი?

- რომელ ჯგუფს მიეკუთვნებიან ისინი?

პასუხების შეჯერების შემდეგ მასწავლებელი განაგრძობს თეორიული მასალის გადმოცემას ნიმუშების დემონსტრაციისა და სლაიდების გამოყენებით.

(შეგიძლიათ ისარგებლოთ ჩვენ მიერ მოწოდებული სლაიდების ნიმუშით - დანართი 1)

2. მასწავლებელი განმარტავს რა არის ნართი და ძაფი:

- რას ეწოდება ნართი;
- რა არის პირველადი ძაფი და მეორადი ძაფი;
- რა არის ტერმინი „ძაფების ბოჭკოვანი შემადგენლობა“ და რას გვიჩვენებს ის;
- რა არის გრეხვა და რას გვიჩვენებს გრეხვის სიდიდე;
- სახალიჩე ძაფების მოკლე დახასიათება.

ჩვენი გამოცდილებით კარგი იქნება, თუ მასწავლებელი მიაწვდის სტუდენტებს ინფორმაციას საქსოვი ძაფების სახეების შესახებ და გააკეთებს განმარტებებს მათი გამოყენების სფეროს შესახებ, ვინაიდან სავაჭრო ქსელებში ფართო ასორტიმენტის ხელითა და მანქანური ქსოვის ძაფებია და სტუდენტს უნდა ქონდეს წარმოდგენა მათი დანიშნულების, საჭიროებისამებრ სწორად შერჩევისა და გამოყენების შესახებ.

3. საფეიქრო მასალების გეომეტრიული მახასიათებლები და ძირითადი ტერმინები:

- რა არის ნართისა და ძაფების გეომეტრიული მახასიათებლები;
- რას ნიშნავს ნართის ხაზობრივი სიმკვრივე (სიმსხო) და რა ერთეულით იზომება;
- როგორ გამოისახება სხვადასხვა ტიპის ნაგრეხი ძაფების ხაზობრივი სიმკვრივე;
- რა ინფორმაციას გვაწვდის სავაჭრო ქსელში არსებული საქსოვი ძაფების ეტიკეტი?

ლექციის დასასრულს მასწავლებელი პასუხობს სტუდენტების შეკითხვებს.

ა). რეკომენდირებულია:

1. მასწავლებელმა ლექციის მსვლელობისას სტუდენტებს აჩვენოს ბოჭკოებისა და ძაფების ნიმუშები;

2 თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;

3. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია სლაიდებზე შესაძლებლობის ფარგლებში ფოტომასალასთან ერთად გაკეთდეს ტექსტუალური განმარტებები;

4. თითოეულ საკითხს დაეთმოს 3 –ზე მეტი სლაიდი;

ბ). სარეკომენდაციო ლიტერატურა:

1. დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტისსახელმძღვანელო - 2015. გვ 139-146.
2. ს. ჯანაშიას სახელობის საქართველოს მუზეუმი - „18-20 სს. ხალიჩები, ფარდაგები“.
3. ივ. ჯავახიშვილი, მასალები საქართველოს შინამრეწველობისა და წვრილი ხელოსნობის ისტორიისთვის (ქსოვა, ღებვა, ქარგვა), თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. V, თბ., 1982.
4. ნ. აზიკური,_ თუშური ფარდაგი, თბ., 1999.

გ).საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:

1.პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი,
2. სადემონსტრაციო მასალა: ბოჭკოების და ძაფების ნიმუშები,
3. საპრეზენტაციო ფოტო, ვიდეო და სხვა ვიზუალური მასალა.

საკონტროლო კითხვები:

რა არის საფეიქრო ბოჭკო?
წარმოშობის მიხედვით როგორი სახეობისაა ბოჭკოები?
რომელია მცენარეული ბოჭკოები?
რომელია ცხოველური ბოჭკოები?
რა არის ნართი?
რა არის ძაფი?
რა განსხვავებაა მათ შორის?
რა არის გრეხვა?
რა მნიშვნელობა აქვს მას ძაფებისათვის?
რომელი ძაფები გამოიყენება ფარდაგისათვის?
რა არის ძაფის სიმსხო?
რა ერთეულით განისაზღვრება ის?

საფეიქრო ბოჭკოები

ნატურალური ბოჭკოები:

- მცენარეული წარმოშობის
- ცხოველრლური წარმოშობის
- მინერალური წარმოშობის

ქიმიური ბოჭკოები :

- ხელოვნური:
- სინთეზური

ნატურალური და ქიმიური ბოჭკოები

ნართი და ძაფები

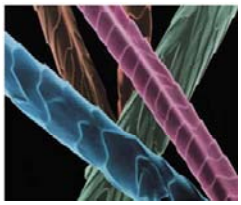
ქსოვილები , ტრიკოტაჟული ტილოები

მცენარეული წარმოშობის ბოჭკოები

ფოთლებში – აბაკა, მანილა, სიზალი

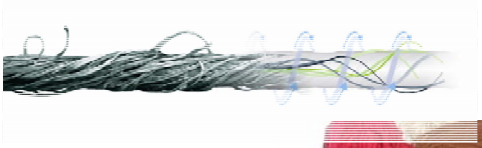
ნაყოფის აფსკში: ქოქოსის კაკალში – კოირი

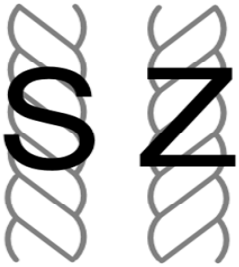
ცხოველური წარმოშობის ბოჭკოები: მატყლი და აბრეშუმი



ნართი და ძაფები

ნართი - ბოჭკოების რთვის შედეგად მიღებული პროდუქტი, პირველადი ძაფი





ძაფი- ორი ან რამდენი ნერთის შეგრეხვით მიღებული პროდუქტი ფასონური ძაფი

მრავალნაგრეხი ძაფი

ფასონური ძაფი

პრაქტიკული სამუშაო N2 (2 სთ)

საფეიქრო ბოჭკოებისა და ძაფების სახეების გაცნობა

სამუშაოს მიზანი:

1.საფეიქრო ბოჭკოების და ძაფების კოლექციის გაცნობა,

2.მათი გეომეტრიული მახასიათებლების გაცნობა;

3.საფეიქრო ძაფების სახეობების გამოცნობის მეთოდების გაცნობა;

მასალები, ინსტრუმენტები

სხვადასხვა სახის ბოჭკოთა და ძაფთა ნიმუშები;კატალოგები. პინცეტი, ასანთი, საფეიქრო ლუპა. სახაზავი.

1 საათი

პრაქტიკული მეცადინეობის დაწყებისას მასწავლებელმა სასურველია ჩაატაროს გონებრივი იერიში, რათა დარწმუნდეს რამდენად გაიგეს მათ ლექციაზე მიწოდებული მასალა. დაუსვას სტუდენტებს კითხვები:

- რასეწოდებასაფეიქრობოჭკო?
- როგორი სახისაა წარმოშობის მიხედვით ბოჭკოები?
- რა არის ნართი?
- რა არის ძაფი?

მეთოდური მითითება

1. სასურველია მასწავლებელმა შეახსენოს სტუდენტებს, რომ ნართი და ძაფი ბოჭკოებისაგან მიიღება. მასწავლებელი აჩვენებს სტუდენტებს სხვადასხვა სახის ბოჭკოების

სტუდენტები სამუშაო რვეულში ინიშნავენ რით განსხვავდება ვიზუალურად მატყლი, ბამბის ბოჭკოები, აბრეშუმი და ქიმიურ ბოჭკოთა კონები ერთმანეთისაგან.

2. მასწავლებელი განუმარტავს სტუდენტებს,:

- მცენარეულიწარმოშობის ბოჭკოები შეიცავენ ცელულოზას, მოკლედ ახასიათებს მათ ფიზიკო-მექანიკურ თვისებებს.
- თანამედროვე ფარდაგის ქსოვაში ქსელის ძაფები მცენარეული წარმოშობის (ბამბის ან სელის) მტკიცე ძაფებია.

მასწავლებელი აცნობს მათი სხვა სახის ბოჭკოებისაგან გამოცნობის მეთოდს წვის საშუალებით.

3. ცხოველური წარმოშობის ბოჭკოების გაცნობისას მასწავლებელი სტუდენტებს აჩვენებს მატყლის და აბრეშუმის ბოჭკოებს. სტუდენტები ლუპით აკვირდებიან, ხელით ეხებიან და რვეულში ინიშნავენ, რით განსახვავდებიან ვიზუალურად ისინი ერთმანეთისაგან.

მასწავლებელი ახასიათებს მატყლის ბოჭკოებს, შალის ნართს და ძაფებს.

მასწავლებლის მითითებით სტუდენტები ეცნობიან სუფთა შალის გამოცნობას წვის მეთოდით, ახორციელებენ ასანთის ალში შალის ძაფების შეტანას და აკვირდებიან წვის პროცესს. სამუშაო რვეულში ინიშნავენ ინფორმაციას წვის შედეგად მიღებულ ნამწვის სახესა და სუნის შესახებ.

მე-2 საათი

მეთოდური მითითება

ნართისა და ძაფების სტრუქტურის გაცნობისას მასწავლებელმა შეკითხვებით უნდა გაახსენოს სტუდენტებს, რას ეწოდება ნართი და ძაფი.

1. მასწავლებლის დახმარებით სტუდენტები ეცნობიან ნართისა და ძაფთა კოლექციებს.

2. სტუდენტები ლუპის საშუალებით აკვირდებიან რა განსხვავებაა ნართსა და ძაფს შორის. ხელით განგრიხავენ მათ და სამუშაო რვეულში ინიშნავენ შედეგს.

3. მასწავლებელი აჩვენებს სხვადასხვა სტრუქტურის ძაფებს და განმარტავს მათ დანიშნულებას.

4. მასწავლებელი გამოყოფს მათგან სახალიჩე ძაფებს და განმარტავს რას წარმოადგენენ ეს ძაფები.

სტუდენტები ეცნობიან სხვადასხვა ძაფებს, გამოყოფენ მათგან სახალიჩე ძაფებს, აკვირდებიან მათ და სამუშაო რვეულში ინიშნავენ რა განსხვავებაა სახალიჩე ძაფებსა და სხვა სახის ძაფებს შორის.

მასწავლებელი დაუსვამს სტუდენტებს შეკითხვას: რა არის ნართისა და ძაფის ხაზობრივი სიმკვრივე (სიმსხო) და რა ერთეულით განისაზღვრება.

4. მასწავლებელი განმარტავს, როგორ აღინიშნება ნაგრეხი ძაფებისათვის სიმსხო ტექსებში.

5. მასწავლებელი სტუდენტებს დააწყვილებს და დაურიგებს სავაჭრო ქსელში არსებული საქსოვი ძაფების ეტიკეტების ნიმუშებს.

მასწავლებელი აძლევთ დავალებას წაიკითხონ ეტიკეტზე მოცემული ინფორმაცია და დამოუკიდებლად განსაზღვრონ რა დანიშნულებისა და პარამეტრებისაა კონკრეტული ნიმუში.

სტუდენტები იმსჯელებენ თავიანთ ეტიკეტის ნიმუშზე ერთმანეთთან.

ლექცია 3(1 სთ).

ფარდაგის ქსოვის პროცესების ეტაპები

აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:

- ფარდაგის სტრუქტურა და ძაფთა გადახლართვის სახე;
- ფარდაგის ქსოვის ტექნოლოგიურ პროცესების თანმიმდევრობა.

ლექციისმიმდინარეობისაღწერა

დასაწყისში სასურველია მასწავლებელმა გაახსენოს სტუდენტებს წინა ლექციაზე განხილული მასალა კითხვებითი:

დეკორატიულიქსოვილებისრომელსახეობასმიეკუთვნებაფარდაგი?

- რომელი სახის ძაფებს იყენებენ ფარდაგის დასამზადებლად?
- რაზე იქსოვება ფარდაგი?

მასწავლებელი შეაჯამებს სტუდენტთა პასუხებს. ლექციის თეორიული ნაწილის ახსნისას მასწავლებელი:

1. ფოტოსლაიდების გამოყენებით განიხილავს ფარდაგის სტრუქტურას:
   - განმარტავს რა არის ქსელი და მისაქსელი და რა ფუნქციას ასრულებს თითოეული მათგანი;
   - რას ნიშნავს ხლართი და გადახლართვა;
   - რა არის ტილოს ხლართი.

2. ლექციის ძირითადი ნაწილი დაეთმობა ფარდაგის ქსოვის ტექნოლოგიურ პროცესების თანმიმდევრობის განხილვას. მასწავლებელი ფოტოსლაიდებზე აჩვენებს ფარდაგის ქსოვის ტექნოლოგიურ თანმიმდევრობას, განმარტავს თითოეული პროცესის არსს და მიზანს. განიხილავს საკითხებს:

1. ფარდაგის ესკიზის შედგენა. მისი ზომების დადგენა დანიშნულების მიხედვით.
2. ფერთა პალიტრის შედგენა ესკიზის მიხედვით.
3. ფერთა პალიტრის მიხედვით მისაქსელის ძაფის ღებვა.
4. ქსელისა და სხვადასხვა ფერის მისაქსელის ნართის დამზადება.
5. შაბლონის დამზადება ესკიზის მიხედვით.
6. საქსოვი დაზგის გაწყობა.
7. ქსელგამასწორებელი მარყუჟებიანი გვირისტის გავლება.
8. საწყისი 2-4 სმ. სიგრძის უხაო ფარდაგისებური ნაწილის ქსოვა.
9. ფარდაგის ფერადოვანი ნაწილის ქსოვა.
10. მეორე დამაბოლოებელი უხაო ფარდაგისებური ნაწილის ქსოვა.
11. ფარდაგის საქსოვი დაზგიდან ჩამოხსნა, გასუფთავება და გასწორება.

12. ფოჩების ქსოვა.
13. ფარდაგის ხარისხიანობის დადგენა.

ასევე, მასწავლებელს შეუძლია აჩვენოს რამდენიმე წუთიანი ვიდეო ფილმი, როგორ მზადდება ფარდაგი.

ლექციის დასარულს მასწავლებელი უპასუხებს სტუდენტთა შეკითხვებს. სასურველია 10 წუთი დაეთმოს დისკუსიას თემაზე - „სად და როგორ შეიძლება გამოყენებული იქნეს ფარდაგი თანამედროვე ყოფა-ცხოვრებაში“ ან დრო დაეთმოს გაკვეთილის შეჯამებას კითხვებით.

ა). რეკომენდირებულია:

1. მასწავლებელმა ლექციის მსვლელობისას სტუდენტებს აჩვენოს ფარდაგის ნიმუში;
2. თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;
3. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია სლაიდებზე შესაძლებლობის ფარგლებში ფოტომასალასთან ერთად გაკეთდეს ტექსტუალური განმარტებები;

ბ). რეკომენდირებული ლიტერატურა:

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტის სახელმძღვანელო - 2015. გვ

რეკომენდირებული ინტერნეტ რესურსი

https://www.youtube.com/watch?v=eSJ3S1wLygM

სწავლებისათვის საჭირო რესურსები, მასალები

1. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
2. სადემონსტრაციო ვიდეო და ფოტო მასალა;

ლექცია 4 (2 სთ)

ფარდაგის ორნამენტები . ესკიზი და შაბლონი

აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:

- ფარდაგის ორნამენტის სახეები;
- ორნამენტის კომპოზიციური განლაგება ფარდაგში;
- ფარდაგის ესკიზის აგების პრინციპები;
- ფარდაგისესკიზის შექმნა;
- შაბლონიანუტექნიკური ნახატი.

<u>ლექციისმიმდინარეობისაღწერა</u>

მასწავლებელი სტუდენტებს სლაიდების საშუალებით აჩვენებს საქართველოს სხვადასხვა კუთხის ფარდაგის სახეებს, განმარტავს:

- რა არის ორნამენტი;
- როგორია მისი სიმბოლიკურ დატვირთვა;
- რომელია ფარდაგისათვისძირითადი დამახასიათებელი ორნამენტები (აჩვენებს ორნამენტთა კოლექციას);
- რომელი ორნამენტი დომინირებს ფარდაგში;
- როგორ არიან ორნამენტები განლაგებული ფარდაგში;
- როგორია ქართული ფარდაგის დამახასიათებელი ფერთა გამა.

მასწავლებელი სლაიდის გამოყენებით ისაუბრებს შემდეგ საკითხებზე:

1.ფარდაგში ორნამენტის მისაღებად საჭიროა:

- სხვადასხვაფერისმისაქსელისძაფთაგადახლართვა ქსელი ძაფებთან;
- ქსოვის დაწყებამდე თითოეული ორნამენტის გეომეტრიული ფორმის დადგენა და მისი სქემის მომზადება.

2. მასწავლებელი განმარტავს რა არის ესკიზი და სადემონსტრაციოდ აჩვენებს:

- ესკიზის შექმნისათვის საჭირო მასალებს: (უჯრედებიანი ქაღალდი - კანვა, ფანქარი რბილი, შავი, ფერადი ფანქრები, საშლელი, გუაშის და აკვარელის საღებავები, ფუნჯი #1,2,3.)
- კანვის ქაღალდის დემონსტრირებით განმარტავს კანვის ქაღალდის დანიშნულებას, მისი თითოეული უჯრის დანიშნულებას.

მასწავლებელი სლაიდის საშუალებით განიხილავს ერთერთი მარტივი ორნამენტის ესკიზს და სტუდენტებს აჩვენებს, თუ როგორ უნდა იმუშაონ მზა ესკიზით. როგორ „წაიკითხონ“ ის და განსაზღვრონ ორნამენტის შესრულებისათვის რამდენი ფერის მისაქსელის ძაფია საჭირო.

4. მასწავლებელი სტუდენტებს სადემონსტრაციოდ აჩვენებს მზა შაბლონს, განმარტავს:

- რა არის შაბლონი ანუ ტექნიკური ნახატი;
- რა მასალებია საჭირო მის დასამზადებლად;
- როგორ გაადიდონ ესკიზის ზომები;
- როგორ დაადონ ფერი შაბლონზე;
- როგორ დაამაგრონ შაბლონი საქსოვ დაზგაზე.

მასწავლებელი პასუხობს სტუდენტთა კითხვებს და აჯამებს განხილულ მასალას.

ა). რეკომენდირებულია:

1. მასწავლებელმა ლექციის მსვლელობისას სტუდენტებს აჩვენოს ფარდაგის ნიმუშები;

2. თეორიულიმასალაგადმოიცესპრეზენტაციისმეშვეობით;

ბ). რეკომენდირებული ლიტერატურა:

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტი სსახელმძღვანელო - 2015. გვ

გ). სწავლებისათვის საჭირო რესურსები, მასალები, ინსტრუმენტები

1. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
2. ფოტოსლაიდი;
3. ესკიზისა და შაბლონის დამზადებისათვის სადემონსტრაციო მასალები (კანვა, ფანქარი რბილი, შავი, ფერადი ფანქრები, საშლელი, გუაშის და აკვარელის საღებავები, ფუნჯი #1,2,3.მუყაო)

პრაქტიკული სამუშაო N 3 (5 სთ)
ფარდაგის ესკიზების და შაბლონის დამზადების შესწავლა

სამუშაოს მიზანი:

1. ორნამენტის დეტალების შესწავლა
2. ქართული ორნამენტის ესკიზების დამზადება

საჭირო მასალები :

ესკიზისათვის საჭირო მასალები - უჯრედებიანი ქაღალდი - კანვა, ფანქარი რბილი, შავი, ფერადი ფანქრები, საშლელი, გუაშის და აკვარელის საღებავები, ფუნჯი #1,2,3. ესკიზის ნიმუშები.

1 საათი.

დავალება:

1. ესკიზის დეტალების განხილვა - შესწავლა
2. ესკიზის მომზადება .

მეთოდური მითითება.

სტუდენტებსდაურიგდებათმარტივი ქართული ორნამენტის რამდენიმე (4-5)მზაესკიზისნიმუში. სტუდენტები თითოეული ესკიზისთვის დამოუკიდებლად განსაზღვრავენ და სამუშაო რვეულში ჩაინიშნავენ:

1. ესკიზის დეტალების ფორმას;
2. განსაზღვრავენ რა ფერის ძაფებია საჭირო;
3. რომელი ფერია ფონისათვის და რომელი ორნამენტისათვის.

მასწავლებლის მითითებების შემდეგ სტუდენტი გადაიტანს სუფთა კანვის ქაღალდზე მოცემული ესკიზის ნიმუშის დეტალებს ჯერ შავი ფანქრით.მასწავლებელი აკვირდება სტუდენტს რამდენად სწორად გადააქვს მას ორნამენტი კანვის ქარაღალდზე. ამოწმებს ესკიზის გრაფიკულ შესრულების სისწორეს, შეადარებს მას ორიგინალს.მასწავლებლის შემდეგ სტუდენტი ადებს ფერს გუაშის საღებავებით.

ესკიზის შესრულების ტექნიკის შესწავლის მერე მასწავლებელი სტუდენტს აძლევს ქართული ორნამენტის ესკიზს. სტუდენტმა კანვის ქაღალდზე დამოუკიდებლად უნდა შეასრულოს ქართული ორნამენტის დასრულებული ესკიზები.

მასწავლებლის მითითებით სტუდენტმა უნდა შეასრულოს სხვადასხვა სირთულის ქართული ფარდაგების ძირითადი ორნამენტების ესკიზები და შექმნას საკუთარი კოლექცია.

ესკიზების შესრულების ტექნიკის დაუფლების შემდეგ სტუდენტი მასწავლებელთან შეთანხმებით ირჩევს მოსაქსოვი ფარდაგის ესკიზს და ადგენს მის ნამდვილ ზომებს. ამ ზომის მიხედვით ხდება შაბლონის ანუ ფარდაგის ტექნიკური ნახატის დამზადება.

სტუდენტი მასწავლებლის დაკვირვების ქვეშ ანგარიშობს მის მიერ შერჩეულ ფარდაგის ზომაში რამდენჯერ მოთავსდება გამზადებული ორნამენტის ესკიზი.სტუდენტი ადიდებს მას კანვის ქაღალდზე, შეასრულებს ორნამენტს შავი ფანქრით.

ცოდნის შეფასება (1 საათი)

სწავლის შედეგის შესაბამისი ცოდნის მიღების დასადასტურებლად შესაფასებელი პირი ქმნის მტკიცებულებას. მტკიცებულება წარმოდგენილი უნდა იყოს სტუდენტის მიერ მომზადებული მოსაქსოვი ესკიზის სახით.

მტკიცებულების შეფასების შედეგად მასწავლებელს შეუძლია განსაზღვროს და გადაწყვიტოს, აითვისა თუ არა შესაფასებელმა პირმა მოდულის კონკრეტული სწავლის შედეგით - მის მიერ დამზადებული ესკიზით მოთხოვნილი ცოდნა და უნარები. მტკიცებულების შეფასებასთან დაკავშირებული რისკ ფაქტორი არის იმის გარკვევა, კონკრეტული მტკიცებულება ნამდვილად შესაფასებელი პირის მიერაა შექმნილი თუ არა.

ამისათვის გამოდგება მასწავლებლის მიერ დასმული შეკითხვები, თუ რა თანმიმდევრობით დაამზადა ესკიზი.

დავალება 1.

დანართი 1-ის გამოყენებით მასწავლებელი თითოეულ სტუდენტს აძლევს დავალებას მოამზადოს დამოუკიდებლად 1 ესკიზი:

დავალებისშესრულებისინსტრუქციასტუდენტებისთვის:

1. სტუდენტის სახელმძღვანელოში მასწავლებლის მიერ მითითებული ესკიზების კატალოგიდან აირჩიეთ ორნამენტები და კანვის ფურცელზე შავი ფანქრით გადმოხატეთ მოსაქსოვი ფარდაგის ორნამენტების ესკიზი.

-დაიცავით ორნამენტების დეტალების შეერთება, სიმეტრია და გეომეტრიული ფორმა;

- დაადეთ ფერი ესკიზს (არანაკლებ 3 ფერისა);
- განსაზღვრეთ: მისაქსელის ძაფების ფერთა რაოდენობა ფონისათვის და ორნამენტში;
- დაიცავით ქართული ორნამენტის კანონზომიერება,

-დაიცავით ქართული ორნამენტის ფერთა გამა,

2. ესკიზს დააწერეთ თქვენი სახელი და გვარი, თარიღი.

3.წარმოადგინეთ შესრულებული სამუშაო 1 კვირის ვადაში.

შეფასების ინსტრუმენტი

მოდულისსახელწოდებადასარეგისტრაციონომერი – ფარდაგის ქსოვა

პროგრამის სახელწოდება –დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სპეციალისტი

პროფესიული სტუდენტის გვარი, სახელი .....შეფასების ჩატარების თარიღი .....

შესაფასებელი სწავლის შედეგი	სწავლის შედეგი 1. ფარდაგის ესკიზის შექმნა
შესაფასებელი შესრულების კრიტერიუმები	შესრულების კრიტერიუმების ნუმერაცია 1,2. ირჩევს მასალას ფარდაგის ესკიზის შესაქმნელად 1,3. ასრულებს ფარდაგის ესკიზის ჩანახატებს 1.4. ესკიზის შექმნისას იცავს ქართული ტრადიციული ფარდაგის ხასიათს 1.5. სურვილის მიხედვით ირჩევს ნამუშევრის მასშტაბს 1.6. შერჩეული ესკიზის მიხედვით ამზადებს შაბლონს
შეფასების მიმართულება	სახელდება შეფასების მიმართულება მოდულის 3.7 პუნქტის შესაბამისად პროდუქტის შეფასება
შეფასების ინსტრუმენტი	პრაქტიკული დავალება
შეფასების პროცესის აღწერა	შეფასება ტარდება C გარემოში და შეფასებისთვის განკუთვნილია 3სთ.
შინაარსი	შინაარსი სრულად ფარავს შესაბამისი სწავლის შედეგის შესრულების კრიტერიუმებს.
შეფასების მტკიცებულება	1.სტუდენტის მიერ შესრულებული ესკიზი. ნიმუში არანაკლებ 1 ცალისა სახელდება შეფასების მტკიცებულება მოდულის 3.6 და 3.7 პუნქტების შესაბამისად
შეფასების სქემა/ შეფასების კრიტერიუმები	შეფასების სქემა შესაძლოა წარმოდგენილი იქნას დანართის/ დანართების სახით

პედაგოგი: */გვარი, სახელი/*

სწავლის შედეგი 1		დასახელება	შეფასება	
			კი	არა

სწავლისშედეგი 1 ტექსტურიდოკუმენტის მომზადება	1.	სწორად არის შეჩეული მასალა ესკიზის დასამზადებლად		
	2.	სწორად არის აგებული ესკიზში ორნამენტის დეტალი		
	3.	დაცულია ორნამენტში დეტალების შეერთება		
	4.	დაცულია ორნამენტში სიმეტრია		
	5.	სწორად არის დადებული ფერი		
	6.	დაცულია ქართული ორნამენტის სტილი და სტრუქტურა		
	7.	სწორადაა გაანგარიშებული შაბლონის ზომა		
	8.	სწორადაა გადიდებული ესკიზი		
	9.	სწორადაა გადმოტანილი შაბლონში ესკიზი		

სწავლის შედეგი ჩაითვლება მიღწეულად, თუ სტუდენტმა შეძლო შედეგის ყველა პუნქტის

შესრულება.

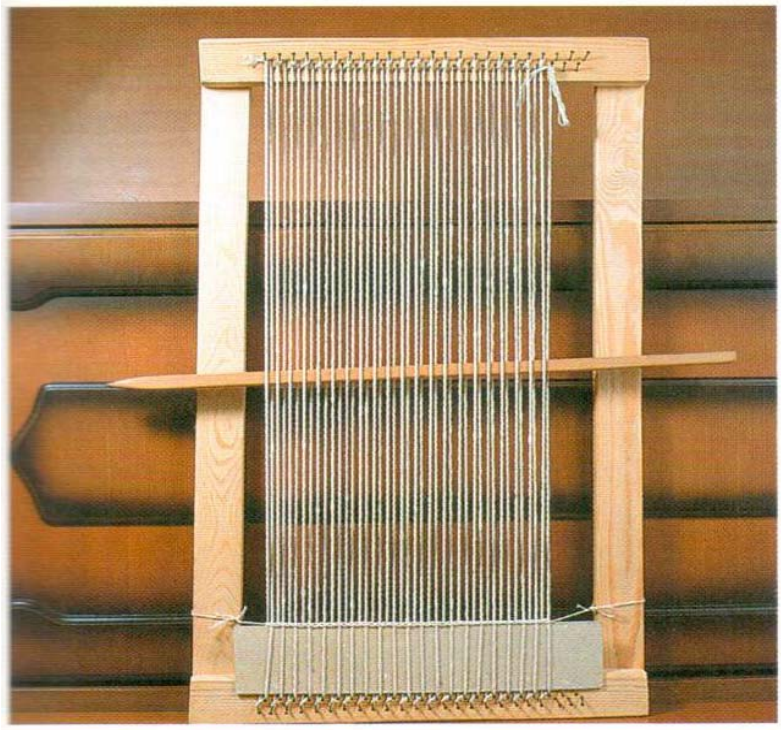
სწავლი შედეგის თანახმად მასწავლებელმა უნდა შეაფასოს სტუდენტის ცოდნა ფარდაგის ქსოვის ტექნოლოგიური პროცესის თანმიმდევრობისა და თავისებურებების შესახებ ტექსტური გამოკითხვის საშუალებით.

ტესტის ნიმუში

N	საკონტროლო კითხვები	პასუხები	
		დიახ	არა
1	ფარდაგის ქსოვამდე საჭიროა ესკიზის შედგენა.		
2	ფარდაგის ქსოვამდე საჭიროა ფერთა პალიტრის შედგენა ესკიზის მიხედვით.		
3	ქსელი არის ფარდაგში გრძივად		

	გაჭიმული ძაფები		
4	მისაქსელი არის ქსელი არის ფარდაგში განივი ძაფები		
5	საჭიროა წინასწარ ქსელის ძაფების ღებვა		
6	საჭიროა წინასწარ მისაქსელის ძაფების ღებვა		
7	ფარდაგის ქსოვამდე საჭიროა დაქსელვა		
8	ფარდაგის ქსოვამდე საჭიროა მისაქსელის გაყრა		
9	ფარდაგის ქსოვა იწყება ქსელგამასწორებელი მარყუჟებიანი გვირისტის გავლებით		
10	ფარდაგის ქსოვისას საჭიროა საწყისი 2-4 სმ. სიგრძის უხაო ფარდაგისებური ნაწილის ქსოვა.		
11	ფარდაგის ქსოვის დასრულებისას საჭიროა 2-4 სმ. სიგრძის უხაო ფარდაგისებური ნაწილის ქსოვა.		
12	ფარდაგის ფონი და ორნამენტები იქსოვება სხვადასხვა ფერის ძაფებით		
13	ფარდაგის ქსოვა სრულდება ფოჩების დამზადებით		

ტესტი ჩაითვლება სრულად , თუ გაეცა 80% სწორი პასუხი.



თავი 2. ხელით საქსოვი დაზგის მომზადება

სწავლის შედეგი 2.

საათების სავარაუდო განაწილება:

ლექცია	პრაქტიკული სამუშაო	დამოუკიდებელი სამუშაო	შეფასება	სულ
1სთ	5 სთ;	2სთ	1 სთ	9 სთ

<u>1ლექცია (1 საათი)</u>.

ხელით საქსოვი დაზგა და გაწყობის პარამეტრები

<u>აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:</u>

- ვერტიკალური ხელით საქსოვი დაზგის ძირითადი დეტალები და კონსტრუქცია;
- დაზგის მომზადება ქსოვისათვის;

- დაქსელვის პროცესი;
- ხახა და ხახის წარმოქმნის დანიშნულება საქსოვ დაზგაზე
- ქსელის სიმჭიდროვის გაანგარიშება.

<u>ლექციის მიმდინარეობი საღწერა</u>

დასაწყისში სასურველია მასწავლებელმა გაახსენოს სტუდენტებს წინა ლექციაზე განხილული მასალა კითხვებითი:

- რა და რა სახის ძაფებს იყენებენ ფარდაგის დასამზადებლად?
- რა არის ხლართი?
- რაზე იქსოვება ფარდაგი?

მასწავლებელი შეაჯამებს სტუდენტთა პასუხებს. ლექციის თეორიული ნაწილის ახსნისას მასწავლებელი:

1. ფოტოსლაიდების გამოყენებით მოკლედ მიმოიხილავს ხელით საქსოვი დაზგების სახეებს (ვერტიკალური და ჰორიზონტალური დაზგები);

- განიხილავს ვერტიკალური საქსოვი დაზგის კონსტრუქციასა და დეტალების დანიშნულებას;

2. აღწერს ქსოვისათვის დაზგის მომზადების პროცესს;

- განმარტავს დაქსელვის პროცესის არსს და შესრულების წესებსა და სახეებს;
- განმარტავს რა არის ხახა და მისი წარმოქმნის საშუალებებს;

მასწავლებელი განვლილი მასალიდან სტუდენტებს დაუსვამს კითხვებს:

- რა არის შაბლონი?
- რა მიზნით მზადდება შაბლონი?

მასწავლებელი სადემონსტრაციოდ აჩვენებს შაბლონის საქსოვ დაზგაზე დამაგრების წესს.

მასწავლებელი კითხვებით შეახსენებს სტუდენტებს:

- რა არის ნართის და ძაფის ხაზობრივი სიმკვრივე და რას გვიჩვენებს ის?

3. მასწავლებელი ფოტოსლაიდის ან დაფაზე დახატული ესკიზის მეშვეობით განიხილავს:

- რა არის ნაქსოვის სიმჭიდროვე.

ლექციის დასასრულს მასწავლებელი უპასუხებს სტუდენტთა კითხვებს და აჯამებს გაკვეთილის თემას.

ა). რეკომენდირებულია:

1. მასწავლებელმა ლექციის მსვლელობისას სტუდენტებს აჩვენოს ფარდაგის ნიმუშები;
2. თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;

ბ). რეკომენდირებული ლიტერატურა:

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტის სახელმძღვანელო - 2015. გვ

გ) .წავლებისათვის საჭირო რესურსები, მასალები, ინსტრუმენტები

1. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
2. სადემონსტრაციო ვიდეო და ფოტო მასალა;

პრაქტიკული სამუშაო N1 (2 საათი)

ვერტიკალური საქსოვი დაზგის მომზადება დაქსელვისათვის

სამუშაოს მიზანი:

1. ვერტიკალური საქსოვი დაზგის კონსტრუქციის გაცნობა;
2. დაზგის მომზადება დაქსელვისათვის;

წავლებისათვის საჭირო რესურსები, მასალები, ინსტრუმენტები

1. ვერტიკალუფრი საქსოვი დაზგა, ლურსმნები, ჩაქუჩი.

მეთოდური მითითება

1. თითოეული სტუდენტისათვის განკუთვნილია ცალკე ვერტიკალური საქსოვი დაზგა. მასწავლებელი გააცნობს სტუდენტებს დაზგის დეტალებს და მათ დანიშნულებას.

2. მასწავლებელი აცნობს მათ დაზგაზე ქსელის ძაფების დაჭიმვის პრინციპს. აჩვენებს საჭირო დეტალებს: სპეციალურ ქაღალდის სახაზავს დანაყოფებით, ლურსმნებს

(სიგრძით -20 მმ, დიამეტრი - 1-2მმ), ჩაქუჩს, განმარტავს თითოეულის დანიშნულებასა და მოხმარების წესებს.

მასწავლებელი აჩვენებს სახაზავით ზედა ძელზე ქსელისათვის ადგილების მონიშვნის წესს.

სტუდენტები მასწავლებლის მეთვალყურეობის ქვეშ ახორციელებენ დაზგის ძელებზე ნიშნულების დასმას სახაზავის დახმარებით.

3. მასწავლებელი ნიშნულების შემოწმების შემდეგ სტუდენტებს აჩვენებს ლურსმნების დაჭედების მეთოდიკას - ლურსმნის ჩაჭედების სიღრმესა და ვერტიკალურობას.

მასწავლებელი აკონტროლებს და შესწორებებს აძლევსს სტუდენტებს ჩაჭედების პროცესის სწორად წარმართვისათვის, ამოწმებს ჩაჭედების სიღრმეს და ლურსმნის ვერტიკალურობას.

პრაქტიკული სამუშაო N2 (3საათი)

ვერტიკალური საქსოვი დაზგის მომზადება ქსოვისათვის

სამუშაოს მიზანი:

1. დაქსელვის პროცესის მიზნის გაცნობა;
2. ქსელის ძაფების შერჩევა;
3. დაქსელვის პროცესის შესწავლა;
4. ფარდაგის ქსოვისათვის მარტივი გაანგარიშებების გაცნობა
5. შაბლონის დამაგრება დაზგაზე

წავლებისათვის საჭირო რესურსები, მასალები, ინსტრუმენტები

ვერტიკალუფრი საქსოვი დაზგა, საქსელავი ძაფები, მუყაოს ზოლი, 4-5 მმ სისქის სწორკუთხა ფიცარი ან ჯოხი, შაბლონი.

მეთოდური მითითება

1. სასურველია მასწავლებელმა მეცადინეობა დაიწყოს გონებრივი იერიშით, დასვას კითხვები:

- როგორია ფარდაგის აგებულება?
- რა არის ქსელის ძაფი?
- რა ფუნქციას ასრულებს ფარდაგში ქსელის ძაფი?
- რა არის ხახა და რა საჭიროა ხახა?

კითხვებზე პასუხების შეჯერების შემდეგ მასწავლებელი სტუდენტებს აჩვენებს ფარდაგის ქსოვაში გამოყენებულ საქსელავ ბამბის ან სელის ძაფებს, ყურადღებას

ამახვილებინებს მათ ძაფების სიმსხოს, სიმტკიცესა და გრეხვის სიდიდეზე. აძლევს რეკომენდაციებს რომელი ძაფები უნდა შეიძინონ ქსელვისათვის.

2. მასწავლებელი დემონსტრირებას აკეთებს დაქსელვის პროცესის. სტუდენტები აკვირდებიან:

- ძაფების მოძრაობისა და ლურსმანზე შემოხვევის მიმართულებას;
- როგორ დაარეგულირონ ძაფების დაჭიმულობა;
- ბოლო ლურსმანზე ძაფის ჩამაგრების წესს.

მასწავლებელი აკვირდება სტუდენტებს, აძლევს მითითებას დაქსელვის სწორად წარმართვისათვის, უმოწმებს ძაფის დაჭიმულობას და განუმარტავს მის მნიშვნელობას.

3. მასწავლებელი განმარტავს რა არის ხახა. აჩვენებს დაზგაზე მისი მიღების წესს:

- მასწავლებელი ამზადებს მუყაოსაგან ზოლს (10 სმ სიმაღლისა და დაზგის სიგანის) და აჩვენებს სტუდენტებსმუყაოსაგან როგორ დაყონ ქსელი კენტ და ლუწ ძაფებად.
- მასწავლებელი აჩვენებს სტუდენტებს ხელის როგორი მოძრაობით ამოსწიონ მუყაოს უკან დარჩენილი ძაფები წინ და გაუყარონ მათში 4-5 მმ სისქის სწორკუთხა ფიცარი ან ჯოხი.

სტუდენტები იმეორებენ იგივე ოპერაციას. მასწავლებელი აკონტროლებს ხახის წარმოქმნის სიზუსტეს, აკვირდება პროცესს და ინიშნავს შედეგს.

4. მასწავლებელი სტუდენტებს აჩვენებს ფარდაგის ქსოვისათვის საჭირო მარტივი გაანგარიშების ნიმუშს.

სტუდენტები თავიანთი შაბლონის მიხედვით ახდენენ ქსელის ძაფების რაოდენობის გაანგარიშებას.

მასწავლებელი ამოწმებს მათ და ინიშნავს მას.

5. მასწავლებელი აჩვენებს სტუდენტებს, როგორ მაგრდება შაბლონი დაზგაზე.სტუდენტები დამოუკიდებლად ამაგრებენ შაბლონს თავიანთ დაზგაზე.მასწავლებელი ამოწმებს შაბლონის დამაგრებას.

სამუშაო სრულდება საკონტროლო კითხვებით:

საკონტროლო კითხვები:

1. როგორია ფარდაგის სტრუქტურა?
2. რომელი ხლართით იქსოვება ფარდაგი?
3. რა არის ქსელი?
4. რომელი სახის ძაფები გამოიყენება ქსელში ფარდაგის ქსოვისათვის?
5. როგორია მათი გეომეტრიული მახასიათებლები?
6. როგორ ხდება ნიშნულების გაკეთება საქსელავ ძელზე?
7. რა მასალებია საჭირო დაზგის დაქსელვისათვის მოსამზადებლად?
8. როგორი ზომის ლურსმნებს ვირჩევთ?
9. რამდენი მმ-ია ლურსმნებს შორის დაშორება საქსელავ ძელებზე?

10. როგორ მაგრდება შაბლონი დაზგაზე?
11. როგორი ტიპის დაზგებზე იქსოვება ფარდაგი?
11. როგორ იანგარიშება ქსელის სიმჭიდროვე?
12. რისთვის არის საჭირო მუყაოს გამყოფი ზოლი?
13. რა არის ხახა?
14. როგორ წარმოიქმნება ხახა დაზგაზე?

სტუდენტის შეფასება

სტუდენდის შეფასება - შესრულების მტკიცებულება

პროცესზე დაკვირვება- შედეგი 2 - „check-list“

მაგალითი:

პროფესიული სტუდენტი: ----------

მოდული	**ფარდაგის ქსოვა**
სწავლის შედეგის/შესრულების კრიტერიუმი	სწავლის შედეგი 2. ხელით საქსოვი დაზგის მომზადება 2. სწორად ასრულებს ვერტიკალური ხელით საქსოვი დაზგის გაწყობას **უსაფრთხოების წესების** დაცვით 3. სწორად ამაგრებს საქსოვ დაზგაზე შაბლონს 4. კომპოზიციის მიხედვით ითვლის ქსელის ნართის რაოდენობას
შეფასების მიმართულება	**შესრულების მტკიცებულება/პროცესზე დაკვირვება**
შეფასების ინსტრუმენტი	**პრაქტიკული დავალება**
აღწერა	**პრაქტიკული სავარჯიშოს შედეგის შესაფასებლად საჭიროა შეიქმნას კრიტერიუმების ნუსხა, რომლითაც გაიზომება შესრულებული სამუშაოს ხარისხი და სტუდენტის კომპეტენცია.** **პრაქტიკული დავალება ეფუძნება სტუდენტის მიერ ინსტრუქციის სწორად შესრულებას და შედეგიდან ვალიდური დასკვნის გამოტანას.**

შეფასების სქემა				
	№	ხელით საქსოვი დაზგის მომზადება	**შეფასება**	
	1.	სწორად ირჩევს მასალას და ხელსაწყოებს საქსოვი დაზგის გასაწყობად	დიახ	არა
	2.	სწორად ახდენს დაქსელვისათვის ჩარჩოზე დანაყოფების მომზადებას	დიახ	არა
	3.	სწორად ირჩევს ქსელის ძაფებს	დიახ	არა
	4.	სწორად ახსენს დაქსელვის პროცესს	დიახ	არა
	5.	იცავს ქსელი ძაფების საჭირო დაჭიმულობას	დიახ	არა
	6.	იცავს დაქსელვის თანაბრიანობას	დიახ	არა
	7.	სწორად ამაგრებს შაბლონს დაზგაზე	დიახ	არა
	8.	იცავს უსაფრთხოების წესებს	დიახ	არა

სწავლის შედეგი 2 დადასტურდება, <u>თუ სტუდენტი შეძლებს მინიმუმ 7 პუნქტის შესრულებას</u>

ტესტის ნიმუში

N	საკონტროლო კითხვები	პასუხები	
		დიახ	არა
1	საქსოვი დაზგის გასაწყობად საჭიროა დაზგის ჩარჩოს დაყოფა თანაბარ მონაკვეთებად		
2	დანაყოფებზე საჭიროა ლურსმნების ჩაჭედება		

3	ლურსმნის სიგრძე უნდა იყოს 40 მმ		
4	დანაყოფების თანაბარი დაშორება უზრუნველყოფს ქსოვისას ფარდაგის სიმჭიდროვის თანაბრიანობას		
5	ქსელი ძაფი არის გრძივი		
6	ფარდაგში ქსელად გამოდგება ლაპრონის ძაფები		
7	ქსელის ძაფები თანმიმდევრულად ეხვევა ყველა ლურსმანს		
8	დაქსელვისას დასაშვებია ლურსმაზე შემოხვევის თანმიმდევრობის დარღვევა		
9	დაქსელვისას აუცილებელია ძაფების დაჭიმვის თანაბრიანობა		
10	შაბლონი მაგრდება საქსოვი დაზგის წინა ნაწილზე		
11	შაბლონი არ განაპირობებს საჭირო ქსელის ძაფების რაოდენობას		

სწავლის შედეგი 2 დადასტურდება, <u>თუ სტუდენტი შეძლებს მინიმუმ 8 პუნქტზე სწორი პასუხის გაცემას</u>

თავი 3. ნართის შეღებვა

სწავლის შედეგი 3

საათური განაწილება (საათები)

სწავლისშედეგი	ლექცია	პრაქტიკული მეცადინეობა	დამოუკიდებელი სამუშაო	შეფასება	სულ
3	8	30	5	1	44

ლექცია N1 **საღებარი და საღებარი კომპოზიციები.**
(1 საათი)

<u>აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:</u>

- რაარისსაღებავი
- რა არის საღებარი
- საღებრების სახეები

<u>ლექციისმიმდინარეობისაღწერა</u>

ლექციის დასაწყისში სასურველია მასწავლებელმა სტუდენტებს გაახსენოს მათ მიერ მოდულში "ფანქრითა და წყლის საღებავებით ხატვა" გავლილი მასალა ფერთა შესახებ, დასვას შეკითხვები, სწორი პასუხები ჩამოწეროს დაფაზე, ამავე დროს გამოიყენოს სლაიდებიც.

შეკითხვები:

1. რა არის ფერი?
2. რომელია ძირითადი (პირველი რიგის) ფერები?
3. რომელია მეორე რიგის ფერები?
4. რომელი ფერთა შერევით მიიღებიან ისინი?
5. რომელია მესამე რიგის ფერები?
6. რომელი ფერთა შერევით მიიღებიან ისინი?
7. რა არის ფერთა წრე და რას გვიჩვენებს ის?
8. რომელია თბილი ფერები?
9. რომელია ცივი ფერები?
10. რომელია ნეიტრალური ფერები?

სტუდენტთა პასუხების შეჯერებისა და განზოგადების შემდეგ მასწავლებელი განმარტავს:

- რა არის საღებავი;
- რა არის საღებარი;
- როგორი სახის საღებრები არსებობს.

მასწავლებელი განმარტავს რა არის ბუნებრივი და სინთეზური საღებავი, აჩვენებს სტუდენტებს ბუნებრივ და სინთეზურ საღებავებში შეღებილ შალის ძაფების ნიმუშებს და სტუდენტებთან ერთად იმსჯელებენ რამდენად განსხვავდებიან ისინი ვიზუალურად.

მასწავლებელი ფოტოსლაიდების გამოყენებით მოკლე ისტორიულ ექსკურსს გააკეთებს ბუნებრივი საღებრების სახეების, მათი საშუალებით საფეიქრო ნაწარმების ღებვის შესახებ. ისაუბრებს ქართულ ყოფაში შალის ძაფების ღებვის ტრადიციებისა და სამღებრო საქმიანობის შესახებ.

ლექციის დასასრულს მასწავლებელი უპასუხებს სტუდენტების შეკითხვებს და შეაჯამებს განხილულ მასალას.

ა) რეკომენდირებულია:

1. თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;
2. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია სლაიდებზე შესაძლებლობის ფარგლებში ფოტომასალასთან ერთად გაკეთდეს ტექსტუალური განმარტებები;
3. თითოეულ საკითხს დაეთმოს არანაკლებ 3 სლაიდი;

ბ) ლიტერატურა

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტისსახელმძ ღვანელო - 2015. გვ

გ). საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:

4. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
5. საპრეზენტაციო ვიდეო და ფოტო მასალა;
6. სადემონსტრაციოდ სხვადასხვა მეთოდით შეღებილი ძაფების ნიმუშები.

ლექცია N2 (1 საათი) შალის ნართის მომზადება ღებვისათვის

<u>აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:</u>

- შალის ძაფების თავისებურებანი;
- შალის ძაფების ღებვისათვის არსი;
- შალის ძაფების ღებვისათვის მომზადების პროცესი;
- საჭირო მასალები და ტემპერტურული რეჟიმები.

ლექციის დასაწყისში სასურველია მასწავლებელმა სტუდენტებს გაახსენოს მათ მიერ წინა ლექციის ფარგლებში გავლილი მასალა, დასვას შეკითხვები:

1. რომელი ბოჭკოებისგან მზადდება შალის ნართი?
2. რა თვისებები ახასიათებს შალის ნართს?
3. როგორ განვასხვავოთ შალის ნართი სხვა ძაფებისაგან?

მასწავლებელი შეუძლია სწორი პასუხები ჩამოწეროს დაფაზე.

სტუდენტთა პასუხების შეჯერებისა და განზოგადების შემდეგ მასწავლებელი განმარტავს როგორი სახით უნდა იყოს გადახვეული ძაფები ღებვისათვის. აჩვენებს სტუდენტებს შულოების სხვადასხვა სახის ნიმუშებს. მასწავლებელი განმარტავს:

- შალის ნართის ღებვისათვისმომზადების არსს,
- შალის ნართის ღებვისათვისმომზადების ტექნოლოგიას,

- შალის ნართის ღებვისათვისმომზადების პროცესში გამოყენებული ნივთიერებების დანიშნულებას.

მასწავლებელი შეკითხვებით შეაჯამებს განხილულ მასალას.

ა) რეკომენდირებულია:

1. თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;
2. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია აჩვენოს ს სხვადასხვა სახის შულოები ღებვამდე და ღებვის შემდეგ.

ბ) ლიტერატურა

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტისსახელმძ ღვანელო - 2015. გვ

<u>*</u>

<u>*</u>

<u>*</u>

ლექციის დასაწყისში სასურველია მასწავლებელმა სტუდენტებს გაახსენოს მათ მიერ წინა ლექციის ფარგლებში გავლილი მასალა, დასვას შეკითხვები, სწორი პასუხები ჩამოწეროს დაფაზე, ამავე დროს გამოიყენოს სლაიდებიც.

შეკითხვები:

1. რაარისსაღებავი?
2. რა არის საღებარი?
3. ბუნებრივი საღებრების მიღების საშუალებები.

სტუდენტთა პასუხების შეჯერებისა და განზოგადების შემდეგ მასწავლებელი განმარტავს:

- ბუნებრივი საღებრებით ღებვის თანმიმდევრობას;
- საჭირო ტექნიკურ საშუალებებს;
- ფერმჭერებს და მათი გამოყენების საჭიროებას;
- ღებვის ხერხებს (ერთფაზიანი, ორფაზიანი);
- კონკრეტული საღებრებისათვის ეფექტურ ფერმჭერებს.

მასწავლებელი სტუდენტებს განუმარტავს ბუნებრივი საღებრებით ღებვის პროცესში ტემპერატურულ რეჟიმებისა და ხანგრძლივობის მნიშვნელობას, ნართის ღებვისათვის მომზადების პროცედურებს.

ლექციის დასასრულს მასწავლებელი შეაჯამებს განხილულ მასალას, უპასუხებს სტუდენტთა შეკითხვებს.

ა) რეკომენდირებულია:

მასწავლებელმა სტუდენტებს აჩვენოს მცენარეებში შეღებილი ნიმუშები და ერთობლივად გააკეთონ მათი ვიზუალური შეფასება.

ბ) ლიტერატურა

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტისსახელმძღვანელო - 2015. გვ

გ). *საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:*

1. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
2. სადემონსტრაციო სხვადასხვა ფერად შეღებილი ძაფების ნიმუშები.

პრაქტიკული სამუშაო N1 (საათი)

ბუნებრივი საღებავებით ღებვის პროცესები

სამუშაოს მიზანი:

1. სახელოსნოში მუშაობისას უსაფრთხოების წესების გაცნობა;

2. ბუნებრივი საღებავების სახეების გაცნობა;

3. მცენარეთა შეგროვებისა და ღებვისათვის მომზადების პროცედურების გაცნობა;

4. ბუნებრივი ფერმჭერების გაცნობა;

5. შალის ძაფების ღებვის რეცეპტურისა და ტექნოლოგიური რეჟიმების გაცნობა;

6. შალის ძაფების ბუნებრივი საღებავებით ღებვის შესწავლა.

საჭირო ხელსაწყოები და მასალები:

შალის ღებვაში გამოყენებული მცენარეული საღებავებისა და ფერმჭერების კოლექცია, ემალის ქვაბი (30-50 ლ ტევადობის), მაშა, ელექტრო/გაზის ქურა, სასწორი, შალის შეუღებავი სახალიჩე ნართი.

მეთოდური მითითება 1. (1 საათი).

სამუშაოს დაწყებისას მასწავლებელი აცნობს სტუდენტებს სახელოსნოში მუშაობის უსაფრთხოების წესებს. ესაუბრება მათ ღებვის პროცესში არსებულ ადამიანის ჯანმრთელობისათვის საფრთხეების შესახებ: ღებვა სახელოსნოში უნდა განხორციელდეს სამედიცინო ნიღბებით და ერთჯერადი რეზინის ხელთათმანებით.

1. მასწავლებელი განუმარტავს სახელოსნოში მუშაობის უსაფრთხოების წესებს, როგორ აარიდონ თავი საღებავის ორთქლს, ეცნობიან გამწოვი ხელსაწყოს მუშაობის პრინციპს, მის დანიშნულებას და ღებვის პროცესში მის აუცილებლობას.

სტუდენტები ეცნობიან ღებვისათვის საჭირო ინვენტარს და მათ დანიშნულებას.

2. მასწავლებელი სტუდენს აცნობს სახანძრო უსაფრთხოების წესებს.

3. მასწავლებელი აცნობს სტუდენტებს როგორ გააკეთონ ღებვისას სამუშაო ადგილის ორგანიზება, როგორი დაშორებით განათავსონ საღებავების

მომზადებისათვის სამუშაო მაგიდა, ქურა და წყლის ნიჟარა, როგორ განათავსონ სამღებროს მოწყობისას საჭირო ინვენტარი.

4. მასწავლებელი აცნობს სტუდენტებს, სად განთავსდება პირველადი სამედიცინო დახმარების ყუთი, რომელი სამედიცინო პრეპარატები და საშუალებებია ამ ყუთში განთავსებული, რა მოიმოქმედონ სხეულის უცაბედი დამწვრობისას.

ლექციის ბოლოს მასწავლებელი შეკითხვებს დაუსვამს თითოეულ სტუდენტს, რამდენად სწორად აითვისეს საკითხები სახელოსნოში უსაფრთხოების ტექნიკის შესახებ და ხელს მოაწერინებს მათ სპეციალურად შექმნილ „სახელოსნოში მუშაობის უსაფრთხოების წესების გაცნობის“ ჟურნალში.

ბუნებრივი საღებავების სახეების გაცნობა;

მეთოდური მითითება 2. (2 საათი)

1. მასწავლებელი პრაქტიკული სამუშაოს დაწყებისას ჩაატარებს გონებრივ იერიშს და შეამოწმებს რამდენად გააცნობიერეს სტუდენტებმა სალექციო მასალა.

დასვამს კითხვებს:

1. რა არის ფერი?
2. რა არის საღებავი?
3, რა არის ფერმჭერი?
4. რას გულისხმობს ცნება „ბუნებრივი საღებავები“?
5. რომელ ბუნებრივ საღებავებს იცნობენ?

პასუხების შეჯერების შემდეგ მასწავლებელი სტუდენტებს აცნობს შალის ღებვაში გამოყენებულ მცენარეთა სახეებს და მათ კოლექციებს (დანართი 2). კოლექციებისა და ფოტოსალიდების გამოყენებით სტუდენტები ეცნობიან კონკრეტულ მცენარეებს და მათ ღებვით დახასიათებას. კერძოდ:

- რომელი მცენარის რომელი ნაწილია ღებვისათვის გამოსადეგარი;
- წელიწადის რომელ პერიოდში ხდება მათი შეგროვება;
- როგორ ხდება მათი შენახვა წლის განმავლობაში;
- როგორგ ხდება მათი მომზადება ღებვისათვის.
- ბუნებრივი საღებრების მიღების საშუალებები

მასწავლებელი აცნობს სტუდენტებს საოჯახო პირობებში არსებულ შალის ღებვისათვის გამოსადეგარ საღებავებს (ხახვის და ჩაის ფოთლები, ...). მათი შენახვის წესებს.

ბუნებრივი ფერმჭერების გაცნობა

მეთოდური მითითება 3. (1 საათი)

მასწავლებელმა სასურველია მეცადინეობა დაიწყოს გონებრივი იერიშით და დასვას კითხვები განვლილი მასალიდან:

1. რას ნიშნავს ღებვა?
2. რა არის საღებავი?
3. რა არის ფერმჭერი?

მასწავლებელი აცნობს სტუდენტებს ბუნებრივი საღებავებით ღებვისას გამოყენებულ ფერმჭერებს, მათ დანიშნულებას ღებვის პროცესში. ხაზს უსვამს იმას, რომ ბუნებრივიმცენარეებითღებვისასაუცილებელიავიცოდეთრომელიმცენარისგამოყენებისა სრომელიფერმჭერიასაჭიროდარადოზით.

სტუდენტები სამუშაო რვეულში ინიშნავენ ბუნებრივ ფერმჭერებს და თითოეული მათგანის გამოყენების მეთოდებს.

ნართის მომზადება ღებვისათვის

მეთოდური მითითება 4. (1 საათი)

სასურველია მასწავლებელმა პრაქტიკული სამუშაო დაიწყოს სტუდენტთა მიერ მომზადებული პრეზენტაციებით. სტუდენტები ერთმანეთს დაუსვამენ კითხვებს მომზადებული პრეზენტაციების შესახებ და კიდევ ერთხელ შეაჯამებენ რომელი ფერი რომელი მცენარისაგან მიიღება.

მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად მოამზადებს ნართის ნიმუშებს ღებვისათვის. ამისათვის სტუდენტები ნართს ახვევენ შულოებად, გაკვანძავენ და ღებვამდე ჩამოკიდებენ თავიანთ საქსოვ დაზგებზე.

მასწავლებელი განუმარტავს სტუდენტებს, რომ ღებვის დაწყებამდე საჭიროა შულოების წინასწარი დალბობა წყალში გარკვეული დროით.

საღებრის ხსნარის მომზადება და ნართის ღებვის პროცესები

მეთოდური მითითება 5. (8 საათი)

მასწავლებელი განუმარტავს სტუდენტებს, რომ ბუნებრივი საღებავებით ფართო სპექტრის ფერებს ვერ მივიღებთ და შემოვიფარგლებით შავი, ყვითელი, ლურჯი, წითელი ფერებით.

მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად კონკრეტული ფერის მისაღებად შეარჩევს მცენარეულ მასალას საჭირო რაოდენობით, მოამზადებს ღებვისათვის საჭირო ინვენტარს და ხელსაწყოებს.

მასწავლებელი აცნობს სტუდენტებს სამღებრო ხსნარის მომზადების პრინციპებს, მცენარეებიდან ბუნებრივი საღებრების მიღების საშუალებებს, განმარტავს ბუნებრივი საღებრებით ღებვისათვის თანმიმდევრობას.

მასწავლებელი აცნობს სტუდენტებს შერჩეული ნიმუშისათვის კონკრეტული ფერის მისაღებად:

- ღებვის რეცეპტურას და მისი კომპონენტების გაანგარიშებას კონკრეტული რაოდენობის ნართისათვის,
- ირჩევს ფერმჭერს და ადგენს მის რაოდენობას.

სტუდენტები თავიანთ სამუშაო რვეულებში ინიშნავენ კონკრეტულ რეცეპტურას და ტემპერატურულ რეჟიმებს.

მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად ახორციელებს ღებვისათვის საღებრის ხსნარის მომზადებას.

მასწავლებელი განმარტავს რა განსახვავებაა ერთფაზიან და ორფაზიან ღებვას შორის.

1. ერთფაზიანი ღებვისათვის სტუდენტებთან ერთად აქუცმაცებს მცენარის ნაწილებს. რეცეპტურის თანახმად უმატებენ საჭირო კომპონენტებს, თბილ წყალს და აყოვნებენ 35 წთ. ამის შემდეგ ნარევს ადუღებენ ნელ ცეცხლზე 1,5 საათის განმავლობაში,დროდადრო ურევენ. ექსტრაქტს გამოწურავენ,მცენარის ნარჩენს კიდევ ერთხელ ასხამენ წყალს და ადუღებენ 1 საათის განმავლობაში.შემდეგ ორივე ხსნარს ურევენ ერთმანეთში და აყოვნებენ გარკვეული პერიოდის განმავლობაში.

სტუდენტები აკვირდებიან საღებავის მომზადების ერთფაზიან პროცესს და ინიშნავენ ინფორმაციას რვეულებში.

2. მასწავლებელი განმარტავს ორფაზიანი ღებვის მნიშვნელობას. სტუდენტების დახმარებით ახორციელებს ნიმუშების ღებვას ორფაზიანი მეთოდით

სტუდენტები აკვირდებიან საღებავის მომზადების ორფაზიან პროცესს და ინიშნავენ ღებვის რეცეპტურებს, და საჭირო დროს რვეულებში.

მეთოდური მითითება 6. (2 საათი)

ღებვის დასრულების შემდეგ მასწავლებელი განუმარტავს სტუდენტებს როგორ დაამუშაონ შეღებილი ნიმუშები - შეაფასონ ღებვის ინტენსივობა და ფერის თანაბრიანობა, გარეცხონ და გააშრონ ნიმუშები.

სტუდენტები სამუშაო რვეულში ინიშნავენ: ნიმუშის წონას, ღებვის რეცეპტურასა და რეჟიმებს. აკვირდებიან პროცესებს და ინიშნავენ ღებვისათვის საჭირო დროს, შეღებილობის შეფასებას, ნიმუშის გარეცხვისა და შრობის პროცესების პარამეტრებს და ვიზუალურ შეფასებას.

<u>ლექცია N4 (2 საათი)</u>

სინთეზური საღებრებით კოლორირების თავისებურებანი

<u>აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:</u>

- სინთეზური საღებრების კლასიფიკაცია;
- პირდაპირი, მჟავური, აქტიური საღებავები;
- ღებვის ტექნოლოგიური პარამეტრები.

- სინთეზური საღებავების სავაჭრო ქსელში არსებული ფორმები.

<u>ლექციისმიმდინარეობისაღწერა</u>

ლექციის დასაწყისში სასურველია მასწავლებელმა სტუდენტებს გაახსენოს მათ მიერ წინა ლექციის ფარგლებში გავლილი მასალა, დასვას შეკითხვები, სწორი პასუხები ჩამოწეროს დაფაზე, ამავე დროს გამოიყენოს სლაიდებიც.

1. რა განსახვავებაა ბუნებრივ და სინთეზურ საღებავებს შორის?
2. რა დანიშნულება აქვს ფერმჭერს?
3. რა არის სამღებრო ხსნარი?
4. რა არის ღებვის რეცეპტურა?

სტუდენტთა პასუხების შეჯერებისა და განზოგადების შემდეგ მასწავლებელი განმარტავს:

- სინთეზური საღებრების კლასიფიკაციას, მათ ნომენკლატურას, ფოტოსალიდებით აჩვენებს მათ გამოშვების ფორმებს.
- შალის ნართის ღებვისათვის გამოყენებული საღებრების სახეობებს (პირდაპირი, მჟავური, აქტიური)
- სინთეზური საღებრებით (პირდაპირი, მჟავური, აქტიური) შალის ნართის ღებვის თავისებურებებს.

მასწავლებელი აჩვენებს სტუდენტებს სინთეზურ და ბუნებრივ საღებავებში შეღებილ ძაფების ნიმუშებს. სტუდენტები მსჯელობენ შეღებილობის ფერთა გამასა და ინტენსივობაზე. ლექციის ბოლოს მასწავლებელი უპასუხებს სტუდენტების შეკითხვებს და ერთად შეაჯამებენ გაკვეთილს.

ა) რეკომენდირებულია:

1. მასწავლებელმა სტუდენტებს აჩვენოს სინთეზურ საღებავებში შეღებილი შალის ძაფების ნიმუშები და ერთობლივად გააკეთონ მისი ვიზუალური შედარება ბუნებრივ საღებავებში შეღებილ ძაფებთან.

2 თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;

3. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია სლაიდებზე შესაძლებლობის ფარგლებში ფოტომასალასთან ერთად გაკეთდეს ტექსტუალური განმარტებები;

4. თითოეულ საკითხს დაეთმოს 3 –ზე მეტი სლაიდი;

ბ) ლიტერატურა

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტისსახელმძ ღვანელო - 2015. გვ

გ). საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:

1. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
2. საპრეზენტაციო ვიდეო და ფოტო მასალა;
3. სადემონსტრაციო სხვადასხვა ფერად შეღებილი ძაფების ნიმუშები.

<u>ლექცია N5 (1 საათი)</u>

ღებვა კომპოზიციაში გამოყენებული ფერთა რიგების (გრადაციების) შესაბამისად

<u>აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:</u>

- რა არის ფერთა გრადაცია;
- სხვადასხვა კონცენტრაციის ხსნარებში ღებვით ფერთა გრადაციების მიღების შესაძლებლობა.

ლექციის დასაწყისში სასურველია მასწავლებელმა სტუდენტებს გაახსენოს მათ მიერ წინა ლექციის ფარგლებში გავლილი მასალა, დასვას შეკითხვები, სწორი პასუხები ჩამოწეროს დაფაზე, ამავე დროს გამოიყენოს სლაიდებიც.

შეკითხვები:

1. როგორია სინთეზური საღებრების კლასიფიკაცია, მათ ნომენკლატურა, გამოშვების ფორმები,
2. საღებრების რომელ სახეობებს იყენებენ შალის ნართისათვის ღებვისათვის,
3. როგორია პირდაპირი საღებრებით შალის ნართის ღებვის თავისებურებები,
4. როგორია მჟავური საღებრებით შალის ნართის ღებვის თავისებურებები,
5. როგორია აქტიური საღებრებით შალის ნართის ღებვის თავისებურებები.

სტუდენტთა პასუხების შეჯერებისა და განზოგადების შემდეგ მასწავლებელი განმარტავს:

- კომპოზიციაში ფერთა გრადაციების გამოყოფის საჭიროებას,
- მიმდევრობითი ღებვით ფერთა გრადაციების მიღების შესაძლებლობას,
- სხვადასხვა კონცენტრაციის ხსნარებში ღებვით ფერთა გრადაციების მიღების შესაძლებლობას.

მასწავლებელი ფოტოსლაიდების საშუალებით აჩვენებს სტუდენტებს სხ ვადასხვა კონცენტრაციის სამღებრო ხსნარებში შეღებილ ძაფთა ფერთა განსახვავებას.

ა) რეკომენდირებულია:

1. მასწავლებელმა სტუდენტებს აჩვენოს სინთეზურ და ბუნებრივ საღებავებში შეღებილი შალის ძაფების ნიმუშები და ერთობლივად გააკეთონ მისი ვიზუალური შედარება ფერთა გრადაციის შესაძლებლობების მიხედვით

2 თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;

3. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია სლაიდებზე შესაძლებლობის ფარგლებში ფოტომასალასთან ერთად გაკეთდეს ტექსტუალური განმარტებები;

4. თითოეულ საკითხს დაეთმოს 3 –ზე მეტი სლაიდი;

ბ) ლიტერატურა

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტისსახელმძ ღვანელო - 2015. გვ

გ). *საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:*

1. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
2. საპრეზენტაციო ვიდეო და ფოტო მასალა;
3. სადემონსტრაციო სხვადასხვა ფერად შეღებილი ძაფების ნიმუშები.

პრაქტიკული მეცადინეობა N2

შალის ძაფების სინთეზური საღებრებით ღებვა

სამუშაოს მიზანი:

1. სახელოსნოში მუშაობისას უსაფრთხოების წესების გაცნობა;

2. სინთეზური საღებარების სახეების გაცნობა -(წყალში ხსნადი და უხსნადი საღებავები);
3. ნართის ღებვისათვის მომზადების პროცედურების გაცნობა;
4. ფერმჭერების გაცნობა;
5. შალის ძაფების პირდაპირი საღებარებით ღებვის ტექნოლოგიის გაცნობა (ღებვის რეცეპტურისა და ტექნოლოგიური რეჟიმების გაცნობა);
6. შალის ძაფების მჟავური საღებარებით ღებვის ტექნოლოგიის გაცნობა (ღებვის რეცეპტურისა და ტექნოლოგიური რეჟიმების გაცნობა);
7. შალის ძაფების აქტიური საღებარებით ღებვის ტექნოლოგიის გაცნობა (ღებვის რეცეპტურისა და ტექნოლოგიური რეჟიმების გაცნობა);
8. შალის ძაფების შერეული წესით ღებვის ტექნოლოგიის გაცნობა (ღებვის რეცეპტურისა და ტექნოლოგიური რეჟიმების გაცნობა);

საჭირო ხელსაწყოები და მასალები:

- შალის ღებვაში გამოყენებული სინთეზური საღებავები და ფერმჭერები, ემალის ქვაბი (30-50 ლ ტევადობის), მაშა, ელექტრო/გაზის ქურა, სასწორი, შალის შეუღებავი სახალიჩე ნართი.

მეთოდური მითითება 1. (2 საათი).

მასწავლებელმა სასურველია პრაქტიკული სამუშაო დაიწყოს განვლილი მასალიდან შეკითხვებით:
1. რას წარმოადგენს სინთეზური საღებავები?
2. რა განსხვავებაა სინთეზურ და ბუნებრივ საღებავებს შორის?

მასწავლებელი შეახსენებს სტუდენტებს სინთეზური საღებრების კლასიფიკაციას, მათ ნომენკლატურას, გამოშვების ფორმებს.

სტუდენტები გაეცნობიან სხვადასხვა სახის სინთეზურ საღებავებს, სავაჭრო ქსელში არსებულ შალის ღებვისათვის განკუთვნილ საღებავებს, მათ ფორმებს და ინსტრუქციებს.

მასწავლებელი სტუდენტებს გააცნობს სინთეზური საღებავების გამოყენების დროს უსაფრთხოების წესებს და სახანძრო ნორმატივებს. ღებვა სახელოსნოში უნდა განხორციელდეს ნიღბებით და ერთჯერადი რეზინის ხელთათმანებით.

მეთოდური მითითება 2. (1 საათი).

მასწავლებელი სტუდენტებს გააცნობს ნართის ღებვისათვის მომზადების პროცედურებს. სტუდენტები მასწავლებლის მითითებით გადაახვევენ ნართს და მოამზადებენ შეღებვისათვის.

მასწავლებელი გააცნობს სტუდენტებს როგორ ხდება რეცეპტურის შედგენა და ქიმიური კომპონენტების რაოდენობის გაანგარიშება ნართის წონიდან გამომდინარე,

სტუდენტები სამუშაო რვეულში ინიშნავენ სამღებრო ხსნარის მომზადების თანმიმდევრობას და წესებს.

მეთოდური მითითება 3. (3 საათი).

მასწავლებელი სტუდენტებს შეახსენებს განვლილ მასალას და დასვამს შეკითხვას:

1. რომელია პირდაპირი საღებავები
2. რატომ ქვიათ მათ პირდაპირი საღებავები?

მასწავლებელი გააცნობს შალის ძაფების პირდაპირი საღებარებით ღებვის ტექნოლოგიის ელემენტებს: ღებვის რეცეპტურასა, საღებარის აბაზანის მოდულს და ტექნოლოგიური რეჟიმებს;

მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად ირჩევს 3 კონკრეტულ ფერს. მათ მისაღებად სტუდენტები მასწავლებელთან ერთად მოამზადებენ სამღებრო ხსნარს:

- ადგენენ სამღებრო ხსნარის რეცეპტურას;
- შესაღები ნიმუშის წონის მიხედვით გაიანგარიშებენ კომპონენტების საჭირო რაოდენობას ;
- რეცეპტურის შესაბამისად აწონიან ღებვის კომპონენტებს, ფერმჭერს და მოამზადებენ სამღებრო ხსნარს.
- მოამზადებენ ნიმუშს ღებვისათვის;
- სამღებრო ხსნარში მოათავსებენ ნიმუშს და ღებავენ მას ტემპერატურული და დროითი რეჟიმებისა დაცვით.
- შეღებილი ნიმუშების გარეცხვასა და შრობის პროცესს.
- სტუდენტები აკვირდებიან ღებვის პროცესებს. სამუშაო რვეულში ინიშნავენ ღებვის პროცესზე დაკვირვების შედეგებს.
- ახორციელებენ შეღებილი ნიმუშების გარეცხვასა და შრობის პროცესს.

მეთოდური მითითება 4. (3 საათი).

მასწავლებელი სტუდენტებს შეახსენებს განვლილ მასალას და დასვამს შეკითხვას:

1. რომელია მჟაური საღებავები
2. რით განსხვავდება მჟაური საღებავი პირდაპირისაგან?

მასწავლებელი სტუდენტებს გააცნობს შალის ძაფების მჟაური საღებარებით ღებვის ტექნოლოგიის ელემენტებს: ღებვის რეცეპტურასა, საღებარის აბაზანის მოდულს და ტექნოლოგიური რეჟიმებს; ფერთა გრადაციის შესაძლებლობებს.

მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად ირჩევს 3 კონკრეტულ ფერს. მათ მისაღებად სტუდენტები მასწავლებელთან ერთად მოამზადებენ სამღებრო ხსნარს:

- ადგენენ სამღებრო ხსნარის რეცეპტურას;

- შესაღები ნიმუშის წონის მიხედვით გაიანგარიშებენ კომპონენტების საჭირო რაოდენობას ;

- რეცეპტურის შესაბამისად აწონიან ღებვის კომპონენტებს, ფერმჭერს და მოამზადებენ სამღებრო ხსნარს.

- მოამზადებენ ნიმუშს ღებვისათვის;

- სამღებრო ხსნარში მოათავსებენ ნიმუშს და ღებავენ მას ტემპერატურული და დროითი რეჟიმებისა დაცვით.

- ახორციელებენ შეღებილი ნიმუშების გარეცხვასა და შრობის პროცესს.

- სტუდენტები აკვირდებიან ღებვის პროცესებს. სამუშაო რვეულში ინიშნავენ ღებვის პროცესზე დაკვირვების შედეგებს

- ახორციელებენ შეღებილი ნიმუშების გარეცხვასა და შრობის პროცესს.

მეთოდური მითითება 5. (3 საათი).

მასწავლებელი სტუდენტებს შეახსენებს განვლილ მასალას და დასვამს შეკითხვას:

1. რომელია ააქტიური საღებავები?
2. რით განსხვავდება აქტიური საღებავი პირდაპირისაგან?

მასწავლებელი სტუდენტებს გააცნობს შალის ძაფების აქტიური საღებარებით ღებვის ტექნოლოგიის ელემენტებს: ღებვის რეცეპტურასა, საღებარის აბაზანის მოდულს და ტექნოლოგიური რეჟიმებს; ფერთა გრადაციის შესაძლებლობებს.

მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად ირჩევს 3 კონკრეტულ ფერს. მათ მისაღებად სტუდენტები მასწავლებელთან ერთად მოამზადებენ სამღებრო ხსნარს:

- ადგენენ სამღებრო ხსნარის რეცეპტურას;

- შესაღები ნიმუშის წონის მიხედვით გაიანგარიშებენ კომპონენტების საჭირო რაოდენობას ;

- რეცეპტურის შესაბამისად აწონიან ღებვის კომპონენტებს, ფერმჭერს და მოამზადებენ სამღებრო ხსნარს.

- მოამზადებენ ნიმუშს ღებვისათვის;

- სამღებრო ხსნარში მოათავსებენ ნიმუშს და ღებავენ მას ტემპერატურული და დროითი რეჟიმებისა დაცვით.

- სტუდენტები აკვირდებიან ღებვის პროცესებს. სამუშაო რვეულში ინიშნავენ ღებვის პროცესზე დაკვირვების შედეგებს.

- ახორციელებენ შეღებილი ნიმუშების გარეცხვასა და შრობის პროცესს.

მეთოდური მითითება 7. (3 საათი).

მასწავლებელისტუდენტებს შეახსენებსრა განსხვავებააშალის ძაფების ბუნებრივი და სინთეზური საღებავებით ღებვის პროცესებში და გააცნობს შერეული წესით ღებვის ტექნოლოგიას: ღებვის რეცეპტურებსა და ტექნოლოგიურ რეჟიმებს. ფერთა გრადაციის შესაძლებლობებს.

მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად ირჩევს 3 კონკრეტულ ფერს. მათ მისაღებად სტუდენტები მასწავლებელთან ერთად მოამზადებენ სამღებრო ხსნარს:

- ადგენენ სამღებრო ხსნარის რეცეპტურას;
- შესაღები ნიმუშის წონის მიხედვით გაიანგარიშებენ კომპონენტების საჭირო რაოდენობას ;
- რეცეპტურის შესაბამისად აწონიან ღებვის კომპონენტებს, ფერმჭერს და მოამზადებენ სამღებრო ხსნარს.
- მოამზადებენ ნიმუშს ღებვისათვის;
- სამღებრო ხსნარში მოათავსებენ ნიმუშს და ღებავენ მას ტემპერატურული და დროითი რეჟიმებისა დაცვით.

სტუდენტები აკვირდებიან ღებვის პროცესებს. სამუშაო რვეულში ინიშნავენ ღებვის პროცესზე დაკვირვების შედეგებს.

<u>ლექცია N6 (1 საათი)</u>

შალისნართის ღებვის უსაფრთხოების წესები

ლექციის დასაწყისში სასურველია მასწავლებელმა სტუდენტებს გაახსენოს მათ მიერ წინა ლექციის ფარგლებში გავლილი მასალა, დასვას შეკითხვები, სწორი პასუხები ჩამოწეროს დაფაზე, ამავე დროს გამოიყენოს სლაიდებიც.

შეკითხვები:

1. რა პირობებში ხდება ნართის ღებვა;
2. რა ქიმიკატები გამოიყენება შალის ნართის მომზადებისას;
3. რა ქიმიკატები გამოიყენება შალის ნართის ღებვისას.

სტუდენტთა პასუხების შეჯერებისა და განზოგადების შემდეგ მასწავლებელი განმარტავს:

- ნართის მომზადებისა და ღებვისას გამოყენებულ ქიმიკატებთან და მასალებთან უსაფრთხო მუშაობის პირობებს,
- ნართის მომზადებისა და ღებვის განხორციელებისას უსაფრთხო მუშაობის პირობებს.

ა) რეკომენდირებულია:

1. თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;
2. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია სლაიდებზე შესაძლებლობის ფარგლებში ფოტომასალასთან ერთად გაკეთდეს ტექსტუალური განმარტებები;

3. თითოეულ საკითხს დაეთმოს 3 –ზე მეტი სლაიდი;

ბ) ლიტერატურა

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტისსახელმძღვანელო - 2015. გვ

გ). საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:

1. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
2. საპრეზენტაციო ვიდეო და ფოტო მასალა;

სტუდენტის შეფასება

<u>ტესტის ნიმუში</u>

1. რა განსახვავებაა ბუნებრივ და სინთეზურ საღებავებს შორის?
   ა) წარმოშობის მიხედვით; ბ) სიმკვრივის მიხედვით; გ) წარმოშობის და ფერის სიკაშკაშის მიხედვით;
2. რა დანიშნულება აქვს ფერმჭერს?
   ა) ამაგრებს საღებავს ბოჭკოს ხედაპირზე; ბ). აძლიერებს ფერს; გ) უცვლის ფერს
3. რა არის სამღებრო ხსნარი?

ა) სხნარი, რომლითაც იღებება ძაფები; ბ)სხნარი, რომლითაც წინასწარ ამზადებენ შესაღებ ნართს; გ) სხნარი, რომელიც ანიჭებს ძაფებს დრეკადობას

4. რას გვიჩვენებს ღებვის რეცეპტურა?
   ა) სამღებრო ხსნარში კომპონენტთა რაოდენობას;
   ბ) სამღებრო ხსნარში ფერმჭერის რაოდენობას;
   გ) ღებვის ტემპერატურულ მაჩვენებლებს
5. რა არის მცენარეული საღებრების თავისებურება?
   ა) ახასიათბს ფერთა ფართო დიაპაზონი
   ბ) საჭიროებს შეგროვებისათვის სპეციალურ ცოდნას
   გ) შეღებილი ნართის ფერი ნაკლები სიკაშკაშისაა
6. . რომელ ჭურჭელს ხმარობენ შესაღებად?
   ა) პლასტმასის; ბ) თიხის; გ) ემალის

7. სამღებრო ხსნარში საფარდაგე ძაფი იდება

ა) შულოების სახით; ბ) მრგვალი მორგვის სახით; გ) ნებისმიერ სახით

სწავლის შედეგი 3 დადასტურდება, თუ სტუდენტი შეძლებს მინიმუმ 6 პუნქტზე სწორი პასუხის გაცემას

სტუდენდის შეფასება - შესრულების მტკიცებულება

პროცესზე დაკვირვება- შედეგი 3 - „check-list“

ნიმუში

მოდული	**ფარდაგის ქსოვა**
სწავლის შედეგის/შესრულების კრიტერიუმი	**სწავლის შედეგი 3. ნართის ღებვა** 2ირჩევს ნართსა და საღებავებს კომპოზიციის მიხედვით 4. სწორად ამზადებს ნართს შესაღებად 5. ღებავს ნართს უსაფრთხოების წესების დაცვით
შეფასების მიმართულება	**შესრულების მტკიცებულება/პროცესზე დაკვირვება**
შეფასების ინსტრუმენტი	**პრაქტიკული დავალება**
აღწერა	**პრაქტიკული სავარჯიშოს შედეგის შესაფასებლად საჭიროა შეიქმნას კრიტერიუმების ნუსხა, რომლითაც გაიზომება შესრულებული სამუშაოს ხარისხი და სტუდენტის კომპეტენცია.** **პრაქტიკული დავალება ეფუძნება სტუდენტის მიერ ინსტრუქციის სწორად შესრულებას და შედეგიდან ვალიდური დასკვნის გამოტანას.**
შეფასების სქემა	

№	ხელით საქსოვი დაზგის მომზადება	**შეფასება**	
1.	სწორად ირჩევს ნართის სახეობას მისაქსელისათვის	დიახ	არა

	2.	სწორად ირჩევს ნართის რაოდენობას კომპოზიციის მიხედვით	დიახ	არა	
	3.	სწორად განსაზღვრავს ფონისა და ორნამენტებისათვის ნართის ფერებს	დიახ	არა	
	4.	სწორად ამზადებს ნართს შესაღებად	დიახ	არა	
	5.	სწორად ირჩევს საღებავს	დიახ	არა	
	6.	სწორად ამზადებს სამღებრო ხსნარს	დიახ	არა	
	7.	ღებავს ნართს უსაფრთხოების წესების დაცვით	დიახ	არა	
	8.	სწორად ამზადებს ნართს გასაშრობად	დიახ	არა	

სწავლის შედეგი 3 დადასტურდება, <u>თუ სტუდენტი შეძლებს მინიმუმ 7 პუნქტის შესრულებას</u>

თავი 4. ფარდაგის ქსოვა

სწავლის შედეგი 4.
საათების სავარაუდო განაწილება:

ლექცია	პრაქტიკული სამუშაო	დამოუკიდებელი სამუშაო	შეფასება	სულ
12	107სთ;	9სთ	2 სთ	130 სთ

<u>1ლექცია (2 საათი)</u>.

ფარდაგის ქსოვის ეტაპები

<u>აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:</u>

- ნართი და ძაფი ფარდაგის ქსოვისათვის;
- ფარდაგის ქსოვის ეტაპები.

1 საათი

<u>ლექციის მიმდინარეობის აღწერა</u>

მასწავლებელმა სასურველია სტუდენტებს აუწყოს, რომ დასრულდა ფარდაგის ქსოვისათვის მოსამზადებელი ეტაპი და უკვე შეუძლიათ შეუდგნენ უშუალოდ ქსოვის პროცესის შესწავლას.

1. ლექციის დასაწყისში მასწავლებელმა სასურველია ისაუბროს ფარდაგის ქსოვაში გამოყენებული ნედლეულის - ნართისა და ძაფების შესახებ

2. მასწავლებელი ქსელისა და მისაქსელის ძაფების დემონსტრირებას აკეთებს და სვამს კითხვებს:

1. რით განსხვავდება ქსელისა და მისაქსელის ძაფები ერთმანეთისაგან?
2. რა არის გრეხვა და რას გვიჩვენებს ის?
3. რომელი ძაფს უფრო მეტი გრეხვა აქვს და რატომ?

3. მასწავლებელი დემონსტრირებს ფარდაგის ნიმუშებით და სვამს კითხვებს:

1. რა არის ორნამენტი?
2. რა არის ნაქსოვის სიმჭიდროვე?
3. როგორ განისაზღვრება სიმჭიდროვე?
4. რა არის ესკიზი და შაბლონი?

მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად შეაჯამებს განხილულ მასალას და პასუხობს სტუდენტების კითხვებზე.

ა) **რეკომენდირებულია:**

1. მასწავლებელმა სტუდენტებს აჩვენოს ფარდაგის ნიმუშები და ერთობლივად გააკეთონ მისი ვიზუალური შეფასება.

2 თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;

3. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია სლაიდებზე შესაძლებლობის ფარგლებში ფოტომასალასთან ერთად გაკეთდეს ტექსტუალური განმარტებები;

4. თითოეულ საკითხს დაეთმოს 3 –ზე მეტი სლაიდი;

ბ) ლიტერატურა

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტისსახელმძღვანელო - 2015. გვ

გ). *საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:*

7. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
8. საპრეზენტაციო ვიდეო და ფოტო მასალა;
9. სადემონსტრაციო ფარდაგის ნიმუშები

მეორე საათი

<u>ლექციის მიმდინარეობის აღწერა</u>

რეკომენდირებულია ლექცია წარიმართოს მასწავლებელსა და სტუდენტებს შორის იტერაქციით, - სტუდენტთათვის განვლილი მასალის - საქსოვი დაზგის მოწყობილობის პრონციპის შეხსენებით. მასწავლებელმა სასურველია დასვას კითხვები, სტუდენტებთან ერთად მოახდინოს პასუხების ანალიზი და ფოტოსლაიდების დემონსტრირებით მოახდინოს მათი ვიზუალიზაცია.

მასწავლებელი ფოტოსლაიდის საშუალებით ვერტიკალური დაზგის სურათს ან

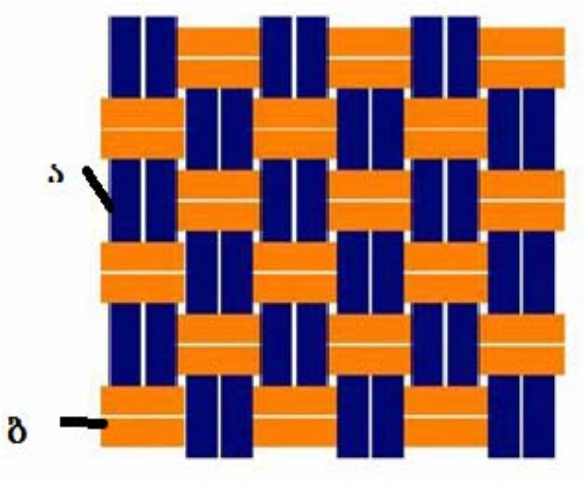
სქემას აჩვენებს და სვამს კითხვებს:

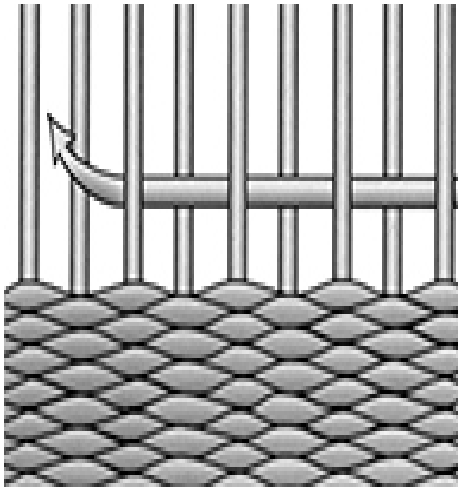
1. რას წარმოადგენს ვერტიკალური საქსოვი დაზგა?
2. რა ძირითადი დეტალებისაგან შედგება დაზგა?
3. რას ნიშნავს დაქსელვა?
4. რა არის ხახა?
5. რისთვისაა საჭირო ხახა?
6. როგორ ვქმნით ხახას საქსოვ დაზგაზე?

სტუდენტთა პასუხების შეჯერების შემდეგ სასურველია მასწავლებელი გადავიდეს ძირითად თემატიკაზე და ფოტოსლაიდების გამოყენებით სტუდენტებს აჩვენოს ფარდაგის ქსოვის ეტაპები, საჭირო ხელსაწყოები და მასალები. შესაძლებელია აჩვენოს ვიდეო ფილმი უშუალოდ ქსოვის პროცესის შესახებ.

მასწავლებელი აძლევს ზოგად განმარტებებს სტუდენტებს გაწყობილ დაზგაზე როგორ ხდება:

- ქსელგამასწორებელიმარყუჟებიანი გვირისტის გავლება;
- რა დანიშნულება აქვს მარყუჟებიანგვირისტს;
- საწყისი 2-4 სმ. სიგრძისუხაოფარდაგისებურინაწილისქსოვა ბამბის ძაფით.
- ფარდაგისფერადოვანინაწილისქსოვა.
- მეორე დამაბოლოებელი უხაო ფარდაგისებური ნაწილის ქსოვა და გ ვირისტის ქსო ვა.
- ფარდაგის საქსოვი დაზგიდან ჩამოხსნა, გასუფთავება და გასწორება.
- ფოჩების ქსოვა.
- ფარდაგისხარისხიანობისდადგენა.





ლექცია N 2 (1 საათი)

ფარდაგის სამაგრის ქსოვა.

აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:

- ქსელგამასწორებელი მარყუჟებიანი გვირისტის გავლება;
- ფარდაგის სამაგრის ქსოვა.

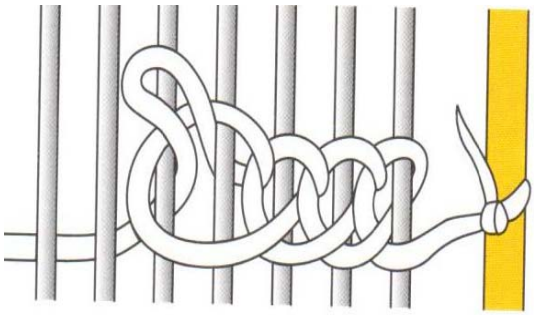
ლექციისმიმდინარეობისაღწერა

ლექციის დასაწყისში სასურველია მასწავლებელმა გაახსენოს სტუდენტებს განვლილი მასალა შეკითხვებით:

1. ხლართის რომელ სახეს იყენებენ ფარდაგის ქსოვისას?
2. რას ნიშნავს ძაფთა გადახურვა?
3. რა არის ქსოვის სიმჭიდროვე?
4. რაზეა ის დამოკიდებული?

პასუხების შეჯერების შემდეგ მასწავლებელი იწყებს ძირითად სალექციო თემაზე საუბარს და განმარტავს, რომ ფარდაგის ქსოვა იწყება სამაგრის ქსოვით. მასწავლებელი ფოტოსლაიდების გამოყენებით განმარტავს:

- როგორ ხდება ქსელგამასწორებელიმარყუჟებიანი გვირისტის გავლება;
- რა დანიშნულება აქვს მარყუჟებიანგვირისტს;
- რომელი ძაფები გამოიყენება გვირისტისა და სამაგრისათვის;
- რა დანიშნულება აქვს ფარდაგისთვის სამაგრს;



მასწავლებელი სლაიდების გამოყენებით ეტაპობრივად, ქსოვის რიგობრივობის დაცვით და თანმიმდევრობით აჩვენებს სტუდენტებს სამაგრის 1-4 რიგის ქსოვის პროცესს. მასწავლებელი საუბრობს:

- როგორ იწყება ფარდაგის სამაგრის ქსოვა;
- რას ნიშნავს ჯაჭვისებური გადახურვა;
- როგორ ფიქსირდება ნაქსოვის სიმყარე.

მასწავლებელი ლექციის ბოლოს პასუხობს სტუდენტების შეკითხვებს და აჯამებს

ლექციას.

ა) რეკომენდირებულია:

1. მასწავლებელმა სტუდენტებს აჩვენოს ფარდაგის ნიმუშები და ერთობლივად გააკეთონ მისი ვიზუალური შეფასება.

2 თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;

3. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია სლაიდებზე შესაძლებლობის ფარგლებში ფოტომასალასთან ერთად გაკეთდეს ტექსტუალური განმარტებები;

4. თითოეულ საკითხს დაეთმოს 3 –ზე მეტი სლაიდი;

ბ) ლიტერატურა

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტისსახელმძღვანელო - 2015. გვ

გ). *საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:*

1. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
2. საპრეზენტაციო ვიდეო და ფოტო მასალა;
3. სადემონსტრაციო ფარდაგის ნიმუშები

პრაქტიკული მეცადინეობა N1 (4 საათი)

ფარდაგის სამაგრის ქსოვა

სამუშაოს მიზანი:

1. საქსოვი დაზგის მომზადება ქსოვისათვის;
2. მისაქსელის ძაფების შერჩევა შაბლონის შესაბამისად;
3. ძაფების შერჩევა სამაგრის მოსაქსოვად;
4. ქსელგამასწორებელიმარყუჟებიანი გვირისტის გავლების ტექნიკის შესწავლა ;
5. ფარდაგის სამაგრის ქსოვის ტექნიკის შესწავლა.

საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:

საჭირო ხელსაწყოები და მასალები:

საქსოვი დაზგა დაქსელილი ქსელის ძაფით, საბეჭი ან მძიმე ჩანგალი, შაბლონი, ძაფისამაგრისათვის.

ქსელგამასწორებელი მარყუჟებიანი გვირისტის გავლების ტექნიკის შესწავლა

მეთოდური მითითება

პრაქტიკული სამუშაოს დაწყების წინ ფოტოსლაიდის დახმარებით განმარტავს რა არის სამაგრი და რა დანიშნულება აქვს მას. მასწავლებელი სლაიდების საშუალებით აჩვენებს სტუდენტებს სამაგრის 1-4 რიგის ქსოვის წესს. იგივე მასალას მასწავლებელი დემონსტრირებს საქსოვ დაზგაზე.

1. მასწავლებელი საქსოვ დაზგაზე აჩვენებს სტუდენტებს:

- სამაგრისათვის მისაქსელის ძაფის გადმოხვევას და მისი თავისუფალი ბოლოს ჩამაგრების წესს;
- ქსელის ძაფთა შორის მისაქსელის გატარების ტექნიკას;
- ქსელგამასწორებელიმარყუჟებიანი გვირისტის გავლების ტექნიკას;
- მისაქსელის საბეჭის მოხმარების ტექნიკას.

მასწავლებელი რამდენჯერმე იმეორებს თითოეულ ილეთს. ყურადღებას ამახვილებინებს სტუდენტებს ხელისა და ძაფების მოძრაობის მიმართულებაზე.

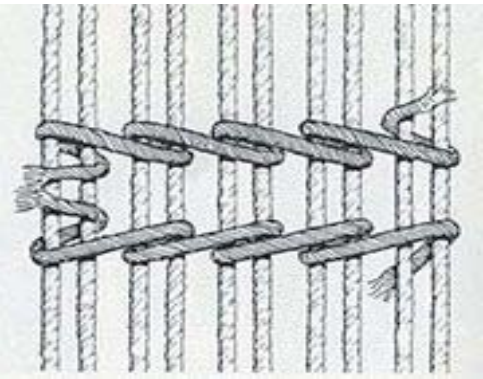
2. სტუდენტები თავიანთ საქსოვ დაზგებზე მასწავლებლის დაკვირვების ქვეშ იმეორებენ აღნიშნულ ილეთებს:

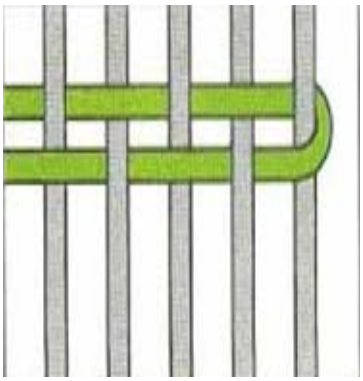
- ირჩევენ სამაგრისათვის საჭირო სიგრძის ძაფს;
- ეუფლებიან ქსელის ძაფებს შორის მისაქსელის გატარების ტექნიკას;
- ეუფლებიან ქსელგამასწორებელიმარყუჟებიანი გვირისტის გავლების ტექნიკის;
- ეუფლებიან მისაქსელი საბეჭის მოხმარების ტექნიკას.

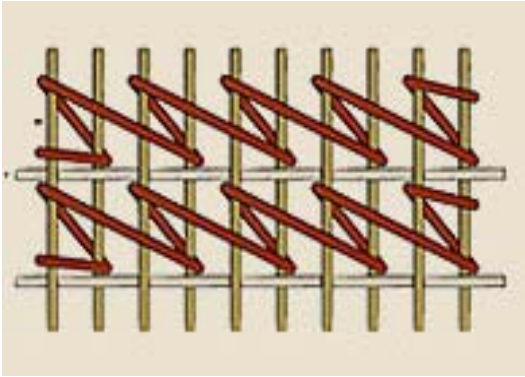
მასწავლებელი ამოწმებს თითოეული სტუდენტის ნამუშევარს, აძლევს მითითებებსა და შენიშვნებს.

ფარდაგის სამაგრის მომზადება

1. ქსელგამასწორებელი მარყუჟებიანი გვირისტის გავლების ტექნიკის შესწავლის შემდეგ მასწვლებელი სტუდენტებს სლაიდზეც და დაზგაზე აჩვენებს სამაგრის ჯერ პირველი რიგის გატარის ტექნიკას.







სტუდენტები მასწავლებლის მითითებით და შემდეგ დამოუკიდებლად ახორციელებენ სამაგრის პირველი რიგის გატარებას.

2. მასწვლებელი სტუდენტებს სლაიდზეც და დაზგაზე აჩვენებს სამაგრის მეორე რიგის გატარის ტექნიკას.

3. მასწავლებელი აჩვენებს მესამე რიგში როგორ უნდა გაკეთდეს ჯაჭვისებური გადახურვები. აჩვენებს მისაქსელი ძაფი სათითაოდ ანდა წყვილ-წყვილად როგორ უნდა შემოეხვიონ ქსელის ძაფს მაცხნიდან მარჯვნივ.

სტუდენტები მასწავლებლის მითითებით და შემდეგ დამოუკიდებლად ახორციელებენ სამაგრის მესამე რიგის გატარებას.

4.მასწავლებელი აჩვენებს მეოთხე რიგში როგორ უნდა გაკეთდეს ჯაჭვისებური გადახურვები. აჩვენებს მისაქსელი ძაფი სათითაოდ ანდა წყვილ-წყვილად როგორ უნდა შემოეხვიონ ქსელის ძაფს მარჯვნიდან მაცხნივ.

მასწავლებელი აკვირდება სტუდენტის ქსოვის პროცესს, აძლევს საჭირო რჩევებსა და მითითებებს.

სტუდენტები თავიანთ სამუშაო რვეულებში აკეთებენ ჩანაწერებს ფარდაგის სამაგრის ქსოვის თანმიმდევრობისა და შესრულების ტექნიკის შესახებ. იხატავენ თითოეულ ეტაპზე ძაფების მდებარეობას და მოძრაობის მიმართულებას.

ლექცია N3

(2 სააათი) ფარდაგის ქსოვის ელემენტები

აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:

- ფარდაგის ფონის ქსოვა;
- ფარდაგის ორნამენტის ქსოვის ძირითადი პრინციპები;
- ორნამენტში სხვადასხვა ფერის ძაფთა შერთების მეთოდები;
- რკალური და დახრილი ხაზის ქსოვის მეთოდები.

ლექციისმიმდინარეობისაღწერა

ლექციის დასაწყისში სასურველია მასწავლებელმა შეკითხვებით სტუდენტები ჩართოს ლექციის მსვლელობაში და გაახსენოს მათ რა არის ორნამენტი და როგორ გამოისახება ის ესკიზზე და შაბლონზე.

1. მასწავლებელი ფოტოსლაიდებით აჩვენებს სტუდენტებს ფარდაგის ნიმუშებს. ყურადღებას გაამახვილებს მათზე გამოსახულ სხვადასხვა სახის ორნამენტების ფორმებსა და ფერთა გამაზე. მასწავლებელი სტუდენტებს დაუსვამს შეკითხვას:

- რა ფერისაა ფარდაგის ფონი?
- რა ფერის ძაფებისაგან შედგება ორნამენტი?

მასწავლებელი დაფაზე ჩამოწერს სტუდენტთა პასუხებს. სტუდენტები მასწავლებელთან ერთად განიხილავენ ორნამენტის ესკიზს და იმსჯელებენ საჭირო ფერის ძაფების შერჩევაზე.

მასწავლებელი გადადის ლექციის ძირითად თემატიკაზე და ფოტოსლაიდების დახმარებით ფარდაგის ელემენტების ქსოვის სხვადასხვა ტექნიკის დემონსტრირებას აკეთებს.

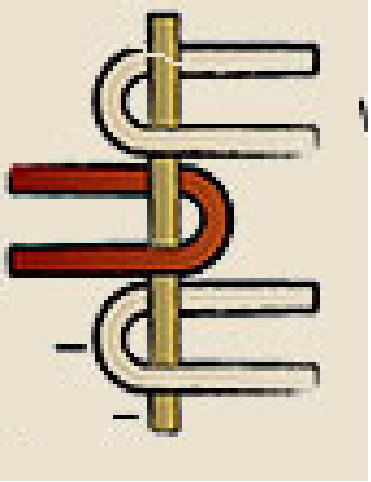
1. მასწავლებელი განიხილავს:

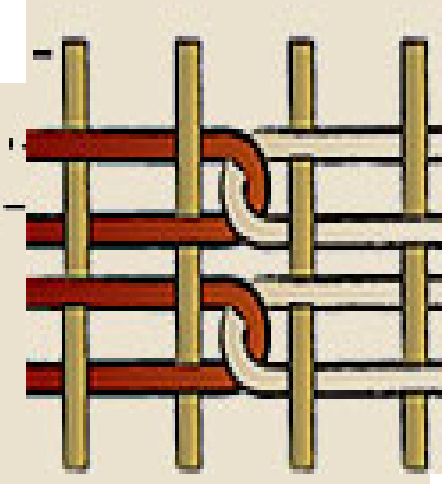
- როგორ იწყება ფარდაგის ქსოვა ფონური ფერის ძაფებით;
- როგორ ხდება შაბლონის შესაბამისად ორნამენტის დეტალის ფერის ძაფების ჩაქსოვა;
- როგორ ხდება ვერტიკალური ხაზის ქსოვა;
- როგორ ხდება დახრილი ხაზის ქსოვა;

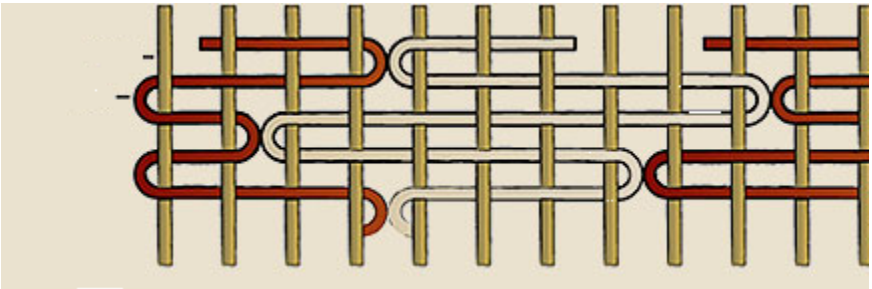
2. მასწავლებელი ფარდაგის ორნამენტის ქსოვისას შემხვედრი ძაფების გადაბმის ხერხებს განიხილავს. სლაიდების დემონსტრირებით აჩვენებს მათი გადაბმის მეთოდებსა და ტექნიკას. მასწავლებელი განიხილავს:

- ერთქსელის ძაფზე ორი სხვადასხვა ფერის ძაფების შემოხვევის მეთოდს;
- შეხვედრის ადგილას ორი ძაფის ურთიერთგადახლართვის მეთოდს;

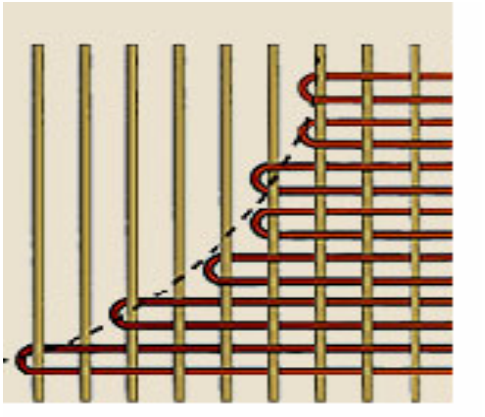
- შემხვედრი ძაფების თავიანთი მიმართულებებით დატოვების მეთოდს.







3. მასწავლებელი სლაიდების დემონსტრირებით აჩვენებს:
   - რკალურ ან დახრილ ხაზის ქსოვისასა ძაფთა გადაბმის მეთოდებს;
   - წვრილი ვერტიკალური ან დახრილი ხაზის ერთ ქსელის ძაფზე მოქსოვის მეთოდს.



ლექციის დასასრულს მასწავლებელი პასუხობს სტუდენტების შეკითხვებს და აჯამებს ლექციას.

ა) რეკომენდირებულია:

1. მასწავლებელმა სტუდენტებს აჩვენოს ფარდაგის ნიმუშები და ერთობლივად გააკეთონ მისი ვიზუალური შეფასება.

2 თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;

3. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია სლაიდებზე შესაძლებლობის ფარგლებში ფოტომასალასთან ერთად გაკეთდეს ტექსტუალური განმარტებები;

4. თითოეულ საკითხს დაეთმოს 3 –ზე მეტი სლაიდი;

ბ) ლიტერატურა

გ). საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:

1. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
2. საპრეზენტაციო ვიდეო და ფოტო მასალა;
3. სადემონსტრაციო ფარდაგის ნიმუშები

ლექცია 4 (2 საათი)

ფარდაგის ქსოვის დასრულება

აუდიტორიის პირობებში მასწავლებელი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს შემდეგ თემებს:

- **ფარდაგის ძირითადი ნაწილის ქსოვის დასრულება;**
- **ფარდაგის ზედა სამაგრის ქსოვა;**
- **ფოჩების ქსოვა;**
- **ფარდაგის უკუ პირის დასუფთავება.**

ლექციისმიმდინარეობისაღწერა

მასწავლებელი ლექციას დაიწყებს განვლილი მასალი შეხსენებით და დასვამს შეკითხვებს:

- რა ეტაპებს მოიცავს ფარდაგის ქსოვა?
- რა დანიშნულება აქვს სამაგრს?
- რა არის ჯაჭვისებური გადახურვა?

- რა მიზნით ვიყენებთ ჯაჭვისებურ გადახურვას?

პასუხების შეჯერების შემდეგ მასწავლებელი გადადის ლექციის ძირითად თემატიკაზე. მასწავლებელი ჩამოთვლის ფარდაგის ქსოვის დასრულებისათვის საჭირო ტექნოლოგიურ გადასვლებს და განმარტავს მათ მიზანსა და დანიშნულებას. მასწავლებელი განიხილავს შემდეგ პროცესებს:

- ზედა სამაგრის ქსოვა.
- ქსელის ძაფებს თანაბრად გადაჭრა.
- ქსელის ძაფებს წყვილად გაკვანძვა;
- ნაქსოვის ნაპირების შეკეცვა;
- ფარდაგის გასუფთავება ზედმეტი „კუდებისაგან“;
- ფარდაგის გასწორება.

მასწავლებელი პასუხობს სტუდენტთა შეკითხვებს. ლექციის ბოლოს გაიმართება დისკუსია თემაზე „ ფარდაგი თანამედროვე ინტერიერში“.

ა) რეკომენდირებულია:

1. მასწავლებელმა სტუდენტებს აჩვენოს ფარდაგის ნიმუშები და ერთობლივად გააკეთონ მისი ვიზუალური შეფასება.

2 თეორიული მასალა გადმოიცეს პრეზენტაციის მეშვეობით;

3. მასალის ათვისებისა და დამახსოვრების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით სასურველია სლაიდებზე შესაძლებლობის ფარგლებში ფოტომასალასთან ერთად გაკეთდეს ტექსტუალური განმარტებები;

4. თითოეულ საკითხს დაეთმოს 3 –ზე მეტი სლაიდი;

ბ) ლიტერატურა

დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლებისხარისხისგანვითარებისეროვნულიცენტრისმიერშემუშავებულისტუდენტისსახელმძღვანელო - 2015. გვ

გ). *საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:*

1. პერსონალური კომპიუტერი და პროექტორი (პედაგოგისთვის),
2. საპრეზენტაციო ვიდეო და ფოტო მასალა;
3. სადემონსტრაციო ფარდაგის ნიმუშები

პრაქტიკული სამუშაო N 2 (100 საათი)

ფარდაგის ქსოვის შესწავლა

სამუშაოს მიზანი:

1. ძაფების შერჩევა ფარდაგის ფონისა და ორნამენტისთვის;
2.ორნამენტის ფიგურების დეტალების გაცნობა;
3. ფონის ქსოვის ტექნიკის შესწავლა;
4. ორნამენტის დეტალების ქსოვის ტექნიკის შესწავლა;
5. ვერტიკალური ხაზის ქსოვის ტექნიკის შესწავლა
6. შემხვედრი ძაფების გადაბმის მეთოდების შესწავლა
7. მისაქსელის ძაფის ბოლოების დამუშავება

საჭირო აღჭურვილობა და მასალები:

საჭირო ხელსაწყოები და მასალები:

გაწყობილი საქსოვი დაზგა, საბეჭი ან ჩანგალი, მისაქსელის შეღებილი ძაფები, ორნამენტის ესკიზი, შაბლონი.

სტუდენტები ესკიზისა და შაბლონის მიხედვით მოიმზადებენ რომელი ფერის ძაფები ჭირდებათ ფონისათვის და ორნამენტისათვის, განსაზღვრავენ რომელი სახის გეომეტრიული ფიგურებისაგან შედგება მათი ორნამენტები

თითოეული სტუდენტი მოამზადებს თავის საქსოვ დაზგას.

1. მასწავლებელი სლაიდითა და დაზგაზე მუშაობით აჩვენებს სტუდენტებს: როგორ ხდება კიდურა ქსელზე მისაქსელის შემოხვევა ანუ სწორი ხაზის მოქსოვა ერთი ქსელის ძაფზე.

სტუდენტები თავიანთ დაზგებზე იმეორებენ და ეუფლებიან ამ დეტალის ქსოვის ტექნიკას .

მასწავლებელი ამოწმებს სტუდენტების ნამუშევარს და აძლევს საჭირო მითითებებს.

2. მასწავლებელი სლაიდითა და ასევე დაზგაზე მუშაობით აჩვენებს სტუდენტებს ფონის ნაწილის ქსოვას, საბეჭის ხმარებას.

სტუდენტები დამოუკიდებლად იწყებენ ფარდაგის ქსოვას განხილული ტექნიკით. მასწავლებლის მითითებით ასწორებენ შეცდომებს, აკონტროლებენ ნაკეთობის მოჭიმულობას.

3.მასწავლებელი სლაიდითა და ასევე დაზგაზე მუშაობით აჩვენებს სტუდენტებს სხვადასხვა ფერის ძაფების შეხვედრის ადგილის დამუშავებას:

- შეხვედრის საზღვარზე ერთ ქსელზე ორი შემხვედრი ძაფის შემოხვევის მეთოდს.
- შეხვედრის საზღვრამდე მიყვანითა და ერთმანეთთანგადაახლართვით.
- შემხვედრი ძაფების გადაბმას მათი შეხვედრის საზღვრამდე მიყვანითა და უკუ მიმართულებით დაბრუნებით.

სტუდენტები დამოუკიდებლად ასრულებენ სხვადასხვა ფერის ძაფების ურთუერთშეხვედრის ადგილების ქსოვას ზემოთაღნიშნული ტექნიკის გამოყენებით.

4. მასწავლებელი სლაიდითა და ასევე დაზგაზე მუშაობით აჩვენებს სტუდენტებს დახრილი ხაზის შესრულების ტექნიკას.

სტუდენტები დამოუკიდებლად ასრულებენ ქსოვის ამ ტექნიკას. ქსოვენ აღნიშნული მეთოდით ორნამენტის დეტალებს. მასწავლებლის მითითებით ასწორებენ შეცდომებს, აკონტროლებენ ნაკეთობის მოჭიმულობას.

6. მასწავლებელი სლაიდითა და ასევე დაზგაზე მუშაობით აჩვენებს სტუდენტებს რკალის შესრულების ტექნიკას.

სტუდენტები დამოუკიდებლად ასრულებენ ქსოვის ამ ტექნიკას. მასწავლებლის მითითებით ასწორებენ შეცდომებს, აკონტროლებენ ნაკეთობის მოჭიმულობას.

ცოდნის შეფასება

პროდუქტის, როგორც მტკიცებულების შეფასება

დავალება

შერჩეული ესკიზის მიხედვით მოქსოვეთ 20სმx 30 სმ ფარდაგი
1. შეარჩიეთ ორნამენტის რაპორტი
2. მოამზადე შაბლონი
3. დათვალეთ საჭირო ქსელის ძაფების რაოდენობა
4. დაიცავით ნაკეთობის სიმეტრიულობა
5. დაიცავით ნაკეთობის ნაწიბურების თანაბრიანობა
6. დაიცავით ქსოვის სიმჭიდროვე
7. დაიცავით ნაქსოვის ზედაპირის სისუფთავე
ესკიზის მიხედვიტ შეირჩიეთ საჭირო ფერის მისაქსელის ძაფები

შეფასების ინსტრუმენტი

მოდულის სახელწოდება და სარეგისტრაციო ნომერი – ფარდაგის ქსოვა

პროგრამის სახელწოდება –დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სპეციალისტი

პროფესიული სტუდენტის გვარი, სახელი .....შეფასების ჩატარების თარიღი .....

შესაფასებელი სწავლის შედეგი	სწავლის შედეგი 4. ფარდაგის ქსოვა
შესაფასებელი	შესრულების კრიტერიუმების ნუმერაცია

შესრულების კრიტერიუმები	1.5. სურვილის მიხედვით ირჩევს ნამუშევრის მასშტაბს 1.6. შერჩეული ესკიზის მიხედვით ამზადებს შაბლონს 4.3. ზუსტად ქსოვს ფარდაგს ქსოვის ტექნოლოგიური თანმიმდევრობის დაცვით
შეფასების მიმართულება	სახელდება შეფასების მიმართულება მოდულის 3.7 პუნქტის შესაბამისად პროდუქტის
შეფასების ინსტრუმენტი	პრაქტიკული დავალება
შეფასების პროცესის აღწერა	შეფასება ტარდება C გარემოში და შეფასებისთვის განკუთვნილია 3სთ.
შინაარსი	შინაარსი სრულად ფარავს შესაბამისი სწავლის შედეგის შესრულების კრიტერიუმებს.
შეფასების მტკიცებულება	1 .სტუდენტის მიერ შესრულებული ფარდაგი. ნიმუში არანაკლებ 1 ცალისა (სწავლის შედეგი 4). სახელდება შეფასების მტკიცებულება მოდულის 3.6 და 3.7 პუნქტების შესაბამისად
შეფასების სქემა/ შეფასების კრიტერიუმები	შეფასების სქემა შესაძლოა წარმოდგენილი იქნას დანართის/ დანართების სახით

პედაგოგი: */გვარი, სახელი/*

	დასახელება	შეფასება	
		კი	არა
1.	სწორად არის შეჩეული მასალა ფარდაგის დასამზადებლად		
2.	სწორად არის გაანგარიშებული საჭირო ქსელის ძაფთა რაოდენობააგებული ესკიზში ორნამენტის დეტალი		
3	თანხვედრილია ესკიზსა და ფარდაგში ფერთა გამა		
4	სწორადაა შესრულებული ორნამენტის დეტალები		
5	დაცულია ორნამენტში შემხვედრი ძაფების გადაბმის ტექნიკა		
6	დაცულია კომპოზიციაში ორნამენტის სიმეტრია		
7	დაცულია ქართული ორნამენტის სახე		

8	დაცულია ნაწიბური დამუშავების სახე		
9	დაცულია ფარდაგის სიგანე		
10	დაცულია ფარდაგის სიმჭიდროვის თანაბრიანობა		
11	დაცულია ფარდაგის ზედაპირის სისუფთავე		

ფარდაგი დასრულებულად ჩაითვლება, თუკი დაკმაყოფილებულია მოთხოვნათა 80%.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ლ. ღლონტი, ა. ქიტიაშვილი და სხვ. - „ სწავლებისა და შეფასების მეთოდები პროფესიულ განათლებაში“ - საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო, 2008
2. - განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის მიერ შემუშავებული სტუდენტთა შეფასების გზამკვლევი მოდულური პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
3. . დეკორატიულ-გამოყენებითი ქსოვილების სამყარო - განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის მიერ შემუშავებული სტუდენტის სახელმძღვანელო - 2015.
4. ს. ჯანაშიას სახელობის საქართველოს მუზეუმი - „18-20 სს. ხალიჩები, ფარდაგები“.

5. ივ. ჯავახიშვილი, მასალები საქართველოს შინამრეწველობისა და წვრილი ხელოსნობის ისტორიისთვის (ქსოვა, ღებვა, ქარგვა), თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. V, თბ., 1982
6. აზიკური,_ თუშური ფარდაგი, თბ., 1999

თვალსაჩინოების (დიდაქტიკური) ნაწილი

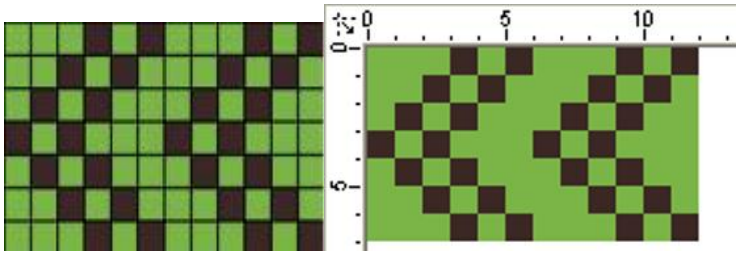
დანართი 1. ქართულ ორნამენტთა კოლექცია.

აღნიშნული მასალა მასწავლებელს შეუძლია გამოიყენოს:

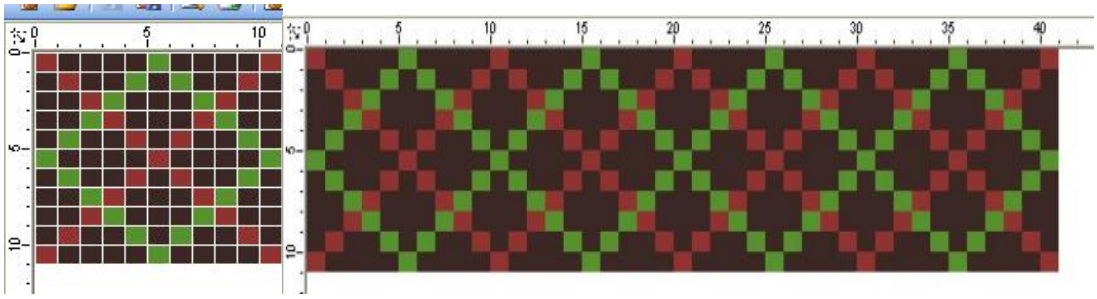
- ორნამენტისა და ესკიზის დამზადების თეორიული მასალის გადმოცემისას ეკრანზე დემონსტრაციისათვის;
- პრაქტიკული სამუშაოს ჩასატარებლად;
- მოუნიშნოს და მისცეს სტუდენტს დამოუკიდებელი მუშაობისათვის.

მარტივი ორნამენტების შესწავლისათვის :

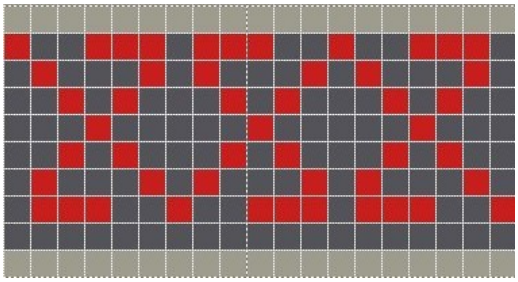
შიბა



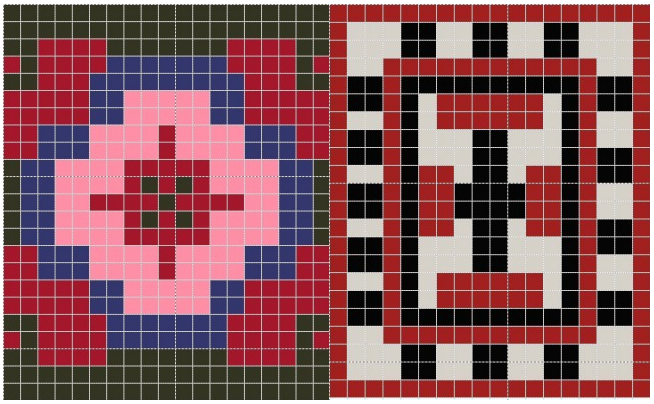
1. კვერა



2. ქისტაურა



4. ჯვარი -კარიბჭის ორნამენტი



რთული ქართული ორნამენტების ნიმუშები

დანართი 2

ბუნებრივი საღებავებით ღებვაში გამოყენებულ მცენარეთა დახასიათება

ანწლი- Sambulas ebulus L – Бузина ванючая

ანწლი საქართველოში თითქმის ყველა კუთხეში ხარობს. ნაყოფი შემოდის სექტემბერ-ოქტომბერში. შესაღებ მასალად გამოიყენება მწიფე ნაყოფი. უნდა მოიკრიფოს ნაყოფი, დაიჭყლიტოს, დაესხას წყალი და მოდუღდეს. ამის შემდეგ უნდაგაიწუროს დოლბანდის პარკში, იმდენი რამდენიც შესაღებ მასალას ეყოფა. ჩააყრიან ძაღას და ასე შეღებავენ. იღებება ნავთისფერი - გარდამავალი რუხი, მოლურჯო - რუხი ლურჯი. სასურველი ფერის მიღების შემდეგ აგდებენ გამდინარე ცივ წყალში და აშრობენ ჩრდილში.

შეღებვის სავარაუდო პროპორცია:

მასალა: ანწლი - 3-4 კგ;

მატყლი, ძაფი - 500 გრ

ძაღა - 150-170 გრ

წყალი - რაც საჭიროა შესაღებად.მთელი ეს ასალა კარგად უნდა დაიფაროს წყალში.

ბროწეულის ქერქი, ნაყოფის ქერქი **Punica Granatum, Гранат, Гранатник**

ბროწეული ხარობს ქართ-კახეთში, იზრდება 3-4 მ სიმაღლის, ყვავის აგვისტო-სექტემბერში ალისფერი ულამაზესი ყვავილებით. ნაყოფს იძლევა გვიან შემოდგომაზე. საღებავად გამოიყენება როგორც ხის ქერქი, ასევე ნაყოფის ქერქიც.

შეღებვის წესი:ბროწეულის ქერქი მოიხარშება, მდუღარეში ჩადებენ შაბში გამოყვანილ შესაღებ მასალას (ძაფი,

მატყლი). ტოვებენ ერთი დღე-ღამის განმავლობაში და კიდევ მოადუღებენ. გამოდისყავისფერი. თუ დავუმატებთ შაბის მაგიერ ძაღას, ღებავს შავად.

შეღებვის სავარაუდო პროპორცია:

მასალა: ბროწეულის ქერქი-0,5 კგ

მშრალი 1,5 კგ ძაფი ან მატყლი - 400 გრ

შაბი - 100 გრ

ძაღა - 100 გრ

წყალი - იმდენი, რამდენადაც ეყოფა მთელი ამ ნარევის დასაფარად.

გვირილა - ღებავს ღია ყვითელს - სახისფრად Matricaria – Рамашка – Pyrethrum

გვირილა ერთწლიანი ბალახოვანი მცენარეა, რთულ ყვავილოვანთა ოჯახს ეკუთვნის. ღერო სწორამდგომია, დატოტვილი 35 სმ სიმაღლის. ბუნებაში გვირილა არსებობს მრავალნაირი: სამედიცინო გვირილა, დეკორატიული გვირილა, ვარდისფერი გვირილა და სხვა.

ღებვაში გამოიყენება სამედიცინო გვირილა. მრავლად დატოტვილი და უხყვავილიანი. ღებავს ღია ყვითელს ან სახისფერს თეთრ შაბთან ერთად.

შეღებვის წესი:

მომინანაქრებული ჭურჭელი - ფენა-ფენა ალაგებენ გვირილას და შესაღებ მასალას. ძაფი ან მატყლი უნდა იყოს დასველებული შაბწყალში. დგამენ ცეცხლზე და ადუღებენ სასურველი ფერის მიღებამდე. ავლებენ გამდინარე წყალში და გააშრობენ ჩრდილში.

შეღებვის სავარაუდო პროპორცია: გვირალა მშრ.- 0,5 კგ.

ძაფი - 1-1,5კგ,

მატყლი - 0,5 კგ

შაბი - 120 გრ

წყალი - კარგად უნდა დაიფაროს მთელ ნარევი, რომ შიგ თავისუფლად ეიღებოს მასალა.

დეკაRododendron cancasicum Pall – родеденурон кавказский

დეკა ხარობს მაღალმთიან ალპურ ზონაში. იგი მარადმწვანე ბუჩქისმაგვარი მცენარეა. იზრდება 1-1,5 მ სიმაღლის. ყვავის მაის-ივნისში.

სასურველია შეგროვდეს ყვავილობის პერიოდში. შენახვა შეიძლება 2-3 წელი, ისე რომ არ კარგავს თვისებებს.

შეღებვის წესი:

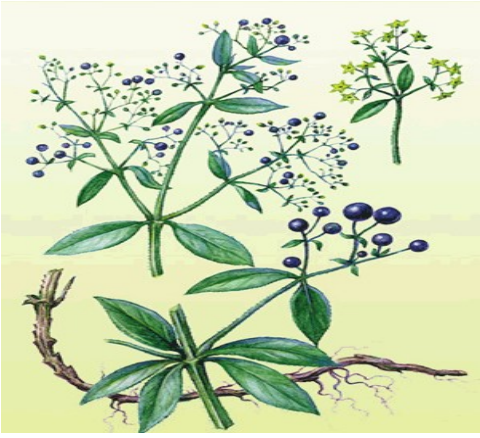
კარგად ადუღებენ დეკას და წყლის ნარევს. შემდეგ მასში ალაგებენ მატყლს ან გამოყვანილ შულებს. ადუღებენ სასურველი ფერის მიღებამდე. შემდეგ კარგად რეცხავენ გამდინარე წყალში და აშრობენ ჩრდილში. **სავარაუდო პროპორცია:**

მასალა: 3-4 კგ ახალი მოკრეფილი დეკა

1კგ დეკა - გამშრალი

0,5 კგ შაბი (შაბი უნდა იყოს შესაღები მასალისმეოთხედი) წყალი უნდა იმდენი, რომ კარგად ფარავდეს მთელ ნარევს.

ხევსურეთში დეკაში ყვითლად ღებავენ, ოღონდ თუ ყვითელი ფერი უნდათ ფერმჭერად არ იყენებენ თეთრ შაბს.



ენდროRubia Ticnorum – марена красилъния

ენდრო მრავალწლიანი ბალახოვანი მცენარეა. მთავარი ფესვი საკმაოდ ძლიერი აქვს, სიღრმეში დატოტვილი. საღებავად სწორედ ფესვები გამოიყენება. ძირითადად მოიპოვება ქართლსა და კახეთში.

ნედლეულად ამზადებენ ენდროს ფესურას და ფესვებს გაზაფხულზე, მარტ-აპრილში ან ვეგეტაციის ბოლოს - სექტემრიდან ყინვების დაწყებამდე.

შეგროვილ ნედლეულს უნდაგავაცილოთ მიწა. აშრობენ თხელ ფენად გაშლილს ჩრდილში, ენდროს ფესვები შეიცავენ 5-6% საღებავ ნივთიერებებს(ოქსიმეთილს და ოქსიანტრაქინონებს). ჯერ კიდევ შუა საუკუნებში იყენებდნენ ენდროს ქსოვილების შესაღებად.

შეღებვის წესი

მასალა: ენდრო - 5 წილი

ძაფი ან მატყლი - 1 წილი

წყალი - რაც დაფარავს ენდროს

გავსუფთავებთ, დავჩეჩქვავთ დავასხამთ წყალს ისე, რომ კარგად ფარავდეს ენდროს. კარგად ვადუღებთ. შემდეგ ჩავაწყობთ ამ საღებავებში შაბიან წყალში დასველებულ ძაფს ან მატყლს (250 გრ შაბი 1 კგ ძაფზე). კარგად ვადუღებთ სასურველი ფერის მიღებამდე. ამოვადუღებთ, გავავლებთ ცივ წყალში და ვაშრობთ ჩრდილში.

ვირისტერფამწვანე (ჭაობისფერი მწვანე)

Tussilago – матъ-мачиха მრავალწლიანი ბალახოვანი მცენერეა, რთულფოთლოვანთა ოჯახისა. სიმაღლით 10-25 სმ-ს აღწევს. ფესურა გრძელია, მცოცავი, დატოტვილი, წვრილი ფესვით. განლაგებული ფოთლები მცენარის დაყვავილების შემდეგ ჩნდება. სიგრძით 1-25 სმ აღწევს. კიდეებში არათანაბრად დატოტვილი (დაკბილულია) ზემოდან მუქი მწვანე ქვემოდან კი ქეჩისებური, ვერცხლისფერი ბუსუსებითაა შებურვილი. ფოთლები სრულად ვითარდება მაისის ბოლოს ან ივლისი დასაწყისში. კალათა ყვავილობა 2-2,5 სმ დიამეტრისაა. ყვავილები ყვითელია. ყვავილობს მარტ-აპრილში. საღებავად იყენებენ ფოთლებს. ფოთლებს ზაფხულის I ნახევარში კრეფენ. აშრობენ ჩრდილში. შენახვის ვადა 2 წელია. ღებავს მწვანედ შაბიამანთან რთად

თავშავაOriganum oulgare – душица შავად ღებვის საუკეთესო საშუალება თავშავა ბალახი,

რომელიც თითქმის ყველა კუთხეში გამოიყენებოდა. თავშავა მრავალწლიანი სურნელოვანი ბალახოვანი მცენარეა, მიწისქვეშა დატოტვილი ფესვეურით. იგი გავრცელებულია საქართველოში თითქმის ყველგან. ის იზრდება ველებში, ტყის პირებში, მშრალ ღია ადგილებში ბუჩქებს შორის.

ნედლეულს აგროვებენ ყვავილობის პერიოდში - ივლის-აგვისტოში მშრალ ამინდში. აშრობენ ჩრდილში, შენობაში, სათავსოში, რომელიც კარგად ნიავდება.

ფერმჭერად თავშავათი ღებვისას ვიყენებთ ნაცრის ტუტას. ის არის ხსნარი, რომელიც შემდეგნაირად მზადდება: ვიღებთ ნაცარსა და წყალს 1:5 პროპორციით. ვადუღებთ ორჯერ დავუშრობთ წყალს. მესამედ რომ დავასხამთ ეს უკვე ტუტე იქნება. ამ ხსნარში ვასველებთ შესაღებ მასალას და ამის შემდეგ ვღებავთ - ვიღებთ თავშავას და წყალს, ვღებავთ თუჯის ან მომინაქრებულ ჭურჭელში. თავშავას ვიღებთ შესაღებ მასალასთან შეფარდებით 1:5. ე.ი. ძაფზე ან მატყლზე 5-ჯერ მეტი უნდა იყოს ნედლი თავშავა. თავშავას ქვაბში ვალაგებთ, შემდეგ ძაფს ან მატყლს. შემდეგ ისევ თავშავას და ასე ფენა-ფენა. წყალს დავასხამთ იმდენს, რომ ამ ჩალაგებულ ფენებს კარგად ფარავდეს. ღებვა ხდება შავი ფერის მისაღებად ორ ეტაპად - 1. მარტო თავშავაში, 2. მის შემდეგ წიდასთან და ძაღასთან ერთად. თავშავას და შესაღებ მასალას ვადუღებთ 10-12 საათის განმავლობაში. შემდეგ ამოვიღებთ. წვენს გადავწურავთ. ამ წვენში ჩავალაგებთ წიდას და ჩავყრით ერთ მუჭა ძაღას და ახლა ამ წვენში ჩავალაგებთ თავშავაში შეღებილ ძაფს. ვადუღებთ 15-20 წთ. ამის შემდეგ ძაფს ამოვალაგებთ მზეზე და ვატრიალებთ რომ არ აჭრელდეს. მზეზე საოცარ სიმკვეთრეს იძენს ძაფი თუ მატყლი. ღამე ისევ ჩავალაგებთ.

ასე გავაგრძელებთ სანამ არ მივიღებთ სასურველ შავ ფერს. შემდეგ გავავლებთ ცივ წყალში და გავაშრობთ ჩრდილში.

თავშავაში ღებვის წესი ყველა კუთხეში სხვადასხვა იყო, შავად ღებავს აგრეთვე: ბორწეულის ქერქი და მურყანის (შავი მურყანის) ქერქი. მუხის და იფნის

ქერქი ერთად; კაკლის ფოთოლი, ქერქი და წენგო ერთად.

მასალა:

თავშავა - 4-5 კგ
ძაფი-მატყლი -1 კგ
ძაღა - 150-200 გრ
წყალი იმდენი, რაც კარგად დაფარავს მთელ ნარევს.

თუთის ფოთოლი morusalba- мелковица тута

თუთა საქართველოში უმეტესად მესხეთსა და ქართ-კახეთში გვხვდება. შესაღებად გამოიყენება ფოთოლი, უმჯობესია ახალმოკრეფილი. **შეღებვის წესი, მასალ**ა:

5-6 კგ ფოთოლი;
1 კგ შესაღები მასალა;
წყალი იმდენი, რომ კარგად ფარავდეს შესაღებ მასალას.

ავიღებთ თუთის ფოთოლს, დაახლოებით 2 კგ დავასხამთ 7-8 ლ წყალს და მოვხარშავთ. ამოვყრით ამ ფოთოლს და ისევ იმდენ ფოთოლს ჩავყრით იმ პირველნახარშში, ასევე მოვიქცევით მესამედაც. შემდეგ ტუტაში (ნაცართვალში გახსნილი საპონი) გამოხარშულ ან თეთრ შაბწყალში გამოხარშულ ძაფს ან მატყლს ჩავყრით ამ ნახარშში და სასურველი ფერის მიღებამდე ვადუღებთ. თუ გვინდა ყვითლის სხვადასხვა ტონები, სხვადასხვა დროს ამოვიღებთ საღებავიდან. გავწურავთ გავრეცხავთ და ცრდილში გავაშრობთ.

თრიმლი - ღებავს ცეცხლისფერად - ფორთოხლისფრად Cotinus coggigria – скутрия

თრიმლი ბუჩქი თუთობოსებრთა ოჯახისა, სიმაღლით 2-3 მ-ს აღწევს. ფოთლები მომწვანო-მოლურჯო, კვერცხისებრი, ღეროზე მონაცვლეობით განლაგებული. სიგრძეში 3-8 სმ-ს, სიგანეში - 3-7 სმ-ს აღწევს. შეუხედავი, მომწვანო-თეთრი ყვავილები საგველა თანაყვავილობაშია შეკრებილი.

ყვავილსაჯდომი დაყვავილების შემდეგ იზრდება და მომწვანო ან მოყვითალო ბეწვით ივსება. ყვავილობს მაის-ივნისში. შესაღებად იყენებენ ყლორტებს, ხეს, ქერქს და ხის გულს. ღებავს ცეცხლისფერს, ჯერ ხარშავენ კარგად თრიმელს ხის ყლორტებს, ხის გულს, შემდეგ მასში ალაგებენ შესაღებ მასალას: ძაფი ან მატყლის ან ქსოვილი და ადუღებენ სასურველი ფერის მიღებამდე, ამოიღებენ, ორთქლზე გააშრობენ და მერე რეცხავენ. აშრობენ ჩრდილში. ფერმჭერად გამოიყენება თეთრი შაბი.

კრაზანა - ღებავს ხაკისფერს - მოყვითალო ყავისფერს hepericum perforatum – зверебой

მრავალწლიანი, ბალახოვანი მცენარეა კრაზანისებრთა ოჯახის, სიმაღლით 30-100 სმ-ს აღწევს. ორწიბოანი დატოტვილი ღერო აქვს, ფოთლები ღეროსა და ტოტებზე ერთი მეორის პირისპირაა განლაგებული. სიგრძეში 0,7 – 3 სმ აღწევს, სიგანეში 0,3-1,5 სმ-ია. ოვალური, ბლაგვი მრავალრიცხოვანი ნათელი ჯირკვლებით - შავი ფერის - ფოთელებს გარს აკრავს და სისხლისფერ ზეთს გამოყოფს. მცენარის მოოქროსფერო - ყვითელი ყვავილები ფარისებრ ყვავილებადაა შეკრებილი. ყვავილობს ივნის-აგვისტოში.

კრაზანას ბალახი შეიცავს საღებავ ნივთიერებებს, ფლავონოიდებს. ბალახი შეიცავს ეთერზეთებს, ასევე 10% მთრიმალი ნივთიერება. 55% კაროტინი ორგანულიმჟავები. იზრდება გამეჩხერებულ ადგილებში, ტყისპირებში მთაში ზღვის დონიდან 2000 მ-მდე სიმაღლემდეა გავრცელებული.

ღებავს ხაკისფერს-მომწვანო-მოყვითალო ყავისფერს. ფენა-ფენა ვალაგებთ მომინაქრებულ ჭურჭელში კრაზანას და შესაღებ მასალას და ვადუღებთ ასურველი ფერის მიღებამდე. შემდეგ ამოვიღებთ გავაშრობთ და შემდეგ დაწყალში გავავლებთ და ახლიდან ჩრდილში გავაშრობთ,

მასალა: კრაზანა -2-3 კგ

ძაფი - 6000-700 გ

შაბი - 150-200 გრ

წყალი იმდენი რასაც კარგად დაფარავს სამღებრო

ყავისფერი კაკალიiuglans regia - opex

კაკალი მრავალწლიანი მცენარეა, ხარობს საქართველოს ყველა კუთხეში. კაკლის ზოგიერთი ხე 200 წელს ხარობს. ვარჯი, ძლიერი. ფოთლები მსხვილი. ტოტებზე

მორიგეობითაა ანლაგებული. კენტფრთართულია და 5-11 ფოთლისგან შედგება. ყვავილები წვრილია შეუხედავი, ორსქესიანი.

ყვავილობს აპრილ-მაისში. ნაყოფი აგვისტო-სექტემბერში მწიფდება.

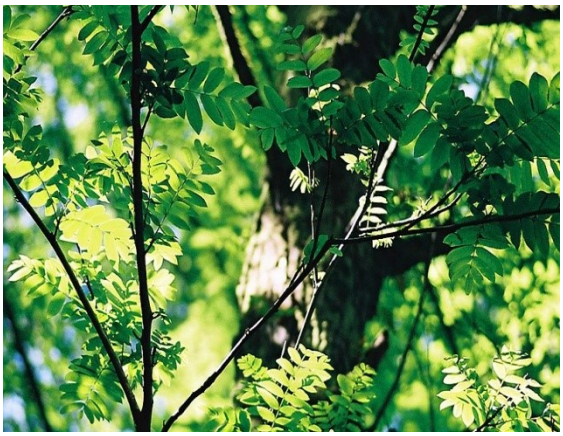
კაკლის ფოთოლი, ყვავილი და წენგო ღებავს აბსოლუტურად სხვადასხვა ტონებს. კაკლის წენგოს, ფოთლებს, ქერქს იყენებენ ქსოვილების, მატყლის ხალიჩების, შალის ძაფის და მატყლის ქატოსფრად და ყავისფრად შესაღებად, ძაღასთან ერთად შავად ღებავს. კაკლის წენგო ყველაზე კარგად ღებავს მაშინ, როცა კაკალი იკრიფება სამურაბედ ან როცა იკრიფება კაკლი. დავჩეჩქვავთ წენგოს, დავასხამთ წყალს და ვადუღებთ. შემდეგ გადმოვდგამთ და ამ ნახარშში ჩავაყრით ნართს ან მატყლს. ასე გავაჩერებთ რამდენიმე დღეს, სასურველი ფერის მიღებამდე. შუალედებში მზეზე ამოვიღებთ და ვატრიალებთ (ძაფი, რომ არ აჭრელდეს და მკვეთრი ფერი მიიღოს). ფერმჭერად იყენებდნენ როგორც ნაცართვალს, ისე ძაღის და ძროხის შარდს.

მასალა: კაკლის წენგო - 3-4 კგ

ძაფი ან მატყლი - 1 კგ

ძაღა -150-200 გრ (თუ შავი გვინდა)

ნაცარი - 1 კგ (თუ ყავისფერი გვინდა)



წყალი - სამეღბრო რომ კარგად ლივლივებდეს.

ლაფანი, ლაფანი ხე - ღებავს ყავისფერს და საუკეთესო შავს Pterocarya pterocorpa – лапина

კავკასიური ლაფანის ფოთოლი და ქერქი ყავისფერ საღებავსა და მთრიმლავ ნივთიერებას შეიცავს. იზრდება ძირითადად კახეთში. ფშისპირებზე, ნესტიან ადგილებსა და მდინარის ნაპირებზე.

ლაფანი გრძელი და დაკბილულ ფოთლიანი ხეა. იზრდება 4 მ-მდე. ღებავს როგორც ფოთოლი ასევე ქერქიც. ლაფანის ფოთლებში იღებება ყავისფერი ტონები. ძაღასთან ერთად შავი ფერი. ძალიან გავს დეკის ფოთლებში შეღებილი და ლაფანის ფოთლებში

შეღებილი ერთმანეთს. თუმცა, დეკაში შეღებილს მოყვითალო ფერი დაკრავს, ხოლო ლაფანში შეღებილს - ყავისფერი.

ლაფანის ფოთლებში ზოგი ფოთლებსა და შესაღებ მასალას ფენა-ფენა ალაგებს ჭურჭელში და ასევე ღებავს, ზოგი კი ჯერ კარგად მოხარშავს ლაფანის ფოთლებსა და მერე ამ ნახარში ჩაალაგებს შესაღებად ძაფსა თუ მატყლს.

ჟანგიან რკინებთან ან ძაღასთან ერთად ლაფანი ღებავს შავად. ყველაზე კარგი შავი სწორედ ლაფანში შეღებილი გამოდის.

ნაცარა მურყანი - ღებავს ყავისფერს და შავს
Alnus incana – олъха

20 მ სიმაღლის, ნაცრისფერი, გლუვი ქერქის მქონე ხეა, არყისებრთა ოჯახისა, ლანცეტა ან ელიფსური ფორმის, 4-10 სმ სიგრძის ფოთლები ღეროზე მორიგეობითაა განლაგებული. ნაცრისფერი მურყანის ფოთოლი, ყლორტების წვეროები და კვირტები არამწებავია.

ყვავილობს მარტ-აპრილში. შესაღებადბად იყენებენ მურყანის ქერქს. ღებავს შავს.

მუხა - ღებავს ყავისფერს და შავს.

Quercus peduniyluta – дуб

მხვილი, ლამაზი წიფლისებრთა ოჯახისა, სიმაღლით 18-25 მ-ს აღწევს. ფოთლები უკუკვერცხისებურია, ზედა მხრიდან პრიალა, ტოტებზე მორიგეობით განლაგებული. ყლორტების ქერქი სქელია, მუქი და დამსკდარი. ნაყოფი 25-35 სიგრძის და 15 მმ სიგანის რკოა, რომელიც მოკლეყუნწიან ფაილშია ჩამჯდარი.

სამღებროდ იყენებდნენ ქერქს და ფოთლებს, ტოტებს და ყლორტებს. რკო შეიცავს კრახმალს, მთრიმლავ ნივთირებებს და შაქრებს. ფოთოლი შეიცავს მთრიმლავ და საღებავ ნივთიერებებს. მუხის ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებსა და ორგანულ მჟავებს.

საქართველოში გავრცელებული მესხეთში, თრიალეთში, ზემო და ქვემო ქართლში.

მასალა: 4-5 კგ მუხის ქერქი ყლორტები

ძაფი ან მატყლი - 1 კგ
ძაღია - 200 გრ
ნაცარი - 500 გრ
წყალი - რაც კარგად დაფარავს ამ ნარევს

მუხის ქერქს, ფოთლებს, ყლორტებს ჯერ

დაალბობენ და შესაღებ მასალას (ძაფს ან მატყლს) ფენა-ფენა ჩაალაგებენ ჭურჭელში (ამ შემთხვევაში შეიძლება სპილენძის ქვაბიც), დადგამენ ცეცხლზე და ხარშავენ 20-30 წთ.

ფერმჭერად თუ შავი უნდათ იყენებენ ძაღას, თუ ყავისფერი - ნაცართვალს სასურველი ფერის მისაღებად ცხარე მზეზე ამოალაგებენ და ხშირ-ხშირად ატრიალებენ, რომ არ აჭრელდეს ძაფი თუ მატყლი. თუ უფრო მკვეთრი ფერი უნდათ ისევ სამღებროში ჩაალაგებენ და ასე ფერის მიღებამდე შემდეგ ავლებენ სუფთა წყალში და აშრობენ.

მოცვი - ღებავს ლურჯად Vaccinum - черника

მრავალწლიანი ბუჩქი, სიმაღლით 15-30 სმ-ს აღწევს. ყვავილები მომწვანო-თეთრია ვარდისფერი ელფერის და ვარჯში ფოთლების იღლიებშია გაბნეული. კენკრა წვნიანია, შავი ფერის ნაფიფქით. ყვავილობს მაის-ივლისში. ნაყოფი მწიფდება ივლის-აგვისტოში. ღებავს ნაყოფი, ღერო, ყვავილი ლურჯად.

მოცვის კენრა შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს, 7% ორგანულ მჟავეებს - მათ შორისაა

ვაშლის, ლიმონი და სხვა. მოცვის ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს, შაქარს, საპონინებს, ორგანულ მჟავებს, ასევე მინერალურ ნივთიერებებს.

მასალა: მოცვი-ნაყოფი, ღერო, ყვავილი - 10 კგ

ძაფი, მატყლი - 1,5 კგ
თეთრი შაბი - 200 გრ წყალი - რაც კარგად დაფარავს შესაღებ მასალას, კარგად რომ ლივლივებდეს.

ყაყაჩო papaoer rheas – мак

ყაყაჩო ხარობს საქართველოს ყველა კუთხეში. ის ხარობს ყანებში, ტყისპირებსა და ყანისპირებში. ყვავის მაის-ივნისში. საღებავად გამოიყენება ყვავილები. ღებავს რუხ ფერს და მის ტონებს, განსაკუთრებულ მოლურჯო რუხს. მოკრეფის დროს ვკრეფთ მხოლოდ ყვავილის ფურცლებს. ფერმჭერად გამოიყენება თეთრი შაბი.

შეღებვის წესი

იღებენ ყაყაჩოს ყვავილს, ჩააწყობენ მომინაქრებულ ჭურჭელში. შემდეგ შესაღებ მასალას, ისევ ყვავილებს და ასე ფენა-ფენა. დაასხამენ წყალს, რაც კარგად დაფარავს მთელ ამ ნარევს და ადუღებენ 0,5 სთ შემდეგ ამოიღებენ დაალაგებენ ქვაბზე დადებულ ლასტზე და ზედ დაახურებენ თბილად. გააშრობენ და შემდეგ გარეცხავენ.

მასალა:
ყაყაჩოს ყვავილი - 1-2 კგ
კგ ძაფი, მატყლი 0,5 კგ
წყალი - რაც კარგად დაფარავს

ტუხტი -Altea officinalis – праскрурняк

ტუხტი, როგორც საღებავი, ცნობილი იყო დიდი ხნის წინ. ტუხტი არსებობს ორნაირი: ყვითელი და ვარდისფერი. შესაბამისად ღებავენ აღნიშნულ ფერებს. ყვავილობსივნისიდან სექტემბრამდე. შესაღები ნედლეული - ყვითელი უნდა შევაგროვოთ ყვავილობის აქტიურ პერიოდში. უნდა გაირჩეს და გაშრეს ჩრდილში. ან უნდა ვიხმაროთ მაშინვე ახალმოკრეფილი. მასში შედის პიგმენტი მალდვინი, რომელიც ღებავს შალის ნაწარმს. გაარჩევენ ტუხტის ყვავილს, ჩაყრიან მომინაქრებულ ჭურჭელში და ჩათუთქავენ. შემდეგდაშაბულ ძაფს ჩააწყობენ შესაღებად. ადუღებენ 0,5 სთ. შემდეგ გადმოდგამენ, გააციებენ და ისევ შედგამენ ცეცხლზე ეს პროცესი გაგრძელდება სანამ, ვიდრე სასურველ ფერს არ მიიღებენ.ვარდისფერი იღებება ვარდისფერ ტუხტში. ამის შემდეგ კარგად გარეცხავენ გამდინარე წყალში და ჩრდილში გააშრობენ.

მასალის დაშაბვა ხდება შემდეგნაირად: იღებენ შაბს, რაც შესაღები მასალის ¼ შეადგენს და მასში წამოადუღებენ შესაღებ მასალას.

მასალა ღებვისათვის: ტუხტი -
100 გრ შესაღებავი მასალა - 5000
გრ
შაბი - 500გრ
წყალი - რაც კარგად დაფარავსშესაღებ მასალას.

ცაცხვის ყვავილი - ყვითელს, სახისფერს

Telia cordata – липа серцевидная

გავრცელებულია საქართველოს ფოთლოვან ტყეებში. ხშირად გვხვდება მუხნარებში. ცაცხვის ყვავილები გამოიყენება სამღებროდ.

ნედლეულად ამზადებენ ყვავილებს, თანაყვავილებს ფოთლებთან ერთად. უნდა შეაგროვონ მშრალ ამინდში დღის საათებში, რომ არ შეჰყვეს ნამი. იგი ყვავის 10-15 დღე. ამიტომ დროულად უნდა მოხდეს მისი შეგროვება და უნდა გავაშროთ ჩრდილში თხელ ფენად დაყრილი. ცაცხვის ყვავილები შეიცავს ეთერზეთებს, ჰესპერიდინს, ტილიაცინს, საპონინებს, სათრიმლავ ნივთიერებებს, კარიტონს, ასკორბინის მჟავას.

შეღებვის წესი:

მასალა: 1-1,5 კგ ნედლი ყვავილები, 500 გრ. მშრალი ყვავილები.
250 გრ - შაბი
250 გრ შესაღები ძაფი ან მატყლი.
წყალი იმდენი, რამდენის მთელ ნარევს დაფარავს.

ორი ან სამი დღით ადრე ჩაყრიან ცაცხვის ყვავილს წყალში და შემდეგ ჩააწყობენ ამ ნარევში შესაღებ მაალას. ადუღებენ იმდენ ხანს, სანამ არ შეიღებება სასურველი ფერი. შეღებვის დაწყებამდე ძაფის შულები ან მატყლი უნდა გამოვიყენოთ შაბწყალში. შეღებილს ჯერ ვაშრობთ ჩრდილში, შემდეგ ვრეცხავთ.

ახვის ფურცელი aliumcera – лук - მოწითალ ყავისფერს, მოყავისფრო ყვითელს

ხახვის ფურცელი და ფოჩი საღებავადთითქმისსაქართველოს ყველ კუთხეში გამოიყენებოდა. ღებავს მოყავისფრო ყვითელს, თითქმის ყველა ჯიშის ხახვის ფოჩი და ფურცელი ღებავს მაგრამ მაინც არჩევენ წითელ ქართული ჯიშის ხახვის ფურცელს.

შეღებვის წესი:

ჭურჭელში ფენა- ფენა ალაგებენ ხახვის ფურცელსა და შესაღებ მასალას (ძაფს, მატყლს, ქსოვილს) და შემდეგ ფარავენ წყლით. შემდეგ დგამენ ცეცხლზე და 1-1,5 სთ განმავლობაში ხარშავენ. შეღებვის შემდეგ რეცხავენ. ხახვის ფურცელთან ერთად შეიძლება შეღებონ ენდროსთან ან თრიმლთან ერთად. იღებენ სხვადასხვა ტონის ყავისფერს.

მასალა:

ხახვის ფურცელი - 1

კგ მატყლი ან ძაფი -

1,5-2 კგ შაბი - 250 გრ

წყალი - რაც კარგად დაფარავს სამღებროს

ჯანგა (კლდის ლიქენია) - ღებავს ჟანგისფერს

ქარაგოზი Parmelia canerata

ჯანგა - ქვის ხავსია, იგივე კლდის ხავსია, ყველა ხავსი არ ღებავს. ჯანგა არის მოვერცხლისფეროა ქვაზე. თუ არ დასველდა ისე ვერ ააცლი ქვიდან. ამიტომ ყოველთვის, თუ ორი-სამი დღის წვიმის შემდეგ, სანამ გაშრება მაშინ ეცადონ ააცილონ კლდეებს და ქვებს ეს ხავსი. ის ხელებს ღებავს მოწითალოდ და მითაც უნდა მიხვდეთ, რომ სწორედ ეს არის სამღებრო ხავსი - ჯანგა, ჯანგარო. ჯანგაში იღებება მოწითალო ყავისფრად. შესაღებ ქვაბში ფენა-ფენა ალაგებენ ჯანგას და ძაფს და მატყლს (2-3 პეშვი ჯანგარო უნდა 200 გრ. ძაფს) შედგამენ ცეცხლზე და ადუღებენ. ღებვის პროცესი გრძელდება სასურველი ფერის მიღებამდე. შეღებილ მასალას ამოიღებენ და გააცივებენ ორთქლზე და შემდეგ გარეცხავენ. გაშრობის დროს ხშირად ატრიალებენ რომ არ აჭრელდეს. ჯანგა წინასწარ არ უნდა დავალბოთ.

მასალა: ჯანგა - 500გრ

ძაფი ან მატყლი - 1-1,5 კგ წყალი იმდენი, რაც კარგად დაფარავს სამღებროს.

ხაქოლი - წართხლა - ღებავს ყვითელს

Polugonum alpunum

მრავალწლიანი ბალახოვანი მცენარეა. ონაგრასებრთა ოჯახისა, სიმაღლით50-150სმ-ს აღწევს. სწორ მმდგომია, ცილინდრული მცირედ ატოტვილი. მოგრძო ლანცეტა ფოთლები ღეროზე მორიგეობითაა განლაგებული. სიგანეში 0,7-2 მმ, სიგრძეში 5-12. ზემოდან მუქი მწვანე. ქვემოდან ღია მწვანეა. ყვავილები წითელია და თავში მტევნადაა შეკრული. ყვავილები დილით 6-იდან 7 საათამდე იშლება. ნაყოფი - 9 სმ სიგრძის ჭოტის მსგავსი კოლოფი ოთხი სადგურისგან შედგება და მარავალრიცხოვან წაგრძელებულ თესლს შეიავს. ყვაილობს ივნისის ბოლოდან აგვისტოს შუა რიცხვამდე. ღებვაში გამოიყენება ყვავილები, ფოთლები, ღეროები. ღებავს ყვითელს.

გავრცლებულია ტყეებში, ბუჩქნარებში, ტყის მდელოებზე, ტყისპირას, არხების ნაპირზე, მდინარის ჭალებში.

მასალა: ხაქოლი - 2-3 კგ

შესაღები მასალა: 500-700 გრ

შაბი - 130-150 გრ .

წყალი - სამღებრო, რომ კარგად დაიფაროს ისე იღებება, როგორც რძიანა ბალახში.

რძიანა ბალახი - ღებავს ყვითელს euphorbia – молочай

(ყვითელი საღებავი)

ფშავში ძირითადად ყვითელსრძიანა ბალახითა და ხაქოლით (წართხლი) ღებავენ. რძიანა ბალახიგვხვდებაყველგან - ყისპირებში, უფრო მშრალ ადგილებში. იზრდება 40-50 სმ სიმაღლის. აქვს დატოტვილი ღერო და პატარა ყვითელი ყვავილები. სწორედ ამ დროსაა. ამ მცენარის გადატეხვისას თეთრი რძისმაგვარი სითხე გადმოიღვრება. ყვავის ივნის-აგვისტოში და შესაღებად ხელსაყრელია.წორედ ამიტომ ეძახიან რძიანას.

შეღებვის წესი:

1 კგ მშრალი ბალახი

0,5 კგ ნართი

10-12 ლ წყალი

ბალახს და წყალს კარგად ვადუღებთ ერთად, რომ შევხედავთ ღერო მოიხარშა (წყალი კარგად უნდა ფარავდეს ბალახს) ამოვიღებთთ ბალახს და ნახარშში ჩავყრით უკვე შაბწყალში გადმოდუღებულ ნართს ან მატყლს. ვადუღებთ 5-6 სთ. შემდეგ შიგ გავაციებთ და გავრეცხავთ. გავაშრობთ ჩრდილში.

ჭინჭარი - ღებავს მწვანეს urtica dioca – крапива

ჭინჭარი მარავალწლიანი, ორსახლიანი, ბალახოვანი მცენარეა გრძელი ფესვურებითა და მიწისქვეშაყლორტებით. ღერო ოთხწახნაგიანია. მათზე, ისე როგორც ფოთლებზე, მოთავსებულია მსუსხავიბუსუსები, რომლებიც საინექციოშპრიცის მგსავსად მოქმედებენ. ყვავილობს ივნისიდან შემოდგომამდე.

ჭინჭარი ხარობს როგორც მშრალ, ასევე ნესტიან ადგილებში, ოღონდ ყოველთვის ნოყიერ ნიადაგში, სახლებთან, ღობეების ძირებში, გზის პირებზე, ტყეებში.

საღებავად იყენებდნენ მხოლოდ ღეროებსა და ფოთლებს. უნდა ეგროვდეს მანამდე, სანამ აყვავილდება. ჭინჭარს აგროვებენ ხელთათმანით. დამჭკნარი ნედლეული აღარ ისუსხება.

შეღებვის წესი

საღებავის მოსამზადებლად იღებენ 500 გრ გამხმარ ჭინჭარს (2-3 ნედლს). ხარშავენ 5-6 ლ. წყალში -უმჯობესია წვიმის ან გამოხდილ წყალში - 3-4 სთ-ს განმავლობაში.

შესაღებად ძაფს ამზადებენ შემდეგნაირად: იღებენ 200 გრ ძაფს და ჩადებენ ხსნარში - 2 ლ წყალში გახსნილ 25 გრ შაბში. ადუღებენ 15-20 წუთს. ასე მომზადებულ ძაფს პირდაპირ, გაუშრობად მოათავსებენ საღებავში და ადუღებენ 1-2 სთ-ს. შემდეგ ამოიღებენ, გააშრობენ ჩრდილში და მერე გარეცხავენ.

მ

ასალა:

(2-3 კგ) ჭინჭარი
20-25 გრ თეთრი შაბი
200 გრ ძაფი ან მატყლი
10-12 ლიტრი წყალი

ინდიგო - მათრახა(Isatis iberica)ღებავს ლურჯად

ერთი-ან ორწლოვანი, იშვიათად მრავალწლოვანი ბალახია. 60მდე სახეობა გავრცელებულია აზიასა და ევროპაში. საქართველოში7 სახეობაა, მათ შორის ქართული.ფართოდაა გავრცელებული თბილისის მიდამოებში;

მათრახა იზრდება მშრალ კლდეებსა და ჩამონაზვავებზე,

საღებავი მათრახას(Isatis tinctoria) ფოთლებისაგან მაუდის მუქ ლურჯ საღებავს (ინდიგო) იღებდნენ და დიდი რაოდენობით მოჰყავდათ.

შეღებვის წესი:

1 კგ ძაფის მატყლის შესაღებად საჭიროა 10-12 ლ თბილ წყალში ერთ მუჭა მარილს გახსნიან, შემდეგ ცალკე ჭიქაში, ცივ წყალში ხსნიან 1 ჩ/კ კაუსტიკურ სოდას, 1 ჩ/კ სპექტარალიტს და 10 მ.გ. ნიშადურის სპირტს. მიიღებენ მოყვითალო-მომწვანო ფერის ხსნარს. შემდეგ ყრიან ინდიგოს, აცხელებენ 80-90^{0}C-მდე და შიგ ჩაალაგებენ 1 კგ ძაფის შულოებს. ტოვებენ შიგ და აცივებენ. შემდეგ ამოიღებენ, თუ საურველი ფერი გამოვიდა, გარეცხავენ და გააშრობენ, თუ არა ისევ უკან ჩააბრუნებენ ძაფს საღებავში.

მასალა: ინდიგო - 100 გრ

მატყლი, ძაფი- 1 კგ

წყალი - 10-12 ლ

კოწახური - ღებავს ვარდისფერს (Berberis – барбарис)

კოწახურისებრთა ოჯახის წარმომადგენელი 1,5 – 2 მ. სიმაღლის ბუჩქია ყვითელი მერქნით. ტოტები სწორია სუსტად დატოტვილი, ეკლებით დაფარული. ფოთლები

უკუკვერცხისებრია, წამწამებით შემოსილი დამოკლებულ ტოტებზე ჯგუფებადაა განლაგებული. გახაფხულზე ღია მწვანეა, შემოდგომაზე მუქი წითელი. ყვითელი ყვავილები თავჩაქინდრულ მტევნებადაა შეკრებილი. კენკრა ოვალური ფორმისაა ღია წითელი, 2-3 წაბლისფერი თესლით, დაუმწიფებელი შხამიანია. ყვავილობს მაის-ივნისში, მწიფდება აგვისტო-სექტემბერში.

ღებვაში გამოიყენება კოწახურის ქერქი და ფესვები. ნედლეულს ქაღალდზე ან

ქსოვილზე თხელ ფენად აშრობენ. ფესვებს შემოდგომაზე ოქტომბერ-ნოემბერში ა ან აპრილში აგროვებენ. კოწახური ფესვის ქერქში, არის ალკალოიდიოქსიკაცინი ასევე პალმიცინი. მთრიმლავი ნივთიერებები. ფესვები ღებავს -ვარდისფერს. კანი და ყლორტები ყვითელს.

ჭნავი - ცირცელი Sorbus caucasigena – рябина кавказ ცირცელი

იზრდება მთაში, ალპურ ზონაში. ფოთოლმცვენი ხეა - 22,8 მ სიმაღლის. იკეთებს ნაყოფს ცეცხლისფერ მტევნებს, რომელიც შემოდის გვიანშემოდგომაზე-ზამთრისპირზე. საღებავად იყენებენ ხის ქერქს. ღებავს მოყვითალო წენგოსფერს,იმისმიხდვით, რა კონცეტრაციის იქნება საღებავი.
ფერმჭერად იყენებენნაცართვალს. ხის ქერქს აყრიან გაზაფხულზე უფრო ხანდაზმულ ხეებზე.

შეღებვის წესი:

ხის ქერქს დაჭრიან, დაჩეჩქავენ და შესაღებ მასალასთან ერთად ფენა - ფენა ჩალაგებენ ჭურჭელში და ადუღებენ. შეღებვამდე ძაფის შულოებს ალაგებენ ნაცართვალში. ნაცართვალი არის იგივე, რაც ტუტე - არბილებს ძაფის თუ მატყლის ბოჭკოებს და იგი უფრო ადვილად შეიწოვს საღებავს. საღებავი თუ არ შევიდა ბოჭკოში, უხუნარი არ გამოვა. როცა სასურველ ფერს მივიღებთ, ამოიღებენ შესაღებ მასალას და ორთქლზე გააშრობენ. შემდეგ თბილ წყალში ავლებენ და ჩრდილში აშრობენ.

მასალა: ხის ქერქი - 2-2,5 კგ
შესაღები მასალა - 1 კგ
ნაცართვალი-რაცეყოფა 1 კგ ძაფს დასასველებლად

წყალი - იმდენი, რომ თავისუფლად იყოს
ჭურჭელში ნარევი

საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში ღებვა ფერების მიხედვით:
ღებვა ფშავ-ხევსურეთში
<u>შავად ღებვა</u>
1. ფშავში შავად ღებავენ თავშავით ძაღასთან ერთად
2. მურყანის ქერქში ძაღისთან ერთად
3. კაკლის წენგო ნაცართვალთან ერთად

<u>ყვითლად ღებვა</u>
1. რძიანა ბალახი შაბთან ერთად
2. თხილის ფოთოლი შაბთან ერთად
3. თუთის ფოთოლი შაბთან ერთად

<u>წითლად ღებვა</u>
1. ენდრო შაბთან ერთად
2. თრიმელის ფოთოლი და კანი შაბთან ერთად

<u>მწვანედ ღებვა</u>
1. ჭინჭარი შაბიამანთან ერთად
2. ვირისტერფა შაბიამანთან ერთად
3. რძიანა ბალახი და ინდიგო ერთად 4. წართხალა შაბიამანთან ერთად

<u>ლურჯად ღებვა</u>
1. ლურჯი მიიღება ინდიგოთი ნაცართვალთან ერთად
2.ნაცართვალი და ლილასთან ერთად
3. ანწლი ნაცართან ერთად

<u>ყავისფრად ღებვა</u>
1. ყავისფრად ღებავენ ძირითადად კაკლის წენგოთი თითქმის ყველა ტონის
2. მურყანის ქერქი ნაცართან ერთად
3. იფანის ქერქიც ღებავს ყავისფერს
4. დეკას ფოთოლი შაბთან ერთად
5. იფანი ნაცართვალთან ერთად

<u>ვარდისფრად ღებვა</u>
1. ვარდისფერი ტუხტი თეთრ შაბთან ერთად
2. კოწახურის ძირები 3. ვაშლი იელთან ერთად

<u>რუხად ღებვა</u>
1. ანწლი შაბთან ერთად
2.ყაყაჩო შაბთან ერთად

3. ხის მჭვარტლი ღებვა თუშეთში

<u>შავად ღებვა</u>

1. თავშავა და ძაღით - მთაში. ბარში - წენგოთი და ძაღით
2. კაკლის ქერქით და ძაღით
3. მურყანის ქერქით და ძაღით

<u>ყავისფერი (წენგოსფერი)</u>

1. წენგოსფრად ღებავენ იგივე შავი საღებავებით ძაღას გარეშე
2. დეკით ნაცართვალთან ერთად

<u>ყვითელი ფერი</u>

1. ყვითლად ღებავენ ფიჭვის ხავსით
2. ვაშლის ხის ქერქში
3. თრიმლის ქერქგაცლილ ხეში
4. ღოლის ძირით
5. დეკის ფოთოლი ნაცართვალის გარეშე

<u>წითელი ფერი</u>

1. წითელ ფერს თუშეთში ენდროთი ღებავენ

<u>ცეცხლის ფერი</u>

1. თრიმლით ღებავენ
2. კოწახურის ძირით

<u>მწვანე ფერი</u>

1. მწვანეს ღებავენ ჯერ ლილით, მერე მყრალა ბალახით ან წართხილით
2. ვერხვის ან არყის ფოთლები
3. ლეღვის ფოთლებში შაბთან ერთად

<u>ლურჯად ღებვა</u>

1. თუშეთში ინდიგოთიც ღებავენ. ინდიგო საქართველში შემოდის საზღვარგარეთიდან (ინდოეთი, სამხრეთ ამერიკა, ბენგალური იყო ყველაზე კარგი)

<u>ღებვა იმერეთში</u>

ყვითლად - ღებავენ ვაშლის ქერქით მოყვითალო -ხახვის ფოჩის

წითელი - ღებავენ ცოცხის თესლით, ასევე ენდროთი

მწვანედ - კულმუხოს თესლით, თუ მუქი მწვანე უნდათ უმატებენ შაბს.

რუხი - ნაცრისფერი - ქაღალდის ნამწვით

შავი - კაკლის წენგო ძაღისთან ერთად

ხაკისფერი - წვავის, თხემლის და ვაშლის კანთან

ერთად ლურჯი - ანწლის ნაყოფი

ყავისფერი - ლაფანის ფურცლებით, კაკლის ფოთლით, ბროწეულის ქერქით ძაღის გარეშე

<u>ღებვა რაჭაში</u>

1. ყვითელი - ვაშლის და თხემლის ქერქი
2. წითელი - ენდროთი
3. შავი - თხმელის ქერქით ძაღისთან ერთად
4. ყავისფერი - კაკლის წენგოში და ქერქში ძაღასთან ერთად

<u>ღებვა კახეთში</u>

1. წითლად ღებვა - ენდროსა და ჭიაფერში ერთად
2. ყვითლად - კოწახურსა და ჭიაფერში ფერმჭერის გარეშე პანტის ქერქში, მაჟალოს ქერქში და თუთის ფოთოლში
3. ნარგიზისფერი - თრიმლის გულში შაბთან ერთად (ზაფრანა)
4. მწვანე - კენკრაში ღებავენ ძაღასთან ერთად
5. შავის ფერი - ბროწეულის ქერქი და ნაყოფის ქერქი ძაღასთან ერთად. ლაფანი ძაღისთან ერთად, კაკლის წენგო ძაღასთან ერთად
6. ლურჯი - ინდიგო
7. იისფერი - სოსანი შაბთან ერთად

<u>სამცხე-ჯავახეთი</u>

შავად ღებვა ფოთოთი აჭ. საწერავი, შალიბალახა

1. ფოთოთა შავ ტალახთან ერთად ღებავს შავს. ფერმჭერად იყენებენ თეთრ შაბს. ძაფს მატყლს ამ ტალახში ტოვებენ ერთი კვირა.
2. თავშავა ბალახი ძაღასთან ერთად
3. მუხის და იფნის ქერქი შაბთან ერთად

კვრინჩხის ქერქი შაბიამანთან ერთად - ძროხის შარდთან ერთად

5. ჭნავის ახალგაზრდა ყლორტებს შაბთან ართად
6. კაკლის ფოთოლს, ქერქს, წენგოს ნაცართვალთან ერთად

<u>წითლად ღებვა</u>

1. წითლად ღებავს ენდრო, თეთრ შაბთან ერთად.
2. კვრინჩხის ქერქი მარილთან ერთად და ტუტესთან ერთად. ტუტე - ნაცართვალი.
3. ტყემლის და მუხის ნედლი ქერქი რკინის ჟანგთან ერთად
4. კუნელის ქერქის ფოთოლი და ყლორტები შაბთან ერთად
5. მოცვის ღერო, ნაყოფი, ფოთოლი, ყლორტი შაბთან ერთად, აუცილებეილია ბოლოს ამოვავლოთ ძროხის შარდში

<u>ყვითლად ღებვა</u>

1. რძიანა ბალახი შაბთან ერთად
2. თუთის ფოთოლი შაბთან ერთად
3. პიტნის ფოთოლი შაბთან ერთად

<u>მწვანედ ღებვა</u>

1. ჭინჭრის მწვანე მასა ტუტესთან ერთად - შემდეგ ძროხის შარდში გაავლებენ
2. მოცვის ფოთოლი, ნაყოფი და დაჩეჩქვილი ქერქი - ავლებენ ძროხის შარდში
3. კენკრი ნაყოფი ძაღასთან ერთად
4. თხილის მწვანე ფოთოლი შაბთან ერთად
5. ატმის ფოთოლი შაბთან ერთად

<u>ნარინჯისფერად ღებვა</u>

1. ნარინჯისფრად ღებავენ თრიმლით შაბთან ერთად
2. ქარაგოზი (ქვის ხავსი) ძროხის შარდთან ერთად
3. თავშავა შაბთან ერთად

<u>ლურჯად ღებვა</u>

1. მარმუჭი შაბთან ერთად
2. ღია ლურჯად ღებავს მოცვის ნაყოფი ქერქი ტუტესთან ერთად

<u>ყავისფრად ღებვა</u>

1. ყავისფერი ღებისთვის ძირითადად გამოიყენება კაკლის წენგო ნაცართვალთან ერთად
2. კუნელის ქერქი და ფესვები შაბთან ერთად
3. მუხის ქერქი და ფოთოლი შაბთან ერთად. შეღებილს ავლებენ ძროხის შარდში
4. მუქი ყავისფერის შესაღებად წენგოს უმატებენ ცაცხვის ფოთლებს .

<u>ნაცრისფერითალხად ღებვა</u>

1. იღებება მჭვარტლით შაბთან ერთად. შეღებვის დროს ნართი აუცილებლად სველი უნდა იყოს.

<u>ღებვა ქართლში</u>

1. პირველად ღებვა - თავშავას, თრიმელის, კაკლის ქერქში, მურყანის ქერქში ძაღისთან ერთად.
2. ყვითლად ღებვა - თრიმელის ხის გულში შაბთან ერთად. რძიანა ბალახი - შაბთან ერთად.
3. წითლად ღებვა - ენდრო
4. ყავისფრად ღებავენ - კაკლის წენგოში ძაღას გარეშე. ნაცართვალთან ერთად.
5. მწვანედ ღებავენ - რძიანა ბალახში, ლილაქვასთან ან ჭინჭართან ერთად.

ბუნებრივი საღებავებით ღებვის დროს ძირითადად ვიყენებთ: ყვავილებს, ფოთლებს, ღეროებს, ხის ქერქს, ნაყოფს, იშვიათად ფესვებს. მათი მოკრეფა შეგროვება ისეთი რაოდენობით ხდება, რომ ღებისთვის განკუთვნილ მცენარეებს და ბუნებას ეკოლოგიურად არავითარი საფრთხე არ ემუქრება.