

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის

„მეზაღეობა“ დანართი №15

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი -

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა

მეზაღეობა

მოდულის სახელწოდება: მცენარეთა სისტემატიკა

მოდულის სტატუსი: პროფესიული

ბათუმი, 2020

1. ზოგადი ინფორმაცია სარეგისტრაციო ნომერი	0811102
სახელწოდება	მცენარეთა სისტემატიკა
გამოქვეყნების/ცვლილების თარიღი	11.07.2018
მოცულობა კრედიტებში	2
მოდულზე დაშვების წინაპირობა	-
მოდულის აღწერა	<p>მოდულის დასრულების შემდეგ პირს შეუძლია:</p> <p>მცენარეთა სისტემატიკაში ტაქსონის ადგილის იდენტიფიცირება, მცენარის ანატომიური, მორფოლოგიური და ფიზიოლოგიური დახასიათება.</p>

2. სტანდარტული ჩანაწერები

სწავლის შედეგები	შესრულების კრიტერიუმები	კომპეტენციის პარამეტრების ფარგლები	შეფასების მიმართულება
1. ტექსტის ადგილის იდენტიფიცირება მცენარეთა სისტემატიკაში	1. სწორად ჩამოთვლის მცენარეთა კლასიფიკაციის ძირითად ერთეულებს; 2. სწორად აღწერს უმაღლეს მცენარეთა ძირითად ოჯახებს; 3. ასახელებს მცენარეთა საერთაშორისო და ქართულ ბინარულ სახელწოდებებს; 4. დავალების შესაბამისად, ასახელებს კონკრეტული სახეობის ადგილს მცენარეთა სისტემატიკაში.	კლასიფიკაციის ძირითად ერთეულები: სახეობა, გვარი, ოჯახი, რიგი, კლასი, ტიპი. უმაღლეს მცენარეთა ძირითადი ოჯახები: ვარდისებრთა, ფიჭვისებრთა, რთულყვავილოვანთა, ქენდირისებრთა, კომბოსტოსებრთა, ზეთისხილისებრთა, პარკოსანთა, ტირიფისებრთა, ნეკერჩხლისებრთა.	გამოკითხვა
2. მცენარის მორფოლოგიური, ანატომიური და ფიზიოლოგიური დახასიათება	1. სწორად აღწერს მცენარეთა ვეგეტატიური ორგანოებისა და მათი სახეცვლილებების მორფოლოგიურ სტრუქტურასა და ფუნქციებს; 2. სწორად აღწერს გენერაციული ორგანოების აგებულებასა და ფუნქციებს; 3. სწორად ჩამოთვლის ნაყოფებისა და თესლების მრავალგვარობას; 4. სწორად ახასიათებს მცენარის სასიცოცხლო ფორმებს; 5. სწორად აღწერს ფესვის, ღეროს, ფოთლის, ყვავილის ანატომიურ აგებულებასა და ფუნქციას; 6. სწორად აღწერს მცენარის ვეგეტატიურ და გენერაციულ ორგანოებში მიმდინარე ფიზიოლოგიურ პროცესებს.	სასიცოცხლო ფორმა: ხე, ბუჩქი, ბალახი; ვეგეტატიური და გენერაციული ორგანოები: ფესვი, ღერო, ფოთოლი, ყვავილი	გამოკითხვა

3. დამხმარე ჩანაწერები

3.1. სწავლებისა და შეფასების ორგანიზებისთვის

სწავლის შედეგი	თემატიკა	სწავლება-სწავლის მეთოდი/მეთოდები	შეფასების მეთოდი/მეთოდები	მტკიცებულება/მტკიცებულებები პროფესიული სტუდენტის /მსმენელის პორტფოლიოსთვის
1	ბოტანიკური ტერმინოლოგია; ბინარული (ბოტანიკური) ნომენკლატურა; მცენარეთა სისტემატიკა; მცენარეთა კლასიფიკაცია; უმაღლეს მცენარეთა ძირითადი ოჯახები	ინტერაქტიული ლექცია; სასწავლო მასალების დემონსტრირება; დისკუსია; ვიდეოს ჩვენება სასწავლო ექსკურსია.	გამოკითხვა პროფესიული განათლების მასწავლებელს შეუძლია განახორციელოს განმსაზღვრელი შეფასება ზეპირი ან წერილობითი სახით.	ზეპირი ან/და წერილობითი მტკიცებულება ა) ზეპირი: პროფესიული მასწავლებლის/დაწესებულების წარმომადგენლის მიერ შევსებული ჩანაწერი/კითხვარი/შეფასების ფურცელი ან/და ვიდეოჩანაწერი ან/და აუდიოჩანაწერი;

				ბ) წერილობითი: პროფესიული სტუდენტის/მსმენელის მიერ წერილობით შესრულებული ნამუშევარი (დია/დახურული ტესტი, ამოცანა, მაგალითის განხილვა), რომელიც ადასტურებს ცოდნას, უნარს ან/და კომპეტენციას
2	ბოტანიკის არსი; მცენარეთა ძირითადი ორგანოები; ფოტოსინთეზი; მცენარეული უჯრედი და ქსოვილები; გენერაციული ორგანო (ყვავილი); ნაყოფი, თესლი, ორმაგი განაყოფიერება; მცენარე და გარემო ფაქტორები; მცენარის ფესვის, ღეროს, ფოთლის, ყვავილის ანატომიური აგებულება; მცენარის გენერაციული და ვეგეტატიური ორგანოები და მათში მიმდინარე ფიზიოლოგიური პროცესები,	ინტერაქტიული ლექცია; სასწავლო მასალების დემონსტრირება; დისკუსია; ვიდეოს ჩვენება; სასწავლო ექსკურსია.	გამოკითხვა პროფესიული განათლების მასწავლებელს შეუძლია განახორციელოს განმსაზღვრელი შეფასება ზეპირი ან წერილობითი სახით.	გ) ელექტრონულად ჩატარებული გამოკითხვა: ელექტრონულად შესრულებული ნამუშევარი, ან/და პროფესიული სტუდენტის/მსმენელის მიერ მომზადებული პრეზენტაცია, რომელიც ადასტურებს ცოდნას, უნარს ან/და კომპეტენციას.

დამატებითი ინფორმაცია მოდულის განხორციელებასთან დაკავშირებით	მოდული განხორციელდება ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბაზაზე. მისამართი: ბათუმი, თამარის დასახლება, გრიშაშვილის ქ. N 5.
--	--

3.2. საათების განაწილების სქემა

სწავლის შედეგები	საათების განაწილება სწავლის შედეგების მიხედვით			
	საკონტაქტო	დამოუკიდებელი	შეფასება	სულ
1	16	10	1	50
2	12	10	1	
სულ:	28	20	2	

3.3. სასწავლო რესურსი

- მებაღეობა. UNDP. 2016. წვდომა ელ.რესურსზე: <https://drive.google.com/file/d/13QsAdQHabrCZ78QjsCagL6PZnY0-Y0-/view;>
- მ. ბობოქაშვილი, კ. ძერია. მებაღეობა. თბილისი, 2010. წვდომა ელ.რესურსზე: <http://agrosc.ge/uploads/%E1%83%9B%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%90%E1%83%A6%E1%83%94%E1%83%9D%E1%83%91%E1%83%90.pdf;>
- მებაღეობა. განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი. თბილისი, 2015. წვდომა ელ. რესურსზე: http://vet.ge/%E1%83%A1%E1%83%98%E1%83%90%E1%83%AE%E1%83%9A%E1%83%94%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98-%E1%83%93%E1%83%90-%E1%83%9B%E1%83%A3%E1%83%9A%E1%83%A2%E1%83%98%E1%83%9B%E1%83%94%E1%83%93%E1%83%98%E1%83%90/%E1%83%A0%E1%83%94%E1%83%A1%E1%83%A3%E1%83%A0%E1%83%A1%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98/edu_resources/
- „ბოტანიკა“, პ. გიორგაძე, მ.კაჭარავა, დ. ლულუნიშვილი, ქ. თბილისი, 2012 წ.

3.4. სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების (სსსმ) და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე (შშმ) პროფესიული სტუდენტების /მსმენელების სწავლებისათვის

საჭიროების შემთხვევაში, სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პროფესიული სტუდენტისთვის/მსმენელისთვის საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ მუშავდება ინდივიდუალური სასწავლო გეგმა, რომელიც ეფუძნება პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამას/მოდულს და წარმოადგენს მის მოდიფიკაციას (მისაღწევი სწავლის შედეგების თვისობრივ ან რაოდენობრივ ცვლილებას) და/ან აკომოდაციას (სწავლებისა და შეფასების მიდგომებში ცვლილებას მისაღწევი სწავლის შედეგების ცვლილების გარეშე) და, შესაბამისად, აზუსტებს სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პროფესიული სტუდენტისთვის/მსმენელისთვის საჭირო დამატებით საგანმანათლებლო მომსახურებას.

ინდივიდუალური სასწავლო გეგმა გამოიყენება, როგორც სახელმძღვანელო სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პროფესიული სტუდენტის/მსმენელის საგანმანათლებლო პროცესის განხორციელებისთვის. ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის ფარგლებში სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პროფესიული სტუდენტის/მსმენელის მიმდინარე შეფასება ხორციელდება ინდივიდუალურად, განსაზღვრულ მისაღწევ სწავლის შედეგებთან, ხოლო საბოლოო შეფასება და კრედიტების მინიჭება -საგანმანათლებლო პროგრამის/მოდულის მოთხოვნებთან მიმართებით.

მოდულის განმახორციელებელი პერსონალი (იხ. დანართი 2)