

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის
„მეზაღოზ“ დანართი №10

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი -

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა

მეზაღოზ

მოდულის სახელწოდება: **დეკორატიული მცენარეები**

მოდულის სტატუსი: პროფესიული

ბათუმი, 2020

1. ზოგადი ინფორმაცია

| | |
|--------------------------------|---|
| სარეგისტრაციო ნომერი | 0811103 |
| სახელწოდება | დეკორატიული მცენარეები |
| გამოქვეყნების/ცვლილების თარიღი | 11.07.2018 |
| მოცულობა კრედიტებში | 10 |
| მოდულზე დაშვების წინაპირობა | - |
| მოდულის აღწერა | <p>მოდულის დასრულების შემდეგ პირს შეუძლია:</p> <p>დეკორატიული ხეების, ბუჩქების, ვარდების, ბალახოვნების, ინტერიერის მცენარეების, ხეხილოვანი, ვაზის ძირითადი ჯიშების, ბოსტნეული და ბაღრეული კულტურების დახასიათება.</p> |

2. სტანდარტული ჩანაწერები

| სწავლის შედეგები | შესრულების კრიტერიუმები | კომპეტენციის პარამეტრების ფარგლები | შეფასების მიმართულება |
|--|--|---|--------------------------|
| 1. დეკორატიული ხეების დახასიათება | <p>1. სწორად აყალიბებს დეკორატიული მცენარეების მნიშვნელობას;</p> <p>2. სწორად აღწერს დეკორატიული მცენარეების კლასიფიკაციის პრინციპებს;</p> <p>3. სწორად ჩამოთვლის დეკორატიულ მცენარეთა ძირითად ჯგუფებს;</p> <p>4. დავალების შესაბამისად, სწორად ასახელებს კონკრეტული დეკორატიული ხის ადგილს სისტემატიკურ ჯგუფში;</p> <p>5. დავალების შესაბამისად, სწორად აღწერს კონკრეტული დეკორატიული ხის მორფო-ფიზიოლოგიურ თავისებურებებს;</p> <p>6. დავალების შესაბამისად, სწორად აღწერს კონკრეტული დეკორატიული ხის ბიოეკოლოგიურ თავისებურებებს;</p> <p>7. დავალების შესაბამისად, სწორად აყალიბებს გამწვანებაში კონკრეტული დეკორატიული ხის გამოყენების შესაძლებლობას;</p> <p>8. დავალების შესაბამისად, სწორად განმარტავს კონკრეტულ მცენარეთა შეთავსების შესაძლებლობებს.</p> | <p>დეკორატიულ მცენარეთა ძირითად ჯგუფები: დეკორატიული ხეები და ბუჩქები, ერთწლიანი, ორწლიანი და მრავალწლიანი ბალახოვანი მცენარეები, ფოთლოვანი-მარადმწვანე, ფოთოლმცვენი და წიწვოვანი მცენარეები</p> <p>საქართველოს ძირითადი აგროკლიმატური ზონები: სუბტროპიკული, ზომიერი, კონტინენტური.</p> | გამოკითხვა |
| 2. დეკორატიული ბუჩქების დახასიათება | <p>1. დავალების შესაბამისად, სწორად ასახელებს კონკრეტული სახეობის ადგილს სისტემატიკურ ჯგუფში;</p> <p>2. დავალების შესაბამისად, სწორად აღწერს კონკრეტული დეკორატიული ბუჩქის მორფო-ფიზიოლოგიას;</p> <p>3. დავალების შესაბამისად, სწორად აღწერს კონკრეტული წიწვოვანი/ფოთლოვანი ბუჩქის ბიოეკოლოგიურ თავისებურებებს;</p> <p>4. დავალების შესაბამისად, სწორად აღწერს გამწვანებაში კონკრეტული დეკორატიული ბუჩქის გამოყენების შესაძლებლობას;</p> <p>5. დავალების შესაბამისად, სწორად ასახელებს კონკრეტულ მცენარესთან თავსებად მცენარეებს.</p> | სრულადაა ასახული შეფასების კრიტერიუმებში | გამოკითხვა |
| 3. ვარდების დახასიათება | <p>1. სწორად ჩამოთვლის ვარდის ძირითად ჯგუფებს;</p> <p>2. სწორად ჩამოთვლის ვარდების ძირითად ჯიშებს;</p> <p>3. დავალების შესაბამისად, სწორად აღწერს კონკრეტული ჯიშის ბიოეკოლოგიურ თავისებურებებს;</p> <p>4. დავალების შესაბამისად, სწორად აღწერს გამწვანებაში</p> | სრულადაა ასახული შეფასების კრიტერიუმებში | გამოკითხვა |

| | | | |
|---|--|--|------------|
| | კონკრეტული დეკორატიული ბუჩქის გამოყენების შესაძლებლობას. | | |
| 4. დეკორატიული ბალახოვანი მცენარეების დახასიათება | <p>1. დავალების შესაბამისად, სწორად ასახელებს კონკრეტული ბალახოვანი მცენარის ადგილს სისტემატიკურ ჯგუფში;</p> <p>2. დავალების შესაბამისად, სწორად აღწერს კონკრეტული ბალახოვანი მცენარის მორფო-ფიზიოლოგიას;</p> <p>3. დავალების შესაბამისად, სწორად აღწერს კონკრეტული სახეობის ბალახოვანი მცენარის ბიოეკოლოგიურ თავისებურებებს;</p> <p>4. დავალების შესაბამისად, სწორად ჩამოთვლის კონკრეტული ბალახოვანი მცენარის ზრდა-განვითარებისათვის საჭირო აგროტექნიკურ ღონისძიებებს;</p> <p>5. დავალების შესაბამისად, სწორად აღწერს კონკრეტული დეკორატიული ბალახოვანი მცენარის გამწვანებაში გამოყენების შესაძლებლობას.</p> <p>6. დავალების შესაბამისად, სწორად ასახელებს კონკრეტულ მცენარესთან თავსებად მცენარეებს.</p> | სრულადაა ასახული შეფასების კრიტერიუმებში | გამოკითხვა |
| 5. ინტერიერის მცენარეების დახასიათება | <p>1. დავალების შესაბამისად, სწორად ასახელებს ინტერიერის ცალკეული მცენარის ადგილს სისტემატიკურ ჯგუფში;</p> <p>2. დავალების შესაბამისად, სწორად აღწერს ინტერიერის ცალკეული მცენარის მორფო-ფიზიოლოგიას და მის ბიოეკოლოგიურ თავისებურებებს;</p> <p>3. დავალების შესაბამისად, სწორად ჩამოთვლის ინტერიერის ცალკეული მცენარის ზრდა-განვითარებისათვის საჭირო აგროტექნიკურ ღონისძიებებს.</p> | ინტერიერის (საორანჟერეო) მცენარეთა ჯგუფები: ეგზოტიკური მცენარეები, პალმები, სუკულენტები, გვიმრები, ფოთოლდეკორატიული მცენარეები | გამოკითხვა |
| 6. ხეხილოვანი კულტურების დახასიათება | <p>1. დავალების შესაბამისად, სწორად ახდენს ხეხილოვანი კულტურების ჯგუფების იდენტიფიკაციას;</p> <p>2. დავალების შესაბამისად, სწორად განმარტავს ცალკეული კულტურის ბიოლოგიურ თავისებურებებს;</p> <p>3. სწორად ასახელებს ხეხილოვანი კულტურების ძირითად სამრეწველო ჯიშებს.</p> | ხეხილოვანი კულტურების ჯგუფები: თესლოვნები, კურკოვნები, კაკლოვნები, კენკროვნები, სუბტროპიკული კულტურები | გამოკითხვა |
| 7. ვაზის ძირითადი ჯიშების დახასიათება | <p>1. სწორად ასახელებს ვაზის ადგილს მცენარეთა სისტემატიკაში;</p> <p>2. სწორად ჩამოთვლის ვაზის ძირითად ჯიშებს;</p> <p>3. სწორად აღწერს ვაზის მორფო-ფიზიოლოგიასა და ბიოეკოლოგიურ თავისებურებებს;</p> | სრულადაა ასახული შეფასების კრიტერიუმებში | გამოკითხვა |

| | | | |
|---|--|--|------------|
| | <p>4. სწორად ჩამოთვლის ვაზის ძირითადი ჯიშების ზრდა-განვითარებისათვის საჭირო აგროტექნიკურ ღონისძიებებს;</p> <p>5. სწორად ახასიათებს ვაზის ძირითად ჯიშებს სათანადო ლექსიკის გამოყენებით.</p> | | |
| 8. ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურების დახასიათება | <p>1. სწორად ასახელებს ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურების ჯგუფებსა და სახეობებს;</p> <p>2. სახეობების მიხედვით აღწერს ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურების ანატომიურ აგებულებას;</p> <p>3. სწორად აღწერს ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურების ბიოლოგიურ თავისებურებებს;</p> <p>4. სწორად აღწერს თესლბრუნვის პრინციპებს;</p> <p>5. სწორად ჩამოთვლის თესლის ხარისხის მაჩვენებლებს.</p> | <p>ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურების ჯგუფები:</p> <p>ერთწლოვანი, ორწლოვანი და მრავალწლოვანი ბოსტნეული;</p> <p>ფოთლიანები, ნაყოფიანები, ძირხვეწები, ბოლქვიანები;</p> <p>ბაღჩეული და მხალ-მწვანილეული</p> <p>ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურების ბიოლოგიური თავისებურებები:</p> <p>მცენარის დამოკიდებულება ნიადაგის, წყლისა და კლიმატური პირობების მიმართ, აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი.</p> <p>თესლის ხარისხის მაჩვენებლები: კატეგორია და კლასი,</p> <p>თესლის სიწმინდე, აღმოცენების უნარი და ენერგია.</p> | 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 | დეკორატიული ხეების კლასიფიკაცია (ოჯახები, გვარები); დეკორატიული ხეები (სახეობები); დეკორატიულ ხეთა ბიოეკოლოგია (კონკრეტული მცენარის მოთხოვნილებები სინათლის, ტემპერატურის, ტენის, ნიადაგის მიმართ); ხეების აგროტექნიკა (დარგვის, | ინტერაქტიული ლექცია; სასწავლო მასალების დემონსტრირება; დისკუსია; ვიდეოს ჩვენება; სასწავლო ექსკურსია. | გამოკითხვა პროფესიული განათლების მასწავლებელს შეუძლია განახორციელოს განმსაზღვრელი შეფასება ზეპირი ან წერილობითი | ზეპირი ან/და წერილობითი მტკიცებულება ა) ზეპირი: პროფესიული მასწავლებლის/დაწესებულების წარმომადგენლის მიერ შევსებული |

| | | | | |
|---|---|--|--------|---|
| | მორწყვის თავისებურებები, მიდრეკილებები დაავადებების მიმართ); პარტნიორი მცენარეები; მცენარეთა ურთიერთთავსებადობა. | | სახით. | ჩანაწერი/კითხვარი/შეფასების ფურცელი ან/და ვიდეოჩანაწერი ან/და აუდიოჩანაწერი; |
| 2 | დეკორატიული ბუჩქების კლასიფიკაცია (ოჯახები, გვარები); დეკორატიული ბუჩქები (სახეობები); დეკორატიული ბუჩქების ბიოეკოლოგია (კონკრეტული მცენარის მოთხოვნილებები სინათლის, ტემპერატურის, ტენის, ნიადაგის მიმართ); დეკორატიული ბუჩქების აგროტექნიკა (დარგვის, მორწყვის თავისებურებები, მიდრეკილებები დაავადებების მიმართ); ზვარა, ნიადაგმფარავი მცენარეები; პარტნიორი მცენარეები; მცენარეთა ურთიერთთავსებადობა. | | | ბ) წერილობითი: პროფესიული სტუდენტის/მსმენელის მიერ წერილობით შესრულებული ნამუშევარი (ღია/დახურული; ტესტი, ამოცანა, მაგალითის განხილვა), რომელიც ადასტურებს ცოდნას, უნარს ან/და კომპეტენციას |
| 3 | ვარდის ისტორია; ვარდის ძირითადი ჯგუფები; ვარდის ძირითადი ჯიშები და მათი ბიოეკოლოგიური მახასიათებლები. | | | გ) ელექტრონულად ჩატარებული გამოკითხვა: ელექტრონულად შესრულებული ნამუშევარი, ან/და პროფესიული |
| 4 | ბალახოვანი დეკორატიული მცენარეების კლასიფიკაცია (ოჯახები, გვარები); ერთწლოვანი და მრავალწლოვანი ბალახოვნები (სახეობები); წყლის მცენარეები; ბალახოვანი მცენარეების აგროტექნიკა (დარგვის, მორწყვის თავისებურებები, მიდრეკილებები დაავადებების მიმართ); პარტნიორი მცენარეები; მცენარეთა ურთიერთთავსებადობა. | | | სტუდენტის/მსმენელის მიერ მომზადებული პრეზენტაცია, რომელიც ადასტურებს ცოდნას, უნარს ან/და კომპეტენციას. |
| 5 | ინტერიერის მცენარეების ასორტიმენტი; ინტერიერის მცენარეების ბიოეკოლოგია; ინტერიერის მცენარეების აგროტექნიკური თავისებურებები; პარტნიორი მცენარეები; მცენარეთა ურთიერთთავსებადობა. | | | |
| 6 | ხეხილოვანი კულტურების ჯგუფების იდენტიფიკაცია; ხეხილოვანი კულტურების | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | ჯგუფები: თესლოვნები, კურკოვნები, კაკლოვნები, კენკროვნები, სუბტროპიკული კულტურები; ხეხილოვანი კულტურების ბიოეკოლოგიური თავისებურებები; ხეხილოვანი კულტურების ძირითადი სამრეწველო ჯიშები. | | | |
| 7 | ვაზის ძირითადი ჯიშები; ვაზის აგროტექნიკა (დარგვის, მორწყვის თავისებურებები, მიდრეკილებები დაავადებების მიმართ). | | | |
| 8 | ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურების ჯგუფები და სახეობები: ერთწლოვანი, ორწლოვანი და მრავალწლოვანი ბოსტნეული; ფოთლიანები, ნაყოფიანები, ძირხვენი, ბოლქვიანები; ბაღჩეული და მხალ-მწვანილეული; ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურების ბიოეკოლოგიური თავისებურებები; მცენარის დამოკიდებულება ნიადაგის, წყლისა და კლიმატური პირობების მიმართ, აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი. თესლბრუნვის ძირითადი პრინციპები; თესლის ხარისხის მაჩვენებლები; კატეგორია და კლასი; თესლის სიწმინდე, აღმოცენების უნარი და ენერგია; ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურების მოყვანის აგროწესები. | | | |

| | |
|--|--|
| 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. | 20 | 16 | 7 | 250 |
| 2. | 26 | 18 | | |
| 3. | 16 | 8 | | |
| 4. | 30 | 16 | | |
| 5. | 20 | 14 | | |
| 6. | 16 | 7 | | |
| 7. | 9 | 4 | | |
| 8. | 16 | 7 | | |
| სულ | 153 | 90 | 7 | |

3.3. სასწავლო რესურსი

- მეზღვრობა. UNDP. 2016. წვდომა ელ.რესურსზე: <https://drive.google.com/file/d/13QsAdQHabcrcZ78QjsCagL6PZnY0-Y0-/view>
- მ. ბობოქაშვილი, კ. ძერია. მეზღვრობა. 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>
- მეზღვრობა. 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/
- თესლოვანი და კურკოვანი ხილი. UNDP. 2015. წვდომა ელ. რესურსზე: <https://gfa.org.ge/wp-content/uploads/2018/11/%E1%83%97%E1%83%94%E1%83%A1%E1%83%9A%E1%83%9D%E1%83%95%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%98-%E1%83%93%E1%83%90-%E1%83%99%E1%83%A3%E1%83%A0%E1%83%99%E1%83%9D%E1%83%95%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%98-%E1%83%AE%E1%83%94%E1%83%AE%E1%83%98%E1%83%9A%E1%83%98.pdf>
- “ბოსტნეული კულტურები” გაეროს განვითარების პროგრამა, 2016 წ. წვდომა ელ. რესურსზე: <https://gfa.org.ge/wp-content/uploads/2018/11/%E1%83%91%E1%83%9D%E1%83%A1%E1%83%A2%E1%83%9C%E1%83%94%E1%83%A3%E1%83%9A%E1%83%98-%E1%83%99%E1%83%A3%E1%83%9A%E1%83%A2%E1%83%A3%E1%83%A0%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98.pdf>
- მეხილეობის ბიოლოგიური საფუძვლები. წვდომა ელ. რესურსზე: <http://agriedu.ge/Uploads/images/1547317699-A21.1%20%E1%83%9B%E1%83%94%E1%83%AE%E1%83%98%E1%83%9A%E1%83%94%E1%83%9D%E1%83%91%E1%83%98%E1%83%A1%20%E1%83%91%E1%83%98%E1%83%9D%E1%83%9A%E1%83%9D%E1%83%92%E1%83%98%E1%83%A3%E1%83%A0%E1%83%98%20%E1%83%A1%E1%83%90%E1%83%A4%E1%83%A3%E1%83%AB%E1%83%95%E1%83%9A%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98.pdf>

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)