

სტუდენტური გაცემათი GENERATION STEM



SAN DIEGO STATE
UNIVERSITY

Georgia

გაცემები # 1
ნოემბერი, 2015

STEM თაობა



ეროვნულ გამოცემაზე უმაღლესი შეფასების მქონე სტუდენტები
სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტში სწავლობენ

83.8



გაცემითი
პროგრამები სან დიეგოში

83.7



მუხპეძრა
პრეზიდენტი ნინო სტოიან

83.3



წარმატებები
ჰაკატონზე

83.6

რატომ არის STEM ?

STEM-ის ძირითადი საგნებია: ფიზიკა, ქიმია, ბიოლოგია და მათემატიკა. ისინი ურთიერთდამოკიდებულია და ბევრ სხვა დისციპლინას უკავშირდება. მოიცავს საინჟინრო, ტექნოლოგიურ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ყველა ასპექტს. 21-ე საუკუნეში სწორედ სტემ დარგები განაპირობებს ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებას. სტემ დარგებში დასაქმების და კარიერული ზრდის შესაძლებლობები მოიცავს მრავალ მაღალტექნოლოგიურ სექტორს.



S

Science

T

Technology

E

Engineering

M

Math

რატომ STEM-ი?

ყველასთვის ცნობილია, რომ 21-ე საუკუნე ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების ეპოქაა, ამიტომ მნიშვნელოვანია, ახალგაზრდებმა მიიღონ მაღალი დონის განათლება ტექნიკურ დარგებში. აშშ-ის მთავრობის დაფინანსებით ათასწლეულის გამოწვევის ფონდი ახორციელებს პროექტებს საქართველოში STEM დარგების განვითარებისა და მაღალკვალიფიციური კადრების მომზადების მიზნით. მათ შორისაა სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტთან (SDSU) თანამშრომლობის პროექტი. STEM (Science, Technology, Engineering, Math), ეს ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული ტერმინია 21-ე საუკუნეში. ის აერთიანებს ტექნოლოგიურ, საინჟინრო, საბუნებისმეტყველო დარგებს. ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების ხანაში STEM დარგების შემსწავლელ სტუდენტებს უნიკალური შესაძლებლობა ეძლევათ, დაეუფლონ მსოფლიოში ყველაზე მოთხოვნილ პროფესიებს.



ბოლო 10 წელიწადში STEM სპეციალობებზე მოთხოვნა 10-ჯერ გაიზარდა. ამას ადასტურებს ახლახანს გამოქვეყნებული BBC-ის სტატიაც, რომლის მიხედვითაც ელექტრული ინჟინრები, ბიოქიმიკოსები, პროგრამისტები მოწინავე რიგებს იკავებენ მოთხოვნი პროფესიების სიაში. BBC ასევე გვაწვდის ინფორმაციას გაერთიანებულ სამეფოში საშუალო ხელფასის შესახებ. აღმოჩნდა, რომ ამ მაჩვენებელს (27 195 £) საგრძნობლად აღემატება ელექტრული ინჟინრის საშუალო ხელფასი (43 711 £). მსგავსი სიტუაციაა აშშ-შიც, სადაც STEM ფაკულტეტების კურსდამთავრებულებზე დიდი მოთხოვნაა. STEM სპეციალისტებს მნიშვნელოვანი წვლილი შეაქვთ ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებაში. STEM-ის გავლენას შეგვიძლია ესტონეთის მაგალითზე დავაკვირდეთ. ესტონეთმა STEM დარგების განვითარება ადრეული პერიოდიდან დაიწყო. სწორედ ამის შედეგია, რომ ისეთი მნიშვნელოვანი პროგრამა, როგორცაა Skype, სწორედ ტალინის ტექნოლოგიური და ტარტუს უნივერსიტეტების სტუდენტების შექმნილია. ამას მოჰყვა, ესტონეთში მრავალი მსხვილი უცხოური ინდუსტრიული კომპანიის (Statoil, Konecranes, Eesti AGA და სხვა) ფილიალების გახსნა, რაც ქვეყნის ეკონომიკაზე დადებითად აისახა. ესტონეთის მაგალითი ცხადჰყოფს იმას, თუ რამდენად სასარგებლოა STEM საგნების განვითარება ქვეყნის წინსვლისთვის.

მომავალი STEM პროფესიებში!

#IChooseSTEM

წყარო: <http://www.bbc.com/news/technology34066941>

სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის პირველი სტუდენტები საქართველოში

სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი საქართველოში პირველად სწორედ 2015 წელს გაიხსნა. ტექნოლოგიურ და საინჟინრო დარგებში შემოთავაზებულ ამერიკულ საბაკალავრო პროგრამებზე ბევრი წარმატებული სტუდენტი ჩაირიცხა. ჩვენმა სტუდენტებმა ეროვნულ გამოცდებზე დააფიქსირეს ყველაზე მაღალი საშუალო ქულა მთელი საქართველოს მასშტაბით. აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ SDSU-ში გვყავს უცხოელი სტუდენტები და ახალგაზრდები საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებიდან. სან დიეგოს პროგრამებზე წელს 82 სტუდენტი ჩაირიცხა. მათ შორისაა ეროვნულ გამოცდებზე ყველაზე რეიტინგული სტუდენტი დავით სოსელია, მათემატიკაში უმაღლესი შეფასების მქონე ლუკა ლომთაძე და დანი გოგიტიძე, ქიმიაში უმაღლესი შეფასების

მქონე ანა შალამბერიძე. აგრეთვე Intel ISEF-ის 2015 წლის მსოფლიო კონკურსის მეოთხე საპრიზო ადგილის მფლობელი ნიკა ალავიძე, რომლის გამოგონებამ მსოფლიოს მასშტაბით 7 200 000 პროექტს შორის მეოთხე ადგილი დაიკავა. ოლიმპიადის ეროვნული ნაკრების წევრი ქიმიაში ელგუჯა გოჯიაშვილი, ათასწლეულის ინოვაციების კონკურსის ფინალისტები თემურ ჩიჩუა, ალექსანდრე თოიძე და ნიკა მინაშვილი და ბევრი სხვა ადგილობრივი თუ საერთაშორისო კონკურსის გამარჯვებული, წარმატებული ახალგაზრდა. ისინი პირველი სტუდენტები იქნებიან, რომლებიც საბაკალავრო პროგრამის წარმატებულად დასრულების შემდეგ ამერიკული უნივერსიტეტის დიპლომს თბილისში მიიღებენ.



შეხვედრა პრემიერმინისტრთან

2015 წლის 17 სექტემბერს, სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი საქართველოს პირველ სტუდენტებს ახალი სასწავლო წლის დაწყება საქართველოს პრემიერმინისტრმა ირაკლი ღარიბაშვილმა მიულოცა. შეხვედრას ესწრებოდნენ ამერიკის შეერთებული შტატების ელჩის მოადგილე საქართველოში კორტნი ოსტრიანი, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრი თამარ სანიკიძე, ათასწლეულის გამოწვევის ფონდი - საქართველოს აღმასრულებელი დირექტორი მაგდა მალრაძე და პარტნიორი სახელმწიფო უნივერსიტეტების წარმომადგენლები. საკუთარ მიმართვაში პრემიერმინისტრმა ყურადღება გაამახვილა ტექნოლოგიური და საინჟინრო დარგების განვითარების მნიშვნელობაზე და აღნიშნული საგანმანათლებლო პროგრამის წარმატებაზე. მან მადლობა გადაუხადა ამერიკის მთავრობას და განაცხადა,

რომ „ყველაზე დიდი დახმარება, რომელიც შეიძლება მეგობარ ქვეყანას გაეწია, არის ინვესტირება განათლებაში ანუ ჩვენი ქვეყნის მომავალში, იმ ფუნდამენტში, რომელსაც უნდა დაეფუძნოს თანამედროვე, ძლიერი სახელმწიფოს მშენებლობა“. შეხვედრის შემდეგ პრემიერმინისტრი სტუდენტებს მათ სამომავლო გეგმებზე და მოლოდინებზე გაესაუბრა და მათთან „სელფიც“ გადაიღო.



STEM აკადემია 2015

2015 წლის 3 სექტემბერს სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტებისთვის პირველი STEM აკადემია ჩატარდა. ეს ორკვირიანი კურსი მიზნად ისახავდა სტუდენტების მომზადებას სასწავლო წლის წარმატებულად დაწყებისთვის. SDSU-ს პროფესორებმა, ჩაატარეს ლექციები და საორიენტაციო სესიები. სტუდენტებს გააცნეს ქიმიის, ბიოლოგიის, ფიზიკის, მათემატიკისა და ინჟინერიის სფეროში არსებული უახლესი აღმოჩენები, მიმდინარე კვლევები და სამომავლო გამოწვევები. განიხილეს აშშ-ის უმაღლესი განათლების სისტემა, საერთაშორისო აკრედიტაციის მნიშვნელობა. პროფესორებმა სტუდენტებს საკუთარი კარიერული წინსვლის გამოცდილება გაუზიარეს და აუხსნეს, თუ რამდენად მჭიდროდაა დაკავშირებული ტექნოლოგიური და საინჟინრო დარგები ქვეყნის ეკონომიკის განვითარებაში.

2016 წლიდან სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი STEM აკადემიას შესთავაზებს უკვე საინჟინრო და ტექნოლოგიური დარგებით



დაინტერესებულ უფროსკლასელებსაც. დაინტერესების შემთხვევაში შეგიძლიათ დაუკავშირდეთ სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის წარმომადგენლობას საქართველოში: georgiainfo@mail.sdsu.edu.

პროფესორი ტონგის ალმოჩენის წყალობით სიმსივნური დაავადებების აღრუდ ეტაჰვა დიაგნოსტიკა გახდება შესაძლებელი

სექტემბრის დასაწყისში საქართველოში სამეცნიერო ვიზიტით იმყოფებოდნენ სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორები. მათ შორის იყო მეცნიერებათა დოქტორი ვილიამ ბილ ტონგი. პროფესორმა ტონგმა აღმოაჩინა ლაბერული ტექნოლოგიები, რომლის მეშვეობითაც შესაძლებელი ხდება ძალიან მცირედი კონცენტრაციის მქონე ქიმიური ელემენტების გამოვლენა. ეს ტექნოლოგიები შესაძლებელს გახდის ალცჰეიმერის, სიმსივნური და სხვა დაავადებების ადრეულ ეტაჰზე დიაგნოსტიკასა და საგრძნობლად გაზრდის მათი განკურნების შანსს. პროფესორმა ტონგმა, სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის სხვა პროფესორებთან ერთად, თბილისში მიმდინარე STEM აკადემიის ფარგლებში, ლექციები წაუკითხა სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი - საქართველოს სტუდენტებს.



პროფესორი უილიამ ტონგი

საქართველოს ინჟინერიის და მეცნიერების ასოციაცია (GESA)

ეს არის ორგანიზაცია, რომელიც სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტებმა, თემურ ჩიჩუამ, ნიკა მინაშვილმა და ალექსანდრე თოიძემ ჩამოაყალიბეს. ასოციაცია დაეხმარება დამწყებ და მოქმედ ახალგაზრდა გამომგონებლებს მათი იდეებისა და პროექტების საერთაშორისო სტანდარტების მიხედვით განვითარებასა და განხორციელებაში. ამჟამად ისინი მუშაობენ 9 სასკოლო გუნდთან ერთად და ეხმარებიან მოსწავლეებს „ლეონარდო და ვინჩის“ და ათასწლეულის ინოვაციის კონკურსისთვის პროექტების დამუშავებაში.



სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტები ილიანის სამეცნიერო ჰიკნიკა

26 სექტემბერს სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტმა მონაწილეობა მიიღო ილიანის სამეცნიერო ჰიკნიკაში. სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი საქართველოს კარავში წარმოდგენილი იყო სხვადასხვა, საინტერესო STEM თამაშები და ექსპერიმენტები. მოსწავლეები, რომლებმაც STEM ექსპერიმენტებში მიიღეს მონაწილეობა, „ახალგაზრდა მეცნიერის“ სპეციალური სერტიფიკატებით დაჯილდოვდნენ.



ნარმატივები Hackathon-ზე

მაღალი კვალიფიკაციის მქონე მენტორების დახმარებით თანამედროვე ტექნოლოგიებით აღჭურვილ ლაბორატორიებში მუშაობა და საკუთარი იდეის ბიზნესად ქცევა, ბუნებრივია, მრავალი გამოცდილი თუ ახალბედა გამომგონებლის ოცნებაა. წელს სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის პარტნიორმა ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტმა ეს რეალობად აქცია. 5 – 26 სექტემბერს ილიაუნის სამრეწველო ინოვაციების ლაბორატორიის ორგანიზებით ჩატარდა „Hardware Hackathon Iliuni.“ შეჯიბრში ნებისმიერი ასაკისა და გამოცდილების ადამიანს შეეძლო მონაწილეობის მიღება, მთავარი იყო იდეა და სურვილი, თავისი ჰობი შემოსავლის წყაროდ ქცეულიყო. შეჯიბრი ოთხ ეტაპად ჩატარდა, რის შემდეგაც გამოვლინდა გამარჯვებული გუნდი, რომლის წევრებიც იტალიაში, Maker Faire Rome-ზე გაემგზავრებიან. აღსანიშნავია, რომ ჰაკათონში მონაწილეობა სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტებით დაკომპლექტებულმა სამმა ჯგუფმა მიიღო, რომელთაგან ორი გუნდი მესამე ადგილზე გავიდა და სპეციალური პრიზებით დაჯილდოვდა.



TeddyBot



Sub-Rescue

SDSU-საქართველოს და თსუ-ს ერთობლივი საქართველოს STEM კონფერენცია

2015 წლის 5 სექტემბერს სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი საქართველოს სტუდენტები დაესწრნენ თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მიერ ორგანიზებულ STEM კონფერენციას ნანოტექნოლოგიისა და გარემოს დაცვის მეცნიერებების შესახებ. სტუდენტებს ჰქონდათ შესაძლებლობა, მოესმინათ სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტისა და თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორებისთვის, გაცნობოდნენ მათ უახლეს მიღწევებს და კვლევებს. დაინტერესების შემთხვევაში პირადად გასაუბრებოდნენ მკვლევრებს და დაწვრილებითი ინფორმაცია მიეღოთ აღნიშნული სამეცნიერო პროექტების შესახებ.



სტუდენტური კონსერტი

სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტებმა მარიამ გაგუამ, ბეჟა შონიამ და ლუკა მეტრეველმა მონაწილეობა მიიღეს საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ ორგანიზებულ კონცერტში. „გამოსვლისთვის მზადებამ საკმაოდ სასიამოვნოდ ჩაიარა. დარწმუნებული ვიყავი, რომ უნივერსიტეტში მხოლოდ სწავლით არ ვიქნებოდი დაკავებული და შედეგმა მოლოდინს გადააჭარბა. მგონი, ნელ-ნელა იმსხვრევა ის სტერეოტიპი, რომ ინჟინრებს სწავლის გარდა სხვა ინტერე-



სები არ აქვთ“ - გვითხრა ბეჟა შონიამ გაზეთის მიცემულ ინტერვიუში.

ბენდის წევრების საგულშემატკივროდ სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტები შეიკრიბნენ. კონცერტზე მინისტრმა თამარ სანიკიძემ ახალი თაობის მობილური ტელეფონით დააჭილდოვა ეროვნულ გამოცდებზე ყველაზე მაღალი რეიტინგის მქონე დავით სოსელია, რომელიც ჩვენი უნივერსიტეტის კომპიუტერული ინჟინერიის ფაკულტეტის სტუდენტია.



ბასვილითი პროგრამები სან დიეგოში

სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტს მდიდარი, 117-წლიანი ისტორია და გამოცდილება აქვს. უნივერსიტეტი უკვე დაახლოებით 280 000 კურსდამთავრებულს ითვლის, რომელთა შორის არიან ცნობილი მეცნიერები, მსახიობები, სპორტსმენები, პოლიტიკოსები და ასტრონავტები. სან დიეგოს კამპუსში გამგზავრების შესაძლებლობა სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი საქართველოს სტუდენტებსაც აქვთ. მათ შეუძლიათ სწავლა ერთი წლით ან ერთი სემესტრით კალიფორნიის კამპუსში განაგრძონ. დღეის მონაცემებით კალიფორნიის კამპუსში 37 000-ზე მეტი სტუდენტი სწავლობს 91 საბაკალავრო, 78 სამაგისტრო და ასევე 22 სადოქტორო პროგრამაზე. უნივერსიტეტში სწავლის გაგრძელების მსურველების რაოდენობა ყოველწლიურად მატულობს და განმცხადებლების მხოლოდ 34%-ს ეძლევა შანსი, გახდნენ სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტები.

უნდა აღინიშნოს, რომ ეს არის უნივერსიტეტი, რომელშიც ერთ მილიარდ დოლარზე მეტი ინვესტიციაა ჩადებული კვლევით ცენტრებში და გასაკვირი არ არის, რომ კვლევით სფეროში მოწინავეა რეგიონში.



ბელმონტ პარკი, სან დიეგო, კალიფორნია



კონცერტის ვიდეო

ეროვნულ გამოცდებზე უმაღლესი შეფასების მქონე სტუდენტები სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტში სწავლობენ

საქართველოში სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფილიალი გაიხსნა. სტუდენტებს მიეცათ საშუალება, ქვეყნიდან გაუსვლელად მიიღონ ამერიკული დიპლომი. ამერიკელი ლექტორები, სწავლება ინგლისურ ენაზე, ორი დიპლომი (ქართული & ამერიკული) - ამ პირობებმა საქართველოს საუკეთესო სტუდენტებს თავი ერთ უნივერსიტეტში მოუყარა, მათ შორისაა ოთხი აბიტურიენტი, რომლებმაც ერთიან ეროვნულ გამოცდებზე უმაღლესი ქულები მოიპოვეს.

თბილისის 57-ე სკოლის კურსდამთავრებულმა **დავით სოსელიამ**, რომელმაც სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის კომპიუტერული ინჟინერიის ფაკულტეტზე ჩააბარა, ერთიან ეროვნულ გამოცდებზე ზოგად უნარებში მაქსიმალური ქულა აიღო. "კომპიუტერული ტექნოლოგიები ყოველთვის მაინტერესებდა და რადგან სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი წელს შემოვიდა საქართველოში და დაფინანსება შემომთავაზა, გადავწყვიტე, გამომეყენებინა ეს შანსი და ჩამებარებინა კომპიუტერული ინჟინერიის ფაკულტეტზე. ვთვლი, რომ აქ სწავლა ბევრ დამატებით შესაძლებლობებს მოგვცემს. უახლოეს მომავალში მინდა ლექტორების მიერ მოწოდებული მასალის ათვისება და ბაკალავრიატის წარმატებით დამთავრება, შემდეგ გამოცდილების დაგროვება და გარკვეულ პროექტებზე მუშაობა. ბავშვობაში ძალიან მაინტერესებდა ასტრონომია და ვოცნებობდი, ციური სხეულების შესასწავლად საჭირო აპარატურა მქონოდა. ველოდი, რომ იქნებოდა მაღალი დონის სწავლება, ვიქნებოდი კარგ ჯგუფში და გვექნებოდა წვდომა თანამედროვე ტექნოლოგიებთან. კმაყოფილი ვარ ჩემი არჩევანით,

გვყავს ძალიან კარგი ლექტორები და წარმატებული კურსელები, როგორცაც ველოდი."

მეორე წარმატებული სტუდენტი სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიოქიმიის ფაკულტეტზე სწავლობს. **ანი შალამბერიძემ**, რომელიც თბილისის პირველ ექსპერიმენტულ სკოლაში სწავლობდა, ერთიან ეროვნულ გამოცდებზე ქიმიაში უმაღლესი ქულა მიიღო. „ტექნიკური საგნებისკენ მიდრეკილება ბავშვობიდანვე მქონდა, მიყვარდა მათემატიკა. თან ორივე მშობელი ფიზიკოსი მყავს და ამანაც იმოქმედა ჩემს ინტერესებზე. მე-11 კლასში **FLEX** პროგრამით ვიყავი ამერიკაში, რამაც დიდი გავლენა იქონია ჩემს გადწყვეტილებაზე. მით უმეტეს, ქიმიას იქაც ვსწავლობდი და იქ შეძენილი გამოცდილება პრაქტიკულ სამუშაოებში ძალიან დამეხმარა. ასევე გავიუმჯობესე ინგლისურის ცოდნა და გავეცანი ამერიკული სწავლების სისტემას. სან დიეგოს უნივერსიტეტის შესახებ რომ გავიგე, მაშინვე გადავწყვიტე აქ ჩაბარება და დაფინანსების იმედიც მქონდა. ეროვნულ გამოცდებზე ჩავაბარე 5 საგანი, მაღალი შედეგებით. ვემზადებოდი ქიმიაში, მათემატიკასა და ქართულში. ჯერ არ ვიცი, მომავალში რომელ კონკრეტულ განხრას ავირჩევ, მაგრამ მინდა, მედიცინასთანაც მქონდეს კავშირი. სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტში ყველას დიდი მიზნები და ამბიციები აქვს, ყველას უნდა, წარმატებას მიაღწიოს, მათ შორის მეც. იმედი მაქვს, ჩემი საქმიანობით მილიონობით თუ არა, ათასობით ადამიანს მაინც დავეხმარები." - აცხადებს ანი შალამბერიძე მოცემულ ინტერვიუში.



დაჩი გოგიტიძე ქ. ბათუმის წმ. ანდრია პირველწოდებულის სახელობის გიმნაზია დაამთავრა. მან ერთიან ეროვნულ გამოცდებზე უმაღლესი შეფასება მოიპოვა მათემატიკაში. „ძალიან მიყვარს მათემატიკა და ცოდნაც, ძირითადად, სკოლაში დავაგროვე. ამჟამად, სწავლაზე ვარ ორიენტირებული. SDSU-ში ჩაბარება თავიდანვე მინდოდა, რადგან, ვფიქრობ სწავლის დასრულების შემდეგ დასაქმების უფრო ფართო შესაძლებლობა მექნება. ვოცნებობ, ბედნიერ და უზრუნველ მომავალზე, რომელიც, რა თქმა უნდა ჩემი შრომისმოყვარეობით და სწავლით უნდა შევქმნა.“ - აცხადებს დაჩი გოგიტიძე.

ლუკა ლომთაძე ქ. ქუთაისის #41 ფიზიკა-მათემატიკური საჯარო სკოლის კურსდამთავრებული, სტუდენტი, რომელმაც მათემატიკაში უმაღლესი ქულა მოიპოვა კომპიუტერული ინჟინერიის ფაკულტეტზე სწავლობს. „ბავშვობისას ვოცნებობდი, ყველაფრის დაშლა-აწყობა მცოდნოდა. სულ მკლავდა იმის ინტერესი, თუ როგორ მუშაობდა ესა თუ ის ხელსაწყო. შეკეთების მცდელობებში ოჯახში, სამწუხაროდ, ბევრი რამე სამუდამოდ გავაფუჭე. ამ შეცდომებზე ვსწავლობდი და საბოლოო ჯამში კომპიუტერიდან დაწყებული ავტომობილებით დამთავრებული, ასე თუ ისე, ყველაფრის დაშლა-აწყობა ვისწავლე. კერძო მასწავლებელთან მათემატიკაში არასდროს მოვმზადებულვარ. ქუთაისის ფიზიკა-მათემატიკური სკოლა ყოველმხრივ მეხმარებოდა, მესწავლა უფრო მეტი და მეტი. ჩემთვის ჩემი სკოლა იყო ადგილი სადაც თითქმის ყველა ტექნიკურ კითხვაზე იპოვიდი პასუხს, ასეთი კითხვები კი არ ილეოდა. ყველაზე მეტად დამამახსოვრდა ჩემი მათემატიკის მასწავლებლები, დირექტორი, ბატონი გენადი მარგველაშვილი, რომელთანაც შეიძლებოდა სიამოვნებით გაგეთეხებინა მთელი დამე მათემატიკური სერიოზული პრობლემის პასუხის ძიებაში და ჩემი კლასის მასწავლებელი, რომელიც მეხუთე კლასიდან მასწავლიდა. ბატონი ავთანდილ ჭიშკარიანი, რომლის ახსნილსაც ყველაფერს ვიგებდი და ჩემთვის მასწავლებლის გარდა საუკეთესო მეგობარი და საუკეთესო მრჩეველიც იყო. დამამთავრებელ კლასში მთელი ჯგუფი ყოველგვარი საფასურის გარეშე მოგვამზადა სკოლაშივე ეროვნული გამოცდებისთვის. მისი ცხოვრების სტილისგან შთაგონებული ყოველთვის ვცდილობ

ბდი დამეფასებინა მისი შრომა და მესახელებინა ჩემი ცხოვრებისეული მიღწევებით. ერთიან ეროვნულ გამოცდებზეც ამ შემართებით ავიღე მაქსიმალური ქულა. სან დიეგოში ჩაბარება გადავწყვიტე ჩემს საუკეთესო მეგობართან ერთად. ვფიქრობ, ეს ორივესთვის სწორი გადაწყვეტილება იყო. ვთვლი, რომ **STEM** სფეროში სერიოზული განათლების მისაღებად სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფილიალი არის საუკეთესო ადგილი არა მარტო საქართველოში, არამედ მთელ ამიერკავკასიაში. ამერიკული თანამედროვე ღირებულებები, მაღალი დონის პროფესორები და ბრწყინვალე სტუდენტური ატმოსფერო ბედნიერს მხდის, რომ სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტში ვსწავლობ. დიდ იმედს ვამყარებ ჩვენს უნივერსიტეტზე. ბაკალავრის საერთაშორისო დონის ხარისხის მიღება დიდი მოტივაციაა ჩემთვის. ვთვლი, რომ სან დიეგოს **STEM** ფაკულტეტის სტუდენტები გახდებიან წამყვანები არაერთ სფეროში საქართველოს მასშტაბით. მაქსიმალურად შევეცდები, ხელი შევუწყო ამ პროცესს და კიდევ უფრო დავაჩქარო ის.“ - ლუკა ლომთაძე.

ლუკა ლომთაძე დიდი ნდობით სარგებლობს სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტებს შორის. ის არის ამ უნივერსიტეტის თვითმმართველობის პრეზიდენტი. აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ სწავლასთან ერთად მარტივად შესაძლებელია სტუდენტურ ცხოვრებაში აქტიური ჩართვა, რისი შესანიშნავი მაგალითიც სწორედ ლუკა ლომთაძეა.



ლუკა ლომთაძე და დაჩი გოგიტიძე



leadership starts here

SCIENCE IS
A GIRLS
THING

STEM ქალები

მეცნიერება, ტექნოლოგიები, ინჟინერია, მათემატიკა, ეს ის სფეროებია, რომელშიც ყოველთვის მამაკაცები დომინირებდნენ. სხვადასხვა პერიოდში ჩატარებული სტატისტიკური ანალიზის შედეგებიც სწორედ ამას გვიჩვენებს. თანამედროვე მსოფლიოში ტექნოლოგიურ და სამეცნიერო დარგებში დასაქმებულ ქალთა რაოდენობა მხოლოდ 25%-ს შეადგენს. თუმცა, აღნიშნული სფეროების მიმართ დაინტერესებულ ქალთა რაოდენობა თანდათან იზრდება.



მარი კიური

მართალია, ტექნოლოგიურ-მეცნიერულ დარგებში მუდმივად არსებობდა ქალების დეფიციტი, მაგრამ მათ საკმაოდ დიდი როლი ითამაშეს ამ სფეროების განვითარებაში. საუკუნეების განმავლობაში მოღვაწეობდნენ მეცნიერი თუ ინჟინერი ქალები, რომელთა მიღწევებიც შეუფასებელია.

უპირველეს ყოვლისა, უნდა ვახსენოთ ნობელის პრემიის ორგზის ლაურიატი **მარი კიური** (1867-1934). მისმა რადიკალურმა, რევოლუციურმა იდეებმა ჩაუყარა საფუძველი ასტროფიზიკის დარგის ჩამოყალიბებას. ამასთან ერთად, მარის

სახელს უკავშირდება სიტყვა „რადიოაქტიურობის“ შექმნა. თავისი ნაშრომებით, მარი კიურიმ სამუდამოდ დაიმკვიდრა ადგილი მსოფლიოს უდიდეს მეცნიერთა სიაში. იმის გათვალისწინებით, რომ უმრავლესობას ერთი ცნობილი პროგრამისტი ქალის დასახელება ბევრად უფრო გაუჭირდება, ვიდრე თუნდაც 10 პროგრამისტი კაცის, ალბათ საკმაოდ უცნაურად და გასაკვირვებლად შეიძლება მოგვეჩვენოთ ის ფაქტი, რომ პროგრამისტად მიჩნეული, პირველი ალგორითმის ავტორი სწორედ ქალია. ეს გამორჩეული, უნიკალური ადამიანია **ადა ავგუსტა ბაირონი**, უფრო ცნობილი ადა ლავლეისის სახელით. მან აღწერა პროცესი, თუ როგორ უნდა დაიწეროს კოდები მანქანისთვის. საინტერესოა ის ფაქტი, რომ ადა ცნობილი პოეტის ლორდ ბაირონის ქალიშვილია. საუკუნეების განმავლობაში სხვა უამრავი დიდი მეცნიერი თუ ინჟინერი ქალი მოღვაწეობდა, როგორებიც არიან ჰიპატია, როზალინდა ფრანკლინი თუ მერი ენინგი, თუმცა თქვენი ყურადღება მიიწვიოს გავამახვილო STEM სფეროში დღეს დასაქმებულ ცნობილ და წარმატებულ ქალებზე.



მარისა მეიერი

პირველ რიგში აღსანიშნავია პროგრამისტი, ინჟინერი, ბიზნეს ლიდერი **მარისა მეიერი**. მარისამ უდიდესი როლი ითამაშა „Google“-ის მსოფლიოში ცნობილი პროდუქტების შექმნასა და განვითარებაში. ის ამჟამად (2012 წლიდან) ერთ-ერთი უდიდესი საიტის, „Yahoo“-ს გენერალური დირექტორია.



ადა ლავლეისი

ბოლო პერიოდში ასევე უდიდეს წარმატებას მიაღწია იტალიელმა ფიზიკოსმა **ფაბიოლა ჭიანოტიმ**, ის ატომური კვლევების ევროპული ორგანიზაციის (CERN) გენერალურ დირექტორად დაინიშნა და 2016 წლიდან ჩაუდგება მას სათავეში.

საბოლოოდ, კი წარმოგიდგინთ მილდრედ დრესელჰაუსს, პირველ მეცნიერ ქალს, რომელმაც, სხვა უამრავ ჯილდოსთან ერთად, “ელექტრონიკისა და ელექტროტექნიკის ინჟინერთა ინსტიტუტის” (IEEE) მედალიც აიღო. მილდრედი მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური უნივერსიტეტის (MIT) პროფესორია.

დღეს მსოფლიოში უამრავი სხვა მეცნიერი, ინჟინერი, მათემატიკოსი თუ პროგრამისტი ქალია, ვისი მაგალითიც შთამაგონებელი და სტიმულის მიმცემია.



ფაბიოლა ჭიანოტი

ახალგაზრდა გამომგონებლები პროექტი: SUB-RESCUE

წელს ილიაუნის ჰაკათონზე სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი საქართველოს სტუდენტებისგან შემდგარი სამი ჯგუფი იღებდა მონაწილეობას. მათგან ორმა ჯგუფმა მესამე ადგილი დაიკავა და სპეციალური პრიზებით დაჯილდოვდნენ. მათ შორის იყვნენ ნიკა ალაგიძე და ანდრო გვივრაძე.

კონკურსის თემატიკა **Hardware**-ს ეხებოდა. ნიკამ და ანდრომ შექმნეს გუნდი “**Team Red**,” რომელიც დაკომპლექტებული იყო ოთხი მონაწილისგან. გუნდის მიერ არჩეული პრობლემატიკა ეხებოდა ისეთი მოწყობილობის შექმნას, რომელიც უზრუნველყოფდა სანაპირო ზოლზე დამსვენებლების უსაფრთხოებას.

თავიდან ჩამოყალიბდა მოწყობილობის კონცეფცია, რომელიც უნდა დამონტაჟებულიყო ზღვის ფსკერზე. იმ შემთხვევაში თუ მაშველი აფიქსირებს, რომ ადამიანი იხრჩობა, ააქტიურებს წყალქვეშა აპარატს, რომელიც მიდის საფრთხეში მყოფ პირთან და საჭიროებისამებრ ეხმარება მას. მაგალითად, თუ ადამიანი არის ჩაძირული გარკვეულ სიღრმეზე მეტად, მაშინ მოწყობილობა უშვებს სამაშველო ჭიქას, ხოლო თუკი ადამიანების რაოდენობა ბევრია, მოწყობილობაში ჩამონტაჟებულია ოთხი სამაშველო რგოლის კარტრიჯი.

მოცემულია QR კოდი **Sub-Rescue**-ს პროექტისთვის. ვიდეოში ნაჩვენებია, თუ როგორ გამოიყურებოდა პროექტი **Hardware Hackathon**-ის მეორე დღეს. უყურეთ ვიდეოს და გაიგეთ მეტი **Sub-Rescue** პროექტზე.

გუნდს გადაეცა ერთწლიანი სამუშაო ვაუჩერი ილიას უნივერსიტეტის ლაბორატორია **FabLab**-ში. ამავდროულად, მესამე ადგილზე გასული პროექ-



ნიკა ალაგიძე

ტების დაფინანსების სურვილი გამოთქვა თბილისის მერიამ. მერიის მიერ გამოყოფილი თანხით, გუნდი გეგმავს აღნიშნულ პროექტზე მუშაობის გაგრძელებას. პროექტისთვის უკვე გაწერილია სამოქმედო გეგმა, რომლის მიხედვითაც საბოლოო პროდუქტი 2016 წლის აგვისტომდე უნდა შეიქმნას.



Hackathon ვიდეო



SAN DIEGO STATE UNIVERSITY

Georgia

ბაზეთზე მუშაობენ

მთავარი რედაქტორი: ნიკა ალავიძე

რედაქტორი: ნინო მიქაძე

კორექტორები: მიშო ღებეზაძე
ღანა ბასკარიანი
ოთო რურა

შუქნადისები: თაკო ბასიაშვილი
ანდრო მკვირაძე
მარია ბაბუა
ია სომია
მარია არაბიძე
ნინო ბრიბადაშვილი

ბრაფიკული დიზაინერები: ნიკოლოზ მინაშვილი
გიბა ვაშაქიძე

ფოტოგრაფები: ლუკა ღოთიაძე
თაშუა რიჩა

ბანაკეთრებელი მდიობა
SDSU-საქართველოს ბუნდს:
ღმჭოტოტრ ქან უოტს
ღმჭოტოტრ ჰადილ ბუვანს
ედენე ადელაშვილს
სტივენ ჰაქს
ქეთევან თოტაძეს



საკონტაქტო ინფორმაცია

მ. ქოსტავას 5, თბილისი, 0108, საქართველო
+995 (32) 2 311 611 ; Georgianifo@mail.sdsu.edu

www.georgia.sdsu.edu

SDSU.Georgia