

სამკურნალო მალამო „საფერავის“ დამზადება

დარეჯან მარგალიტაშვილი
თელავის ევროპული სკოლა

პროექტის მიზანია

ბუნებისმეტყველების სწავლებისას
ყურადღების გამახვილება განწყობა-
დამოკიდებულებების ჩამოყალიბებაზე,
კვლევა-ძიების უნარ-ჩვევების განვითარებასა
და ცოდნის გამოყენებაზე არის როგორც
თანამედროვე პედაგოგიკის, ისე ქართული
კლასიკური დიდაქტიკის მოთხოვნა.

ჩვენი პროექტის მიზანს წარმოადგენდა
საინტერესო გაგვება და კარბონმჟავების და
ცხიმების შესწავლა. ამისათვის დავგეგმეთ
პროექტი თემაზე - სამკურნალო მალამო
„საფერავის“ დამზადება

თემატური მასალის წინარე ცოდნა

პროექტის განხორციელებამდე
მოსწავლეებმა იციან :

- რა არის სპირტი
- რა არის კარბონმჟავა
- რა არის ესტერი
- რა არის ცხიმი

სამიზნე ჯგუფები

აღნიშნული პროექტის სამიზნე ჯგუფს წარმოადგენენ XI კლასის მოსწავლეები, რომელთაც ზემოთ ჩამოთვლილი თემები, ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით, შესწავლილი აქვთ. მოდული გათვლილია 1 თვეზე. აქედან, დროის უდიდესი ნაწილი ეთმობა კვლევას, ხოლო ერთი აკადემიური საათი – მოსწავლეთა მიერ ჩატარებული სამუშაოს შემაჯამებელ პრეზენტაციას.

საკვლევი კითხვები

- რამდენი სახის და სახეობის ცხიმი გამოიყენება ყოფა -ცხოვრებაში?
- რომელ ცხიმს მიანიჭებდით უპირატესობას და რა ნიშნით?
- რის დამზადებას მოახერხებდით ცხიმიდან?
- რატომ აირჩიეთ თქვენი პროდუქტი? (დაასაბუთეთ)
- რომელ ყოფით სფეროში აპირებთ მის გამოყენებას?

განსახორციელებელი აქტივობები

- ინფორმაციის მოძიება ყოფა- ცხოვრებაში დღეისათვის გამოყენებული ცხიმების შესახებ
- „საფერავის“ ჯიშის ყურძნის წიპწის ზეთის შემადგენლობაში შემავალი ბიოლოგიურად აქტიური ნაერთების დადგენა
- „საფერავის“ ჯიშის ყურძნის წიპწის ზეთზე მალამოს დამზადება
- მალამოს სამკურნალო მოქმედების დადგენა .

პროექტის მიმდინარეობისას გამოყენებული სტრატეგიები

- გონებრივი იერიში
- ინფორმაციის მოძიება
- ექსპერიმენტი
- დისკუსია
- პრეზენტაცია

სამუშაო ჯგუფების პრეზენტაცია

თითოეული ჯგუფი წარმოადგენს:

- ჯგუფის მიერ მოძიებულ მასალას
- შესრულებული სამუშაოს აღწერილობას
- ანალიზს
- დასკვნას

მაღამოს დასამზადებლად საჭირო მასალა:

- თეთრი ან ყვითელი ცვილი;
- „საფერავის“ ჯიშის ყურძნის წიპწიდან ცივი დაწნეხვის მეთოდით გამოყოფილი ზეთი;
- კრაზანას (*Hypericum perforatum*) ფხვნილი;
- გვირილას (*Matricaria chamomilla*) ფხვნილი.

კვლევისათვის საჭირო ხელსაწყოები

- ფაიფურის როდინი
- ფაიფურის სანაყი
- წყლის აბაზანა
- ელექტრო გამაცხელებელი
- საწვეთური
- სასწორი
- დანაყოფებიანი ქიმიური ჭიქა
- შპატელი

ექსპერიმენტის შედეგები

მიღებული მალამო არის ღია ყავისფერი, სპეციფიკური სუნის მქონე მასა, რომელსაც აქვს შემდეგი ფარმაკოლოგიური მოქმედება:

- რბილი ქსოვილების ჩირქოვანი ან ანთებითი პროცესების მკურნალობა
- გართულებული ჭრილობების მკურნალობა
- კანის დიდი ზომის დეფექტის მკურნალობა
- ჭრილობის შეხორცება
- დამწვრობის მკურნალობა
- კანის რეგენერაციის პროცესის დაჩქარება
- თმის ცვენის შემცირება

მაღაძმო „საფერავის “ სამკურნალო თვისებები

ბოცვერები	ჭრილობის შეხორცების ხანგრძლივობა (დღე)	დამწვრობის შემდეგ კანის აღდგენის ხანგრძლივობა (დღე)
საკონტროლო	7	11
საკვლევი A	4	8
საკვლევი B	3	6

ექსპერიმენტის განმსაზღვრელი შეფასების რუბრიკა

შედეგები	1-3	4-5	6-7	8-10
საჭირო რეაქტივების და ხელსაწყოების განსაზღვრა	არასწორად ჩამოთვლის საჭირო რეაქტივებს და ხელსაწყოებს	ჩამოთვლის საჭირო რეაქტივების ნაწილს	ჩამოთვლის ძირითად საჭირო რეაქტივებს და ხელსაწყოებს	ჩამოთვლის ყველა საჭირო ხელსაწყოს და რეაქტივს
კვლევის შედეგის ვარაუდის ჩამოყალიბება	არასწორად აყალიბებს ვარაუდს	აყალიბებს მაგრამ ვერ ასაბუთებს	აყალიბებს და ასაბუთებს ნაწილობრივ	აყალიბებს და ასაბუთებს თავის ვარაუდს
კვლევის მიმდინარეობის აღწერა	არასწორად ჩამოთვლის კვლევის პროცესის ეტაპებს	ასახელებს კვლევის პროცესის ზოგიერთ ეტაპს	ჩამოთვლის ძირითად ეტაპებს	დეტალურად ჩამოთვლის კვლევის ეტაპებს
მონაცემთა აღრიცხვა	აღრიცხავს არასწორ მონაცემებს	აღრიცხავს ნაწილობრივ და უსისტემოდ	აღრიცხავს სრულად მაგრამ უსისტემოდ	აღრიცხავს სრულად და სისტემურად
მონაცემთა ანალიზი	აკეთებს მონაცემთა არასწორ ანალიზს	აკეთებს ნაწილობრივ ანალიზს	აკეთებს მონაცემთა ანალიზს	აკეთებს ანალიზს და წარმოადგენს სხვადასხვა საშუალებების გამოყენებით

შეფასების რუბრიკა პრეზენტაციისთვის

შედეგები	1-3	4-5	6-7	8-10
თემის წარმოდგენა	ლოგიკა დარღვეულია და ბუნდოვანი	ნაწილობრივ გასაგებია და განმარტებას მოითხოვს	ლოგიკურად არის აგებული შეინიშნება მცირე ხარვეზები	თემა ლოგიკურადაა აგებული, წარმოდგენილი საკითხები ნატელი და გასაგებია
დასკვნების გაკეთება	არის მცდელობა	გაუმართავი და ულოგიკოა	ლოგიკურია და კარგად არის ჩამოყალიბებული	ლოგიკური, კარგად ჩამოყალიბებული და ორიგინალურია
აუდიტორიასთან კონტაქტი	უჭირს კონტაქტი	პერიოდულად ცდილობს კონტაქტს	ამყარებს კონტაქტს	კარგად ფლობს კომუნიკაციის უნარს
თვალსაჩინოების გამოყენება	იყენებს მწირად და შეუსაბამოდ	იყენებს მწირად და შესაბამისად	იყენებს დიაგრამებს და ცხრილებს	იყენებს ახალ ტექნოლოგიებს ცხრილების და დიაგრამების წარმოსადგენად
აუდიტორიის შეკითხვებზე პასუხები	უჭირს პასუხების გაცემა	პასუხები არ არის გამართული	თითქმის ყველა კითხვას პასუხობს	ყველა კითხვას პასუხობს



პროექტის შედეგები

ექსპერიმენტული კვლევის გამოყენებით შევძელი მაქსიმალურად ამემლღებინა მოსწავლეთა მოტივაცია და ინტერესი აღნიშნული შესასწავლი მასალის მიმართ. შევეცადე მათში გამომემუშავებინა ისეთი უნარ-ჩვევები როგორცაა:

- დაკვირვება
- კვლევის საგნის განსაზღვრა
- კვლევის ეტაპების განსაზღვრა
- მონაცემების ინტერპრეტაცია
- ჰიპოთეზის გამოთქმა
- ცდის დაგეგმვა
- ცდის ჩატარება
- მოდელის შექმნა და გამოყენება.

განუვითარდათ ბუნებისმეტყველისათვის საჭირო ელემენტარული კვლევა-ძიებითი უნარ-ჩვევები და შეძლებენ მათ გამოყენებას სხვადასხვა სიტუაციაში .

გმადლობთ ყურადღებისთვის

