საზოგადოებრივი საქმიანობით სწავლება

თავფურცელი

პროექტის სახელწოდება:	„ხალიბის რკინა“
რეგიონი	თბილისი
სკოლა	სერვანტესის გიმნაზია აია-ჯესს
სკოლის დირექტორი	რუსუდან ბოლქვაძე
პროექტის ავტორი/ავტორები	მარინა ხარიტონაშვილი
პროექტის საკონტაქტო პირი	მარინა ხარიტონაშვილი
ტელეფონი	593485521
ელექტრონული ფოსტა	mari.kharitonashvili@gmail.com
რომელი საგნის მასწავლებლები მონაწილეობენ პროექტში	ქიმია-ნინო გარუჩავა ისტორია-ნათია დეისაძე
რომელ საგანსა და საგნობრივ ჯგუფს შეესაბამება პროექტი	საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები(ქიმია), საზოგადოებრივი მეცნიერები(გეოგრაფია,ისტორია)
რომელი კლასის მოსწავლეები მიიღებენ მონაწილეობას პროექტში	9 კლასი
რამდენი მოსწავლე მიიღებს მონაწილეობას პროექტში	25-30
რომელ საზოგადოებრივ ორგანიზაციასთან ან სათემო ჯგუფებთან არის დაგეგმილი თანამშრომლობა	გეოგრაფიული საზოგადოება, თსუ,სტუ.
პროექტის დაწყებისა და დასრულების თარიღი	20 სექტემბერი- 30 ოქტომბერი

1. პროექტის აღწერა:

პროექტი-„ ალქიმია და ხალიბის რკინა ''

სერვანტესის გიმნაზია აია-ჯესს.

მარინა ხარიტონაშვილი

საგანი-გეოგრაფია

სამიზნე ჯგუფი -9 კლასი

პრობლემის აღწერა:

ჩვენი სკოლა ახორციელებს მრავალ ინტეგრირებულ გაკვეთილს და პროექტს. პროექტი განხორციელდება ინტეგრირებულად ისტორიისა და ქიმიის პედაგოგებთან. ასევე პროექტის ფარგლებში ვითანამშრომლებთ თსუ-ს გეოგრაფიის და ისტორიის კათედრასთან, გეოგრაფიულ საზოგადოებასთან და სტუ-ს ქიმიისა და მეტალურგიის კათედრასთან.

პროექტის მთავარი პრობლემა და იდეა გულისხმობს მოსწავლეებს დავეხმაროს მომავალი პროფესიის არჩევაში და ქიმიის ტექნოლოგიებისა და მეტალურგიის როლის მნიშვნელობის აღიარებაში ქვეყნის ეკონომიკის წინსვლისათვის.

მე-9 კლასში მოსწავლეები ყალიბდებიან, რომ აირჩიონ მომავალი პროფესია და ეძლევათ საშუალება ასევე გააგრძელონ განათლების მიღება განსხვავებულ მაპროფილებელ სასწავლებლებში. 1990 წლების მიწურულს საქართველოს მეტალურგიამ განიცადა სერიოზული კრიზისი და ახალგაზრდა თაობა ვერ აცნობიერებს მრეწველობის, კერძოდ ქიმიისა და მეტალურგიის სრულ მნიშვნელობას. ამ პროექტის მიზანია მრეწველობის ამ დარგების პოპულარიზაცია და ცნობიერების ამაღლება თუ რამდენად არის აუცილებელი ქვეყნის ეკონომიკისთვის მეტალურგიის განვითარება.

ამჯამად მეტალურგიის განვითარებისთვის ქვეყანას საკმარისი რესურსი არ გააჩნია. მოსწავლეები შეისწავლიან ჯერ სტატისტიკურ ინფორმაციას და შემდგომში რეალური სურათის აღქმისთვის განახორციელებენ ვიზიტებს ქარხნებში.

დაგეგმილია ვესტუმროთ რუსთავის მეტალურგიულ კომბინატს, კაზრეთის სამთო-გამამდიდრებელ კომბინატს, ზესტაფონის ფეროშენადნობ ქარხანას. მოვიწვევთ ტექნიკურ უნივერსიტეტიდან მეტალურგიის კათედრის თანამშრომელს, რომ ჩაატაროს ლექცია ქიმიისა და მეტალურგიის განვითარების აუცილებლობაზე. ამჟამად როგორც ცნობილია ზემოთ ჩამოთვლილი საწარმოები დატვირთულია მხოლოდ 20-30 %-ით ნედლეულის და კადრების უქონლობის გამო.

მოსწავლეებს მივაწოდებთ მეტალურგიის განხრით მოქმედ პროფესიული სასწავლებლების კოორდინატებს, რათა ერთად ვესტუმროთ და მოვისმინოთ პედაგოგების რჩევა და დავეხმაროთ მოსწავლეებს გააკეთონ პროფესიის სწორი არჩევანი.

პროექტის მიზანი.

საზოგადოებაში ავამაღლოთ ცნობიერება ქიმიის ტექნოლოგიის და მეტალურგიის როლის მნიშვნელობის შესახებ ქვეყნის განვითარებაში.

1) აკადემიური მიზნები:

საქართველოს გეოგრაფია IX .3., IX.4., IX.6.

გეო.IX.3. მოსწავლეს შეუძლია დაახასიათოს და გაანალიზოს საქართველოს ბუნებრივი რესურსების პირობები.

- რუკების და ტესტური მასალის გამოყენებით აღწერს საქართველოსთვის დამახასიათებელ მნიშვნელოვან რესურსებს(მინერალური და საწვავი რესურსები და სხვა) და აკავშირებს მოსახლეობის სამეურნეო საქმიანობასთან.

გეო.IX.4. მოსწავლეს შეუძლია დაუკავშიროს საქართველოს ძირითადი ბუნებრივი და ანთროპოგენული ლანდშაფტები მათ სამეურნეო გამოყენებას.

- იყენებს რუკებს და ხსნის საქართველოს აგრარული და ინდუსტრიული , ბუნებრივი და ანთროპოგენული ლანდშაფტების გავრცელების თავისებურებებს.
- ილუსტრაციების საშუალებით ადარებს საქართველოს ბუნებრივსა და ანთროპოგენულ ლანდშაფტებს(აგრარულ და ინდუსტრიულ)მსოპლიოს ანალოგებს.

გეო.IX.6. მოსწავლეს შეუძლია გაანალიზოს საქართველოში მეურნეობის სტრატეგიული დარგები და მათი განვითარების პერსპექტივები.

- ჩამოთვლის საქართველოს მეურნეობის სტრატეგიული დარგების განვითარებისათვის საჭირო ფაქტორების,რის საფუძველზეც აჯგუფებს დასახლებეს,რაიონებს ან რეგიონებს.
- მსჯელობს საქართველოში მეურნეობის სტრატეგიული დარგების განვითარების პერსპექტივებზე მსოფლიოს ქვეყნების გამოცდილების გათვალისწინებით.

ქიმ.IX.5.მოსწავლეს შეუძლია მეტალთა და არამეტალთა თვისებების კვლევა.

- აღწერს მეტალების ზოგიერთ საერთო ნიშანს *(მაგ., სიმტკიცე, დრეკადობა, თბო- და ელექტროგამტარობა)*, რომლებიც განაპირობებს მათ გამოყენებას*;* მოიპოვებს ინფორმაციას მეტალთა შენადნობების გამოყენების შესახებ;
- მოიპოვებს ინფორმაციას საქართველოში გავრცელებული მეტალებისა და არამეტალების და მათი გამოყენების შესახებ, მასალების აუდიტორიის წინაშე წარდგენისას ადეკვატურად იყენებს სათანადო ტერმინებს.

ქიმ.IX.8.მოსწავლეს შეუძლია აღწეროს ქიმიური რეაქციების როლი ახალი მასალების წარმოებასა და ენერგიის მიღებაში.

- მსჯელობს ქიმიური რეაქციების როლზე სხვადასხვა პროდუქტის *(მაგ., წამლების, პლასტმასების, ქსოვილების, საკვების)* წარმოებაში.

გამჭოლი კომპეტენციები:

1. *ციფრული ციგნიერება (5.2)*

ეძებს ინფორმაციას სხვადასხვა ციფრული რესურსიდან, ღებულობს და ახარისხებს ინფორმაციას

2.*სოციალური და სამოქალაქო*

პერსონალური და სოციალური კომპეტენცია არის ცოდნის, უნარისა და დამოკიდებულების ერთობლიობა, რომელიც შესაძლებელს ხდის საკუთარი თავის ადეკვატურად შეფასებას, რეალიზებას და ემოციების მართვას. გულისხმობს კომუნიკაციას, შემოქმედებითობასა, ტოლერანტობას ეს კომპეტენცია გულისხმობს აგრეთვე, საზოგადოებაში არსებული ფასეულობების, ნორმების და წესების ცოდნას და მათ დაცვას. ხელს უწყობს პიროვნული პოტენციალის განახლება-განვითარებას, პასუხისმგებლობის გრძნობის გაღვივებას და გადაწყვეტილებების მიღებას

3.*მეწარმოებრივი კომპეტენცია*

მეწარმეობა არის ცოდნის, უნარებისა და დამოკიდებულებების ერთობლიობა, რომელიც ხელს უწყობს ეკონომიკური იდეების რეალიზებისთვის ხელსაყრელი პირობების დანახვას და მათზე დროულად რეაგირებას. მეწარმეობა არ არის მენეჯერის იდენტურიცნება.

4.*შემოქმედებითი და კრიტიკული აზროვნება*

შემოქმედებითი და კრიტიკული აზროვნება არის ცოდნის, უნარებისა და დამოკიდებულებების ერთობლიობა, რომელიც საშუალებას აძლევს ადამიანს, დაინახოს საგანი, მოვლენა ახალი კუთხით; არ შემოიფარგლოს ფაქტების კონსტატაციით, ეძებოს მოვლენის მიზეზები და შესაძლო პასუხებიც განსაზღვროს. ამგვარი აზროვნების მქონე ადამიანს შეუძლია: ორიენტირება ახალი ინფორმაციის ნაკადში; არსებითის, საინტერესოს, თვითმყოფადის გამორჩევა, სიახლის ძიება და შექმნა. აქვს განვითარებული წარმოსახვა და განსხვავებული/მრავალფეროვანი ინტერპრეტირების უნარი.

2) საზოგადოებრივი მიზნები.

პროექტის მიზანია მოსწავლეებსა და მათ მშობლებს აუმაღლოს ცნობიერება ქიმიის მრეცველობის და მეტალურგიის როლის მნიშვნელობის შესახებ ქვეყნის განვითარებაში.

დაგეგმილი საქმიანობები:

რა სახის სათემო და საგანმანათლებლო აქტივობებს ითვალისწინებს პროექტი?

მოსწავლეები მოიძიებენ ინფორმაციას საქართველოში შავი და ფერადი ლითონების მოპოვების შესახებ. შეადგენენ კითხვარებს და სხვა ასაკობრივი ჯგუფების მოსწავლეებთან ჩაატარებენ გამოკითხვას მეტალურგიის და გიმიის მრეწველობის აქტუალურობის შესახებ და მომავლის პერსპექტივებზე.

პროცენტულად გამოთვლიან რამდენი მოსწავლე ისურვებდა მომავალში გახდეს ქიმიკოსი ან მეტალურგი და ასახავენ დიაგრამის სახით. ისტორიის პედაგოგი დაჰყოფს კლასს რამოდენიმე ფოკუს ჯგუფად, რომლებიც მოიძიებენ ინფორმაციას ლითონების მოპოვების კერებზე ძველი დროიდან საქართველოს კუთხეების მიხედვით. ქიმიის პედაგოგი ვირტუალური ლაბორატორიის დახმარებით გააცნობს კლასს სხვადასხვა ლითონების მიღების და დამუშავების ტექნოლოგიას. სტუ -დან მოვიწვევთ მეტალურგიის კათედრის თანამშრომელს, რომელიც ჩაატარებს ლექციას მეტალურგიის მნიშვნელობაზე. ვესტუმრებით რუსთავის მეტალურგიულ კომბინატს, კაზრეთის სამთო-გამამდიდრებელ ღია კარიერს, კომპანია "RMG" მუზეუმს და "RMG" -ის ქიმიურ ლაბორატორიას, სადაც ჩაგვიტარებენ ცდებს ნარევი და სუფთა ლითონების მიღების შესახებ. ვესტუმრებით სტუ-ს ქიმიის კათედრას. მოსწავლეებს მივუთითებთ პროფესიული სასწავლებლების საიტს VET.EMIS.GE , სადაც შეეძლებათ მოიძიონ ინფორმაცია სხვადასხვა სასწავლებლის შესახებ. ვესტუმრებით და გავმართავთ მოქმედ მოსწავლეებთან დიალოგს. ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი აქტივობების დასასრულს დაიბეჭდება ბუკლეტები და გავრცელდება როგორც სკოლაში ასევე ქუჩებში და დაურიგდება ყველა მსმენელს დასკვნით კონფერენციაზე. მოძიებული ახალი მასალები დამუშავდება PPT-ის პრეზენტაციის სახით და აიტვირთება CALAMEO-ს საინფორმაციო საიტზე და იქნება ხელმისაწვდომი ღია საზოგადოებისათვის. პროექტის ყველა აქტივობა აიტვირთება ბლოგზე http://intelmarikharitonashvili.blogspot.com/. დასკვნითი ეტაპი დასრულდება შემაჯამებელი კონფერენციით, რომელსაც დაესწრებიან მოწვეული ლექტორები, მშობლები, კათედრის თანამშრომლები, განსხვავებული ასაკობრივი ჯგუფები და დირექციის წარმომადგენლები.

პროექტის მოსალოდნელი შედეგები:

- პროექტის დასასრულს მოსწავლეებს და კონფერენციაზე დამსწრე საზოგადოებას ეცოდინება ქიმიის მრეწველობის და მეტალურგიის აქტუალურობა, პრობლემები რომლის წინაშე დგას დღევანდელი მეტალურგია და მათი გადაჭრის გზები.
- პროექტის მსვლელობის დროს დამუშავდება ინფორმაცია მიღებული გამოკითხვის შედეგად.
- დაიბეჭდებაა საინფორმაციო ბუკლეტები და დარიგდება სკოლასა და საკონფერენციო დარბაზში.
- ახლი მასალები გამოქვეყნდებაა CALAMEO-ს საიტზე, რომელიც იქნება ხელმისაწვდომი ფართო საზოგადოებისათვის.
- პროექტში ჩართული იქნება მე-9 კლასის 30 მოსწავლე, სამი პედაგოგი-გეოგრაფიის, ისტორიის და ქიმიის, მოწვეული სტუმრები თსუ-სა და სტუ-ს ლექტორები და პროფესიული სასწავლებლების მოსწავლეები და პედაგოგები.

2. პროექტის განრიგი

N	საქმიანობა	პასუხისმგებელი პირი	I კვირა	II კვირა	III კვირა	IV კვირა
1.	• გავაცნობთ მოსწავლეებს მეტალურგიის როლის მნიშვნელობას.	მარინა ხარიტონაშვილი	21/09			
2.	• ჩატარდება გამოკითხვა მოსახლეობაში კითხვარის დახმარებით.	9-კლასის მოსწავლეები		25/09		
3.	• ვესტუმრებით ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხანას	მარინა ხარიტონაშვილი ნათია დეისაძე ნინო გარუჩავა		01/10		
4.	• ვესტუმრებით სახელმწიფო მუზეუმს.	მარინა ხარიტონაშვილი ნათია დეისაძე მუზეუმის გიდი		04/10		

5.	• ვესტუმრებით რუსთავის მეტალურგიულ კომბინატს.	მარინა ხარიტონაშვილი ნინო გარუჩავა			06/10	
6.	• ვესტუმრებით კაზრეთის სამთო გამამდიდრებელ კომბინატს	მარინა ხარიტონაშვილი ნინო გარუჩავა ქარხნის თანამშრომლები			08/10	
7.	• ვესტუმრებით კაზრეთის კომპანია “RMG” ქიმიურ ლაბორატორიას.	მარინა ხარიტონაშვილი ნინო გარუჩავა ლაბორატორიის მუშაკები			08/10	
8.	• ვესტუმრებით სტუ -ს ქიმიის კათედრას	მარინა ხარიტონაშვილი მაია ცინცაძე			13/10	
9.	• ვესტუმრებით თბილისის ავერსის ქარხანას	მარინა ხარიტონაშვილი ნინო გარუჩავა მარიამ ონონაშვილი			25/10	
10.	• დაიბეჭდება საინფორმაციო ბუკლეტები	9-კლასის მოსწავლეები				26/10
11.	• გამოქვეყნდება ახალი მასალები CALAMEO-ს საიტზე.	მარინა ხარიტონაშვილი				26/10
12.	• განხორციელებული აქტივობები გამოქვეყნდება ბლოგზე http://intelmarikharitonashvili.blogspot.com/.	მარინა ხარიტონაშვილი				29/10
13.	• მოეწყობა შემაჯამებელი კონფერენცია.					30/10

2. ბიუჯეტი (ფონდების საჭიროებისა და არსებობის შემთხვევაში)

	სამუშაოს/მომსახურების დასახელება	საცალო ღირებულება	რაოდენობა	თანხა (GEL)	სულ
1.	მომსახურება				
1.1.					
1.2.					
1.3.					
	სულ				
2.	ჰონორარები				
2.1.					
2.2.					
2.3.					
	სულ				
3.	საოპერაციო ხარჯები				
3.1.					
3.2.					
3.3.					
	სულ				
5.*	საბანკო მომსახურება				
	სულ				

3. პროექტის თვითშეფასების რუბრიკა

მახასიათებლები	დიახ	არა
ფოკუსირებულია მნიშვნელოვან შინაარსზე: პროექტი ითვალისწინებს, მოსწავლეებს გაუღმავოს ცოდნა და უნარები, რომლებიც მოთხოვნილია სტანდარტით და წარმოადგენს აკადემიური საგნის საკვანძო შინაარსს, ასევე უკავშირდება საზოგადოებრივ მიზანს		
21-ე საუკუნის უნარები: მოსწავლეები ივითარებენ 21-ე საუკუნისთვის საჭირო უნარებს, ისეთებს როგორიცაა კრიტიკული აზროვნება/პრობლემების გადაჭრა, თანამშრომლობა და კომუნიკაცია. ეს უნარები სწავლებადი და შეფასებადია.		
ინფორმაციის მოპოვება, გააზრება და შეფასება: ● პროექტი ითვალისწინებს ისეთ სასწავლო გარემოს, სადაც ხდება ინფორმაციის მოპოვება, კითხვების დასმა, წყაროებზე დაყრდნობით პასუხების მოძიება, ინფორმაციის სანდოობის შეფასება; ● დასმული კითხვები ღიაა და აქვს მრავალფეროვანი პასუხები		
ცოდნის საჭიროება: ● მოსწავლეები აცნობიერებენ ცოდნის შეძენის საჭიროებას, ესმით კონცეფციები და აქვთ უნარი შექმნან პროექტით გათვალისწინებული პროდუქტები, მაღალია მათი ინტერესი და ცნობისმოყვარეობა		
წახალისებულია თავისუფალი სიტყვა და არჩევანი: ● მოსწავლეებს აქვთ რამდენიმე არჩევანის შესაძლებლობა (ირჩევენ რა სახის პროდუქტს შექმნიან, როგორ იმუშავებენ, რა დროს დაუთმობენ		
განხილვა და გააზრება: ● პროექტი ითვალისწინებს შედეგების/პროდუქტების განხილვისა და გააზრების პროცედურებს, მოსწავლეები კრიტიკულად აფასებენ საკუთარ და მეგობრის ნამუშევარს, იაზრებენ რა ისწავლეს		
სასკოლო საზოგადოების ჩართულობა: ● სასკოლო საზოგადოება ინფორმირებულია პროექტის შესახებ; ● სასკოლო საზოგადოება ჩართულია შესაბამის საქმიანობებში; ● მოსწავლეები საკუთარ ნამუშევარს წარუდგენენ სასკოლო საზოგადოებას *სასკოლო საზოგადოება - ადგილობრივი თემის ორგანიზებული ჯგუფები, საზოგადოებრივი ორგანიზაციები, უნივერსიტეტი, სახელმწიფო უწყებები და სხვა.*		