

# საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება: საავიაციო ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა

**მისანიჭებელი კვალიფიკაცია:**  
ინჟინერიის ბაკალავრი საავიაციო ინჟინერიაში

**საგანმანათლებლო პროგრამის მოცულობა კრედიტებით:**  
264 ECTS კრედიტი;

## საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა:

ეროვნული თავდაცვის აკადემიის საავიაციო ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის კურსდამთავრებულს აკადემიური ხარისხი - ინჟინერიის ბაკალავრი საავიაციო ინჟინერიაში ენიჭება 264 კრედიტის დაგროვების შედეგად, რომელიც ნაწილდება შემდეგნაირად:

- ძირითადი სწავლის სფეროს სასწავლო კურსები 149 კრედიტი;
- თავისუფალი კომპონენტი 115 კრედიტი.



## საგანმანათლებლო პროგრამის შეთავაზების მიზანი და პროგრამის აქტუალობა

სსიპ-დავით აღმაშენებლის სახელობის საქართველოს ეროვნული თავდაცვის აკადემიის საავიაციო ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამების ძირითადი დამკვეთი და კურს-დამთავრებულთა დამსაქმებელი არის საქართველოს თავდაცვის სამინისტრო. საგანმანათლებლო პროგრამაში გათვალისწინებულია საქართველოს თავდაცვის სამინისტროს საგანმანათლებლო მოთხოვნები, ინტერესები და პრიორიტეტები, რაც წარმოადგენს წინამდებარე საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის შეთავაზების მიზეზს.

საქართველოს თავდაცვის ძალების წინაშე დღეს არსებული გამოწვევები დღის წესრიგში აყენებს თანამედროვე ტექნოლოგიების სფეროს და საავიაციო ინჟინერიის დარგის მცოდნე და შესაბამისი უნარ-ჩვევების მქონე ბაკალავრის მომზადებას, რომელთაც ექნებათ საავიაციო ინჟინერიის სხვადასხვა მიმართულებების ძირითადი ამოცანების, მათი გადაჭრის თეორიების და ძირეული პრინციპების ფართო ცოდნა, კომპლექსური საკითხების გაცნობიერების და მათი გადაჭრის უნარი.



## საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი

საავიაციო ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია ადგილობრივი და საერთაშორისო შრომის ბაზრის მოთხოვნების შესაბამისად, კონკურენტუნარიანი და კვალიფიციური საავიაციო ინჟინერის ბაკალავრის მომზადება, რომელსაც ექნება:

- მიზანი 1 - ფართო ცოდნა საავიაციო ინჟინერიის ფუნდამენტური პრინციპების და მათი გამოყენების მიმართულებით, რათა მან შეძლოს საფრენი აპარატების დაპროექტების, კონსტრუირების, წარმოებისა და შენარჩუნების პროცესებში მონაწილეობა;
- მიზანი 2 - წარმატებული პროფესიული საქმიანობის განხორციელების და განათლების შემდგომ საფეხურზე სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა;
- მიზანი 3 - თანამშრომლობის, ლიდერული და კომუნიკაციის უნარები, რათა მან შეძლოს თავისი შესაძლებლობების რეალიზება.



## საგანმანათლებლო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

საავიაციო ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩასარიცხად კონკურსში მონაწილეობის უფლება აქვთ აბიტურიენტებს, რომლებიც დარეგისტრირდნენ მიმდინარე წლის ერთიანი ეროვნული გამოცდებისათვის და რომლებსაც მიმდინარე წელს არ უსრულდებათ 24 და მეტი წელი;

საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე მიღების წინაპირობაა:

- ერთიან ეროვნულ გამოცდებზე ქართული ენისა და ლიტერატურის, უცხო ენის და მათემატიკის/ ან ფიზიკის ჩაბარების შედეგები;
- ეროვნული თავდაცვის აკადემიის შიდა წესის შესაბამისად შესარჩევი ტურის გავლა (სამედიცინო შემოწმება, ფიზიკური ნორმატივების ჩაბარება და გასაუბრება).

აბიტურიენტს ეროვნული თავდაცვის აკადემიის იუნკერის სტატუსის მოპოვება შეუძლია აგრეთვე ერთიანი ეროვნული გამოცდების ჩაბარების გარეშე საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით. საგანმანათლებლო პროგრამებზე სწავლის დაწყებამდე აბიტურიენტები გადიან საწყისი საბრძოლო მომზადების კურსს (BCT).

## ინჰჟინის ენობრივი კომპეტენციის დადგენის წესი

- ენობრივი კომპეტენციის დონის დადგენას ექვემდებარება აკადემიის საბაკალავრო პროგრამებზე ჩარიცხული ყველა იუნკერი.
  - ენობრივი კომპეტენციის დონე განისაზღვრება საგამოცდო საკითხების ფორმატის, მასში მოცემული შეფასების კრიტერიუმებისა და მინიმალური კომპეტენციის ზღვრის საფუძველზე.
  - საგამოცდო მასალის (ტესტის) შერჩევას/მომზადებას უზრუნველყოფს ბაკალავრიატის ენობრივი მომზადების განყოფილება.
  - გამოცდების ორგანიზებას უზრუნველყოფს საგამოცდო ცენტრი, ბაკალავრიატი და აკადემიის შტაბის G3/G2-ის სასწავლო განყოფილება.
  - იუნკერები, რომლებიც არ ფლობენ ინგლისურ ენას ვალდებულნი არიან გაიარონ აკადემიის საგანმანათლებლო პროგრამებით გათვალისწინებული სავალდებულო ინგლისური ენის ყველა სასწავლო კურსი.
  - ენობრივი კომპეტენციის დონის დადგენის მიზნით აკადემიაში პირველ და მე-2 კურსის დაწყებამდე ტარდება (placement test) დიაგნოსტიკური ტესტი.
  - იუნკერთა ენობრივი კომპეტენციის დადგენის შედეგად განისაზღვრება დონე: A1, A2, B1, B1+, B2, B2+.
  - იუნკერები ენობრივი კომპეტენციის დადგენის შედეგად გადანაწილდებიან შესაბამისი დონის ჯგუფებში: A1, A2, B1, B1+, B2, B2+.
  - იუნკერებს სხვა სასურველი უცხო ენის (გერმანული/ ფრანგული) არჩევის/სწავლის შესაძლებლობა მიეცემათ უმაღლესი განათლების პირველი საფეხურის საგანმანათლებლო პროგრამის პირველი სემესტრიდან მეოთხე სემესტრის ჩათვლით ინგლისური ენის ცოდნის B2 დონის დაფიქსირების შემთხვევაში.
- კონკრეტული სამიზნე აუდიტორიიდან გამომდინარე საჭიროების შემთხვევაში (ენობრივი კომპეტენციის დონე) მოხდება ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის შემუშავება.



## სწავლის შედეგები პროგრამის დასრულების შემდეგ

პროგრამის დასრულების შემდეგ კურსდამთავრებული:

- **ახსნის** საავიაციო ინჟინერიის სამუშაოების შესრულებისათვის საჭირო მათემატიკურ, საბუნებისმეტყველო და საინჟინრო მეცნიერებების პრინციპებს;
- **ასრულებს** საინჟინრო საპროექტო და სანარმოო სამუშაოებს, რომელიც ითვალისწინებს უსაფრთხოების, ეკოლოგიურ და ეკონომიკურ ფაქტორებს;
- **ატარებს** ექსპერიმენტებს და ლაბორატორიულ ცდებს, საინჟინრო გაზომვებს, საინჟინრო პრობლემების შესწავლისა და გადაწყვეტისათვის წინასწარ განსაზღვრული მითითებების შესაბამისად;
- **იყენებს** თანამედროვე მიდგომებს, უნარებს და ტექნოლოგიურ საშუალებებს საინჟინრო სამუშაოების შესრულებისას;
- ახორციელებს წვრილ, სალაპარაკო და გრაფიკულ კომუნიკაციას საკუთარი მოსაზრებებისა და გადაწყვეტილებების გადმოსაცემად;
- **აყალიბებს** დასკვნებს საინჟინრო პრობლემების იდენტიფიცირების, სამუშაოების ჩატარების, მონაცემთა ანალიზის და პრობლემის გადაჭრის შედეგად;
- **ავლენს** გუნდური მუშაობის, თანამშრომლობის და მენეჯერულ უნარებს მულტიდისციპლინარულ გარემოში ეფექტიანი ფუნქციონირებისათვის;
- **აცნობიერებს** პროფესიულ პასუხისმგებლობას საინჟინრო გადაწყვეტილებების მიღებისას უსაფრთხოების, ეკოლოგიური და ეკონომიკური ფაქტორების გათვალისწინებით.
- **განსაზღვრავს** შემდგომი სწავლის პროცესს დამოუკიდებლად, უწყვეტი პროფესიული განვითარების შესაბამისად.





## სწავლის შედეგების მიღწევის მეთოდები

სწავლების პროცესში გამოყენებული იქნება დასავლეთის წამყვანი უნივერსიტეტებისა და სამხედრო საგანმანათლებლო დაწესებულებების გამოცდილება, განათლების მეცნიერებების განვითარების უახლესი ტენდენციების გათვალისწინებით ჩამოყალიბებული მიდგომები, მათ შორის: დისკუსია/დებატები, ჯგუფური მუშაობა, თანამშრომლობითი სწავლება, შემთხვევის ანალიზი, გონებრივი იერიში, როლური და სიტუაციური თამაშები, დემონსტრირების მეთოდი, ინდუქცია, დედუქცია, ანალიზი და სინთეზი, ახსნა-განმარტებითი მეთოდი, ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება და სხვ.

საჭიროების შემთხვევაში გამოიყენება სწავლის დისტანციური ფორმა.

## შეფასების სისტემა

იუნკერების ცოდნის შეფასება ხდება „უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტების გაანგარიშების წესის დამტკიცების შესახებ“, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის N3 ბრძანების შესაბამისად.

იუნკერთა დატვირთვა მოიცავს: ლექციაზე დასწრებას, სამუშაო ჯგუფში მუშაობას, პრაქტიკულ ან/და ლაბორატორიულ მეცადინეობას, დამოუკიდებელ მუშაობას, გამოცდების მომზადება-ჩაბარებას, საკურსო პროექტზე მუშაობას, სხვა სახის საქმიანობას საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის სპეციფიკის გათვალისწინებით.

იუნკერთა ცოდნის შეფასება ხდება 100-ქულიანი სისტემით. საბოლოო (შემაჯამებელი) შეფასება მოიცავს შუალედურ შეფასებებს და დასკვნითი გამოცდის შეფასებას. შეფასების თითოეულ ფორმასა და კომპონენტს შეფასების საერთო ქულიდან (100 ქულა) აქვს თავისი პროცენტული წილი. დასკვნითი გამოცდა სავალდებულოა.

შუალედური გამოცდის და შუალედური შეფასების მინიმალური კომპეტენციის მდვარის ხვედრითი წილი განსაზღვრულია 30%-ით, დასკვნითი შეფასების მინიმალური კომპეტენციის მდვარის ხვედრითი წილი განსაზღვრულია 40%-ით. საერთო საჭარისო მართვის სასწავლო კურსების სილაბუსებში ზოგიერთი შეფასების მინიმალური კომპეტენციის მდვარის ხვედრითი წილი უფრო მაღალია, მაგრამ არაუმეტეს კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნისა.

დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა იუნკერს, რომელსაც შუალედური შეფასებებისა და დასკვნითი გამოცდის მაქსიმალური ქულის გათვალისწინებით უგროვდება 51 ქულა. საბოლოო (შემაჯამებელი) შეფასება წარმოადგენს შუალედური შეფასებებისა და დასკვნითი გამოცდის შეფასების ჯამს.

შეფასების სისტემა უშვებს ხუთი სახის დადებით შეფასებას:

- ა) (A) ფრიადი – შეფასების 91-100 ქულა;
- ბ) (B) ძალიან კარგი – მაქსიმალური შეფასების 81-90 ქულა;
- გ) (C) კარგი – მაქსიმალური შეფასების 71-80 ქულა;
- დ) (D) დამაკმაყოფილებელი – მაქსიმალური შეფასების 61-70 ქულა;
- ე) (E) საკმარისი – მაქსიმალური შეფასების 51–60 ქულა;

4. შეფასების სისტემა უშვებს ორი სახის უარყოფით შეფასებას:

- ა) (FX) ვერ ჩააბარა – მაქსიმალური შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ იუნკერს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;
- ბ) (F) ჩაიჭრა – მაქსიმალური შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, ჩაიჭრა. იუნკერის სტატუსის შეწყვეტის საკითხს განიხილავს აკადემიური საბჭო.

იუნკერს უფლება აქვს, გავიდეს დამატებით გამოცდაზე სასწავლო კურსში - FX-შეფასების მიღების შემთხვევაში დასკვნითი გამოცდის შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში.

იუნკერთა ცოდნის შეფასების ფორმები, მეთოდები, კომპონენტები და კრიტერიუმები განწერილია ცალკეული სასწავლო კურსების სილაბუსებში.



## დასაქმების სფეროები

კურსდამთავრებულები დასაქმდებიან საქართველოს თავდაცვის სამინისტროს სისტემაში, საქართველოს თავდაცვის ძალების ავიაციისა და საჰაერო თავდაცვის სარდლობის ქვედანაყოფებში. კურსდამთავრებულის დასაქმებას უზრუნველყოფს საქართველოს თავდაცვის სამინისტრო.

გარდა ამისა, კურსდამთავრებულებს შეეძლება დასაქმდნენ სამოქალაქო სექტორში:

- სახელმწიფო ან კერძო საავიაციო საწარმოებსა და დაწესებულებებში,
- ავიაკომპანიებში, აეროპორტების და სამოქალაქო ავიაციის სამსახურებში;

ნებისმიერი დარგის საწარმოებში, სადაც მოითხოვება ინჟინერიის ბაკალავრის კვალიფიკაცია კონსტრუირების, წარმოების და მომსახურების პროცესების ამოცანების გადაწყვეტისათვის.

## სწავლის გაგრძელების საშუალება

სწავლის გაგრძელება შესაძლებელია მაგისტრატურაში, სამხედრო პროფესიული განვითარების კურსებზე, როგორც საქართველოში, ისე საზღვარგარეთ.





## საგანმანათლებლო პროგრამების განმარტების მათერიალურ-მეჟნიკური ბაზა

საავიაციო ინჟინერიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა ხორციელდება სსიპ – დავით აღმაშენებლის სახელობის საქართველოს ეროვნული თავდაცვის აკადემიის ბაზაზე, რომელიც მოიცავს სასწავლო და დამხმარე დანიშნულების შემდეგ შენობა-ნაგებობებს: თანამედროვე ტექნიკითა და ინვენტარით აღჭურვილ სასწავლო აუდიტორიებს, ლაბორატორიებს, ბიბლიოთეკას, აკადემიური პერსონალის სამუშაო ოთახებს, კომპიუტერულ ცენტრებს, სიმულაციურ ცენტრს, სპორტულ დარბაზებს, საცურაო აუზს, სატრენაჟოროს, რეკრეაციულ ცენტრს, სასადილოს, ლაზარეთს და სხვ.

პროგრამის განხორციელებისას პრაქტიკული, ლაბორატორიული სამუშაოების და სწავრითი პრაქტიკისათვის გამოყენებული იქნება აგრეთვე:

- სს „თბილავიამშენის“ საკონსტრუქტორო, ტექნოლოგიური, საგამოცდო საშუალებები;
- სსიპ - სამხედრო სამეცნიერო ტექნიკური ცენტრის „დელტა“-ს საკონსტრუქტორო, ტექნოლოგიური, საგამოცდო და ლაბორატორიული ბაზა;
- ავიაციისა და საჰაერო თავდაცვის ცენტრის ავიაციის სკოლის სასწავლო ბაზა;
- ავიაციისა და საჰაერო თავდაცვის სარდლობის დაქვემდებარებული ქვედანაყოფების საავიაციო ტექნიკა;
- სსიპ - საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სასწავლო და კვლევითი ლაბორატორიები.

ეროვნული თავდაცვის აკადემიის თითოეული სასწავლო კორპუსი, ლაბორატორია, ბიბლიოთეკა აღჭურვილია სათანადო ინვენტარით.

ეროვნული თავდაცვის აკადემიის ბიბლიოთეკა შედგება: საბუნებისმეტყველო, საინჟინრო, საავიაციო, ჰუმანიტარულ, სოციალურ მეცნიერებათა და სამხედრო პროფილის წიგნადი ფონდისაგან.

იუნვერთა სასწავლო და საოფისე ინვენტარით მომარაგების, კვების, განთავსების, სამხედრო აღჭურვის ხარჯების, აგრეთვე აკადემიური და სხვა მომსახურე პერსონალის სამუშაოს ანაზღაურებას უზრუნველყოფს საქართველოს თავდაცვის სამინისტრო.