

PROFILES IBSE სასწავლო მასალები – მიმოხილვა

შეადგინა ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის PROFILES-ის გუნდმა – საქართველო



მაჭიკი - დვრიტა ანუ როგორ ამოვიყვანოთ ყველი

ბუნებისმეტყველების მოდული –
ბიოლოგია, ქიმია
VIII, IX, X კლასები

მოდულის ავტორი: ნათია ბაღათრიშვილი, 2014.

ორგანიზაცია: ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, PROFILES-ს საქართველოს გუნდი.

ვებ-გვერდი: www.profiles-georgia.iliauni.edu.ge - ელ.ფოსტა: profiles.georgia@gmail.com

მოკლე აღწერა

მოდულის მიზანია ბიოლოგიის და ქიმიის დაკავშირება ყოველდღიურ ცხოვრებასთან საკვები პროდუქტის - ყველის წარმოების შესწავლის გზით. ასეთი მიდგომით ერთი მხრივ, გაიზრდება მოსწავლეთა მოტივაცია საბუნებისმეტყველო საგნების მიმართ და მეორეს მხრივ, ყველის ამოყვანის პირობების კვლევის დროს მოსწავლეებს ექნებათ საშუალება შეისწავლონ სახვადასხვა ქიმიური ნივთიერების თვისებები.

აღსანიშნავია, რომ მოდულის განხორციელება დაკავშირებულია შემოქმედებითობასთან, რაც მოსწავლეების მხრიდან დიდ მოწონებას იმსახურებს.

კურიკულუმთან შესაბამისობა: ფერმენტები, მათი მნიშვნელობა კვების ტექნოლოგიაში, ფერმენტების აქტივობაზე მოქმედი ფაქტორები.

აქტივობების სახეობა: მოსწავლეები შეისწავლიან ყველის ამოყვანის ტექნოლოგიას; დააკავშირებენ ბიოლოგიას და ქიმიას ყოველდღიურ ცხოვრებასთან. ჩაატარებენ კვლევით სამუშაოებს, შეაგროვებენ და დაამუშავებენ მონაცემებს; გაკეთებენ დასკვნებს. მიიღებენ მონაწილეობას დისკუსიაში; მოამზადებენ პრეზენტაციას, იმუშავენ ჯგუფებში.

სავარაუდო დრო: 5 გაკვეთილი

სავალდებულო წინასწარი ცოდნა: ცილების (ფერმენტების) ბიოლოგიური როლი და მათი მოქმედების მექანიზმი საჭმლის მომნელებელ სისტემაში. მცოხნელების კუჭის აგებულება და თავისებურებები.

ზოგადი მიზნები/ კომპეტენციები:

- პრაქტიკულ მუშაობაზე დაფუძნებული თეორიული, მეცნიერული ცოდნის გაღრმავება;
- შეგროვილ ინფორმაციაზე დაკვირვება, ანალიზი და შეფასება;
- ფერმენტების მოქმედებაზე ტემპერატურის გავლენის შესწავლა.

თანდართული ფაილები		
1.	მოსწავლეთა აქტივობები	სცენარი დეტალურად აღწერს აქტივობებს, რომლებიც მოსწავლეებმა უნდა შეასრულონ. ეს არის მოსწავლეებისთვის მისაცემი სამუშაო ინსტრუქციები.
2.	მოსწავლეების გზამკვლევი	აღწერს სწავლების მიდგომებს.