



ფაბრიკა
თვითმართი

ფაბლაბი ანუ სამრეწველო ინოვაციების ლაბორატორია

სამრეწველო ინოვაციების ლაბორატორია ბადებს წინსვლის პერსპექტივას თანამედროვე საზოგადოებაში. ამ სივრცეებში ხდება ახალი წამოწყებების სრულყოფა და ახალგაზრდა ინოვატორების იდეების რეალიზება.

დღეს მსოფლიოს მასშტაბით 1090 ფაბლაბი ფუნქციონირებს, რაც შეეხება საქართველოს, აქ 22 ფაბლაბი აქტიურად მუშაობს და ჩვენი ქვეყანა მსოფლიო ფაბლაბების რეიტინგში, ლაბორატორიების რაოდენობის მიხედვით მე-11 ადგილზეა და წინ უსწრებს ისეთ ქვეყნებს, როგორებიც არის შვეიცარია, პორტუგალია, პოლონეთი, იაპონია, ჩინეთი და სხვა.

სამრეწველო ინოვაციების ლაბორატორია ულტრა თანამედროვე აპარატურას გვთავაზობს, რომელიც ახდენს ახალი წამოწყებების სრულყოფას და პროექტების განვითარებას იდეიდან პროტოტიპამდე:

ფაბლაბში არსებული დანადგარები

- 3D პრინტერი
- ლაზერული მჭრელი
- CNC რუტერი
- ვაკუმ ფორმირების აპარატი
- პროგრამირებადი საკერავი-საქარგავი მანქანა
- სასერი პლოტერი
- თერმული პრესები

3D პრინტერი

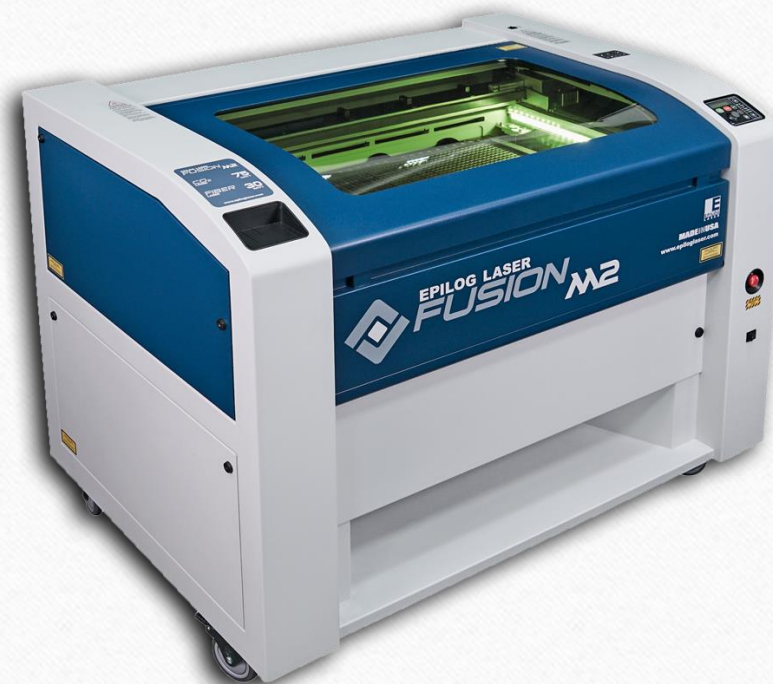
3D პრინტერი არის პროგრამირებადი დანადგარი, რომელიც საშუალებას აძლევს ინოვატორებს, შექმნან საკუთარი გამოგონებების პირველადი მუშა პროტოტიპები. დანადგარი იძლევა საშუალებას, რომ ნებისმიერი პროტოტიპი იყოს 100%-იანი სიზუსტით შესრულებული.

პრინტერი პოლიმერული მასალისაგან შეცხელება-შეწებების მეთოდით ქმნის ნებისმიერი სირთულის ნივთს.



ლაზერული მჭრელი

ლაზერული მჭრელი იძლევა ჭრისა და გრავირების საშუალებას ხეზე, ტყავზე, ორგანულ მინაზე, მეტალზე, მუყაოსა და სხვა ტიპის მრავალფეროვან მასალაზე. ლაზერული მჭრელი გამოიყენება როგორც სრულფასოვანი, მუშა, დახვეწილი დიზაინის პროტოტიპების შესაქმნელად, ასევე სხვადასხვა ზომის ნივთების საწარმოებლადაც. ლაზერული მჭრელით გრავირებული ნივთები არის 100% იანი სიზუსტის.



CNC რუტერი

CNC რუტერი არის 3D პროგრამირებადი ჩარხი. რომელიც მუშაობს ხეზე, ორგანულ მინაზე, მეტალსა და სხვა ტიპის მყარ მასალაზე. რუტერი შესაძლებლობას აძლევს ხელოვანებსა და ინოვატორებს, შექმნან ისეთი ტიპის პროტოტიპები, ისეთი სიზუსტით, რომლის შექმნაც ხელით შეუძლებელია ან სჭირდება ძალიან დიდი დრო. დანადგარი ასევე გამოიყენება ყალიბების დასამზადებლად.



ვაკუმ ფორმირების აპარატი

ვაკუმ ფორმირების აპარატი ძირითადად განკუთვნილია ყალიბის დასამზადებლად სხვადასხვა ტიპის მასალებისგან (**HIPS, ABS, PETG, PET, PVC, HDPE, PP, PC** და სხვა).



პროგრამირებადი საკერავი -საქარგავი მანქანა

პროგრამირებადი საკერავი მანქანის დახმარებით შესაძლებელი იქნება ვიზუალურად გაუმჯობესებული და სრულფასოვანი პროექტების შესრულება. კომპიუტერში არსებული ნახატი, ან წარწერა შეიძლება სხვადასხვა მატერიალებზე, გარდა რიგი მყარი ზედაპირებისა, იქნეს გადატანილი 100%-იანი სიზუსტით.



სასერი პლოტერი

სასერი პლოტერი არის ერთ-ერთი დანადგარი, რომლითაც შესაძლებელია ციფრული ნახაზების დიდ ფორმატზე ავტომატური ხატვა, ასევე სტიკერების ამოჭრა, რაც საშუალებას იძლევა, რომ მოსწავლეებმა საკუთარი პროტოტიპები შეფუთონ ვიზუალურად სხვადასხვა სტიკერებით და მოახდინონ მათი ზუსტ ზომებში ამოჭრა.



თერმული პრესები

თერმული პრესები გამოიყენება მატერიაზე და კერამიკაზე სასურველი წარწერისა თუ სურათის გადასატანად



სსიპ კოლეჯი "ოპიზარი"