

სამეცნიერო პიკნიკი

14:00 თელავი, ნადიკვარი

25/09/2017

<p>1 იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი</p>	<p>1. გამოიფინება ნიკო კეცხოველის ინტელექტუალური მემკვიდრეობის ამსახველი ფოტო და ბეჭდური მასალა. წიგნები, აღმოჩენები და ა.შ.;</p> <p>2. ნიკო კეცხოველის სახელობის პრემიის სამი ფინალისტი კახეთიდან წარადგენს ინფორმაციას კონკურსის ფარგლებში განხორციელებული აქტივობების შესახებ ;</p> <p>1. გამოიფინება სტუდენტების საველე პრაქტიკის ფარგლებში განხორციელებული აქტივობების დროს სტუდენტების პირადი აღმოჩენები, მარშრუტები და ა. შ.</p> <p>2. GFW-ის ფარგლებში მოეწყობა თანამედროვე ტექნოლოგიების პრეზენტაცია.</p> <p>ქიმიური ცდები</p> <ol style="list-style-type: none">1. ცეცხლი - მწერალი2. ქაღალდის გაჭრა ცეცხლით3. წყალი - მწერალი4. სისხლის წვეთები5. ფეიერვერკი სითხეში6. შუმშუნა სითხე7. სპილოს ხორთუმი8. ფარაონის გველები <p>ფიზიკის ცდები</p> <ol style="list-style-type: none">1. კვერცხი ბოთლში2. ნიაგი ბოთლში3. ჩაძირე კოლა4. მაგნიტური ქარიშხალი ჭიქაში5. ცისარტყელა ჭიქაში6. დაშალე თეთრი სინათლე და შეკრიბე სპექტრი7. კაპილარული ზოლები <p>გარემოს დაცვა</p> <ol style="list-style-type: none">1. ნარჩენების იმიტირებული სეპარაცია. ფერადი მინი ურნები (წითელი, ყვითელი, ლურჯი, მწვანე), შესაბამისი წარწერებით -- "ქაღალდი"; "მინა/მეტალი"; "პლასტმასი"; "ორგანული". სიგელი -- "ნარჩენების სეპარაციის სპეციალისტი"2. მაკულატურისგან ქაღალდის დამზადება ელექტრო ბლენდერი, ელექტრო ჩაიდანნი, მაკულატურა, საცერი, ღრუბელი (გუბკა), სამედიცინო ხელთათმანები, წყალი
---	--

სიგელი - "მეორადი ქალაქის წარმოების სპეციალისტი"

აგრარული მეცნიერება

მაგიდაზე დალაგებული იქნება კახეთის რეგიონის სხვადასხვა ღვინის საწარმოს მიერ დამზადებული არაყი, ლიქიორი, კონიაკი და ღვინო.

აღნიშნულ მასალაში განისაზღვრება სპირტიანობა სპეციალური აპარატის საშუალებით და მოხდება ღვინის დეგუსტაცია, მიმოიხილება სხვადასხვა ტიპის ღვინის დამზადების ტექნოლოგია. მაგიდაზე ასევე იქნება განთავსებული ჩურჩხელა და ნიგოზი.

მაგიდაზე დალაგებული იქნება თეთრი და წითელი ყურძნის მტევნები, მისგან მოხდება წვენის გამოწურვა და მოხდება ამ წვენის ქიმიური ანალიზის ჩატარება,

კერძოდ, განისაზღვრება შაქრიანობა და საერთო მჟავიანობა.

ჩვენ მიერ გამოკვლეული შაქარ მჟავიანობის კოეფიციენტის გათვალისწინებით, დამთავალიერებელს ჩაუტარდება კონსულტაცია რთველის ჩატარების დროის დადგენაზე.

ამ მაგიდაზე წარმოდგენილი იქნება ყურძნის სასუფრე ჯიშების ფართო ასორტიმენტი და,

დაინტერესების შემთხვევაში, მოხდება თითოეული ჯიშის სამეურნეო-ტექნოლოგიური

დახასიათება და მოვლის პირობების განხილვა.

მაგიდაზე დალაგებული იქნება სხვადასხვა ზონის ხორბლის ნიმუშები, ასევე ამ ზონიდან აღებული ხორბლის ფქვილი

და შემოტანილი ფქვილი. მასში განისაზღვრება ნიტრატები და წებოვვარა. ასევე მაგიდაზე წარმოდგენილი იქნება ამ

ხორბლის სხვადასხვა სახის პური და საკონდიტრო ნაწარმი (ტორტი). კვლევის შედეგად გაიცემა რეკომენდაციები

სხვადასხვა ზონის ხორბლის ღირსების და თვისებების შესახებ.

არქეოლოგია

სპეციალურად მოწყობილ ქვიშადაყრილ მოედანზე ჩაიმარხება არქეოლოგიური გათხრების შედეგად აღმოჩენილი

მინაბამების ნიმუშები, რომლებსაც აღმოჩენენ მოსწავლეები. მათთან ერთად აღიწერება ნიმუში, დადგინდება შედგენილობა.

ისტორია

პოლიციის აკადემიასთან ერთად მოეწყობა ახლად აღმოჩენილი საარქივო მასალების/დოკუმენტების გამოფენა-გაცნობა;

მონიტორზე ნაჩვენები იქნება ახლად აღმოჩენილ მასალებზე დაყრდნობით გადაღებული დოკუმენტური ფილმები.

ხელოვნება

1. გამოფენა (თექის ნამუშევრებისა და ბუნებრივი საღებავებით შეღებილი შალის ნართის ძაფების)

2. ბუნებრივი საღებავებით ღებვა (შალის ნართის ძაფების; გამოყენებული იქნება რეჰანი და ფერმჭერები; კვლევის მიზნით შედარდება ღებვის რამდენიმე

		<p>პროცესი)</p> <p>3. მშრალი თელვა (თეჯა: ჩასათელი ნემსით ჩაითელება თეჯის ორნამენტი, მსურველები თავად მიიღებენ მონაწილეობას)</p> <p>4. თეჯის დამზადების ტექნოლოგია (დამზადდება შარფი)</p> <p>5. ჩვენება (თეჯის ტანსაცმელი: ჟილეტები, შარფები, ქუდები)</p>
2	ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	<p>1. სახალისო ექსპერიმენტები ლექციებით ქიმიასა და ფიზიკაში</p> <p>2. გეოგრაფიული ვიქტორინა</p> <p>3. სახალისო არქეოლოგიური გათხრები</p> <p>4. სახელოვნებო მასტერკლასები (თეჯა, გობელენი, ფერწერა)</p> <p>5. ფაზლი (კომპიუტერული თამაში - ფაზლებით თსუ პირველი კორპუსის აგება)</p> <p>6. სახალისო ექსპერიმენტები ფსიქოლოგიაში - ნაჩვენები იქნება სახალისო ფსიქოლოგიური ექსპერიმენტები/კომპიუტერული სიმულაციები. მათ შორის განწყობის ფსიქოლოგიისა და კოგნიტური ფსიქოლოგიის ექსპერიმენტები - სამიზნე აუდიტორია სტუდენტები, სკოლის მოსწავლეები, ფართო საზოგადოება.</p>
3	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი	<p>წარმოდგენილი იქნება ვირტუალური ლაბორატორიები ფიზიკა, ქიმია, მათემატიკაში.</p> <p>რობოტი და მოძრავი პლატფორმები</p>
4	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტი	<p>საინჟინრო მოდელირების პროგრამის დემონსტრირება, საჰაერო ხომალდის მოდელის აწყობა; თვითმფრინავის მოდელის დაშლა შემადგენელ ნაწილებად, მათი აღწერა და აწყობა; ფრთის ანაწყობის დაშლა და აწყობა.</p> <p>ექსკურსია საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის ქ. თელავში მდებარე აეროპორტში „მიმინო“</p> <p>ღონისძიება შემეცნებითი-გასართობი ხასიათისაა. მსურველები დაათვალიერებენ უნივერსიტეტის სასწავლო-საფრენოსნო მატერიალურ-ტექნიკურ ბაზას და მიიღებენ ინფორმაციას ზოგადად ფრენის პრინციპზე. ამასთანავე, უნივერსიტეტის პილოტ-ინსტრუქტორებისა და ავიამოდელისტების მიერ შესრულდება საჩვენებელი ფრენები</p>
5	კორნელი კეკელიძის სახელობის საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრი	<p>ღონისძიების ფარგლებში დაგეგმილია შუა საუკუნეების ხელნაწერი წიგნის შექმნის სხვადასხვა ეტაპის ჩატარება, რაც გულისხმობს წიგნისთვის საჭირო სხვადასხვა მასალის მომზადებასა და გარკვეული ელემენტების შექმნას.</p> <p>აქტივობა 1. ქალაქის დამზადება შუა საუკუნეების ტექნოლოგიით;</p> <p>აქტივობა 2. ტექსტის გადაწერა ძველი ქართული კალიგრაფიული ნიმუშების მიხედვით;</p> <p>აქტივობა 3. ქალაქისა და ძაფის ღებვა ძველი ტრადიციული ქართული ტექნოლოგიითა და მცენარეული საღებავების გამოყენებით;</p> <p>აქტივობა 4. წიგნის აკინძვა;</p> <p>აქტივობა 5. ყდის მხატვრული გაფორმება ოქრომელნითა და ძვირფასი ქვების იმიტაციით.</p> <p>ქალაქის დამზადების ტექნოლოგია:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. ქაღალდის მიღება დაქუცმაცებული ბოჭკოსგან და ფორმის მიცემა - 15 წთ; 2. ქაღალდის საწერად მომზადება - გახამება (სახამებლის წასმა) – 10 წთ; 3. ქაღალდის საბოლოო დამუშავება - გაპრიალება (გალესვა) – 10 წთ.
6	<p>გ. ელიავას სახელობის ბაქტერიოფაგიის, მიკრობიოლოგიისა და ვირუსოლოგიის ინსტიტუტი</p>	<p>წარმოდგენილი იქნება მრავალფეროვანი ბაქტერიოლოგიური ნიადაგები, რომლებზეც გაზდილი იქნება სხვადასხვა დაბინძურებული წყაროდან მიღებული ნიმუშები, მაგალითად, მობილური ტელეფონიდან, ფულიდან, კომპიუტერის კლავიატურიდან, ონკანის სახელურიდან, სხვა ყოველდღიური მოხმარების საგნებიდან, დაბანილი და დაუბანელი ხელებიდან და ა.შ.</p> <p>ბავშვებს შესაძლებლობა მიეცემათა თავად ჩაატარონ მსგავსი ექსპერიმენტები, რისთვისაც მათ მიეცემათ ბაქტერიოლოგიური ნიადაგის შემცველი სუფთა ფინჯნები. ბავშვები ისწავლიან, თუ როგორ ჩაატარონ ცდები, როგორ დაიცვან თავი ინფექციებისაგან და სხვა სანიტარულ წესებს.</p> <p>ასევე წარმოდგენილი იქნება ბაქტერიოლოგიურ ნიადაგზე გათესილ ე.წ. სასარგებლო ბაქტერიებიც, რომლებიც მონაწილეობენ მაწვნის, ღვინის, ლუდის და სხვა რძემჟავა და ალკოჰოლური სასმელების ფერმენტაციის პროცესებსა და ასევე, პურის ცხოზაში.</p> <p>მიკროსკოპის გამოყენებით ბავშვები ნახავენ სხვადასხვა ფორმის მიკროორგანიზმებს. მათთვის ხილული გახდება მიკროსამყაროს ის მრავალფეროვნება, რომელიც ჩვენს გარშემო არსებობს.</p> <p>იმისთვის რომ ეს ყველაფერი სახალისო იყოს, მოეწყობა ვიქტორინები: სკოლამელი ასაკის ბავშვებს დაურიგდებათ გასაფერადებელი სურათები მიკრობების გამოსახულებით და ა.შ.</p>
7	<p>პროფესიონალ ქიმიკოსთა ასოციაცია</p>	<p>თემა: ეს თქვენც შეგიძლიათ გააკეთოთ</p> <p>ნაჩვენები იქნება ზედაპირული დაჭიმულობის ძალასთან დაკავშირებული ცდები. ექსპერიმენტში გამოყენებული იქნება საყოფაცხოვრებო სარეცხი საშუალებები და მათ ბაზაზე მიღებული მასალები.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. როგორ წარმოიქმნება ქაფი? 2. როგორ მივიღოთ მდგრადი ქაფის ბუშტები 3. როგორ გავბეროთ საპნის ბუშტი საპნის ბუშტში 4. როგორ გავბეროთ 2 მეტრი სიგრძის საპნის ბუშტი 5. წყლის ფსკერზე ყველაფერი სველია? 6. ქაფის „ქიმიური გენერატორი“ <p>თემა: ქიმია და სპეცეფექტები.</p> <p>ნაჩვენები იქნება ქიმიური ექსპერიმენტები, რომლებიც გამოიყენება სპეცეფექტების შექმნისას.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. დროებითი სისხლის ლაქა 2. ჭრილობა ბლაგვი დანით 3. ქიმიური ვულკანი

		<p>4. ცეცხლი ასანთის გარეშე 5. ფეიერვერკი ჭიქაში 6. წყალი წვავს ქაღალდს</p> <p>თემა: გახადე უხილავი ხილული ნაჩვენები იქნება ქიმიური ექსპერიმენტები, რომელიც გამოიყენება სხვადასხვა იონის აღმოსაჩენად. 1. ქიმიური ლოტო - სპილენძისა და ნიკელის იონების აღმოჩენა 2. „ქამელეონი“ რეაქცია 3. უხილავი მელანი 4. ტყვიის ნიტრატის აღმოჩენა 5. ცილის აღმოჩენა</p> <p>თემა: ქიმია ლამაზი მეცნიერებაა ნაჩვენები იქნება ქიმიური ექსპერიმენტები, რომელიც ლამაზი ვიზუალური ეფექტებით გამოირჩევა. 1. ცხელი ყინული 2. ლამაზი ქიმია 3. გიგანტური ქაფი 4. ნახშირი შაქრისაგან 5. ქაღალდის ამოწვა 6. ოქროს წვიმა</p>
8	L.E. ცენტრი	<p>1) მარტივი რობოტიკა - ბავშვები ადგილზე ააწყობენ და დააპროგრამებენ რობოტებს, 2) ტექნოლოგია და ფიზიკა - ბავშვებს შესაძლებლობა ექნებათ გამოსცადონ, როგორ მიიღება ენერჯია განახლებადი წყაროებიდან 3) რთული რობოტიკა - მოსულ სტუმრებს საშუალება ექნებათ ნახონ, როგორ მუშაობენ ასეთი რობოტები. სურვილის შემთხვევაში, სტუმრები შეძლებენ მათ პროგრამირებას.</p>
9	საქპატენტი	<p>თემა: გამოგონებები და ინოვაციები ჯგუფი: III-VI კლასის მოსწავლეები აქტივობის ამოცანა: ადამიანის ცხოვრებაში გამოგონებებისა და ინოვაციების როლის გააზრება; საინტერესო გამოგონებების შესახებ ინფორმაციის მიღება; მნიშვნელოვანი გამოგონებების/ინოვაციების გამომწვევი მიზეზებისა და შედეგების დადგენა; ორიგინალური იდეების გენერირება ინოვაციური პროდუქტის მოსაფიქრებლად ან გასაუმჯობესებლად; გამოგონებების როლისა და იმ ადამიანთა შრომის დაფასება, რომლებიც ქმნიან ინოვაციურ პროდუქტებს. მასალა: საქპატენტისა და საქართველოს დაწყებითი განათლების პროექტის მიერ შექმნილი საბავშვო ზღაპრები (საკითხავი წიგნები) ინოვაციების შესახებ; მინიშნებები; პრეზენტაციები გამოგონებების შესახებ; სქემები. აქტივობის შინაარსი: კითხვისთვის მომზადება; ზღაპრის კითხვა; ცნობილი ინოვაცი(ებ)ის პრეზენტაცია - მიზეზი და შედეგი; მსჯელობა გამოგონების შესახებ (ასოციაციური რუკის შექმნა); გამოგონებლის სქემის შევსება - გამოგონების შექმნა; ინფორმაცია თანამედროვე გამოგონებების შესახებ (ინტერნეტი, wifi და ა.შ.)</p> <p>p.s. ზღაპრები დაურიგდებათ ბავშვებს საჩუქრად.</p>

10	ათასწლეულის გამოწვევის ფონდი	<p>გამოფენაზე წარმოდგენილი იქნება ათასწლეულის ინოვაციის კონკურსის ფინალისტი გუნდებისა და სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტების ინოვაციური პროექტები.</p> <p>გამოგონებებისა და პროექტების ავტორები თავად წარადგენენ თავიანთ ინოვაციურ გამოგონებებსა და ჩაატარებენ სახალისო სამეცნიერო ექსპერიმენტებს.</p>
11	ევროპული სამეცნიერო შოუ	Magical Science Show - mixture of fun magical demos