**დანართი 1**

**უძრავი ნივთის საკადასტრო აგეგმვითი/აზომვითი სამუშაოების შესრულებაზე უფლებამოსილი პირის**

**სატესტო/საგამოცდო პროგრამა**

# სატესტო / საგამოცდო პროგრამის მოდულები

## მოდული I: უძრავ ნივთებზე უფლებების რეგისტრაციის მარეგულირებელი ნორმატიული აქტები

* საკადასტრო აგეგმვითი/აზომვითი სამუშაობის შესრულებისათვის გამოსაყენებელი ძირითადი კანონმდებლობა:

,,საჯარო რეესტრის შესახებ“ საქართველოს კანონი;

საქართველოს იუსტიციის მინისტრის 2019 წლის 31 დეკემბრის №487 ბრძანებით დამტკიცებული ინსტრუქცია „საჯარო რეესტრის შესახებ“;

„მიწის ნაკვეთებზე უფლებათა სისტემური და სპორადული რეგისტრაციის წესისა და საკადასტრო მონაცემების სრულყოფის შესახებ“ საქართველოს კანონი და სხვა საკანონმდებლო თუ კანონქვემდებარე ნორმატული აქტები;

* საჯარო რეესტრის სისტემა ,,საჯარო რეესტრის შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად;
* უძრავ ნივთებზე უფლებათა რეესტრი, როგორც საჯარო რეესტრში შემავალი რეესტრი - რეგისტრაციას დაქვემდებარებული უფლებები და ვალდებულებები (,,საჯარო რეესტრის შესახებ“ საქართველოს კანონითა და საქართველოს სამოქალაქო კოდექსით);
* სისტემური და სპორადული რეგისტრაციები;
* სანივთო სამართალი - ნივთის განმარტება სამოქალაქო კოდექსისა და „საჯარო რეესტრის შესახებ“ კანონით (მათ შორის ხაზობრივი ნაგებობა);
* მიწის ნაკვეთი, მისი დანიშნულება და კატეგორია;
* მფლობელობისა და საკუთრების ცნებები;
* სახელმწიფო, მუნიციპალური და კერძო საკუთრება;
* საკუთრებაში, მართლზომიერ მფლობელობაში არსებულ და თვითნებურად დაკავებულ მიწას შორის განსხვავება;
* სხვისი საკუთრებით შეზღუდული სარგებლობა;
* ,,საჯარო რეესტრის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-11 მუხლით გათვალისწინებული სხვა უფლებების მიმოხილვა (ქირავნობა, ქვექირავნობა, იჯარა, ქვეიჯარა და ა.შ.)
* უძრავ ნივთზე საკუთრების უფლებასთან დაკავშირებული ვალდებულება;
* საკადასტრო აგეგმვითი/აზომვითი სამუშაოების შემსრულებელი პირის პასუხისმგებლობა;
* საკადასტრო აგეგმვითი/აზომვითი ნახაზი, საკადასტრო აგეგმვითი/აზომვითი ნახაზის დამოწმებაზე უფლებამოსილი პირი;
* საკადასტრო კოდი, საკადასტრო გეგმა და საკადასტრო რუკა ,,საჯარო რეესტრის შესახებ“ ინსტრუქციის შესაბამისად; საკადასტრო აგეგმვა/აღწერის დოკუმენტირება;
* დაზუსტებული და დაუზუსტებელი საკადასტრო მონაცემები;
* სისტემური წესით წარმოებული დაუზუსტებელი საკადასტრო მონაცემებით რეგისტრირებული უფლებები;
* მიწის ნაკვეთის განაშენიანების ფართობის ცნება;
* მყარი სასაზღვრო მიჯნის ცნება;
* სსიპ - საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს, როგორც მარეგისტრირებელი ორგანოს ფუნქციები, უფლებამოსილება (მათ შორის, საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს უფლებამოსილება აგეგმვითი/აზომვითი ნახაზის გადამოწმებასთან დაკავშირებით).

## მოდული II: გეოდეზია-კარტოგრაფია

* ზოგადი ცნებები - გეოდეზია, კარტოგრაფია, ფოტოგრამმეტრია, საინჟინრო გეოდეზია, მარკშეიდერია და სხვა.
* გეოდეზიური სამუშაოების დანიშნულება ქვეყნის სხვადასხვა ეროვნული დარგების განვითარებისათვის.
* დედამიწის ზედაპირზე მდებარე წერტილების კოორდინატები (გეოგრაფიული და მართკუთხა კოორდინატები)
* საკოორდინატო სისტემები და დღეს საქართველოში მოქმედი სახელმწიფო გეოდეზიური კოორდინატთა სისტემა
* დედამიწის ზედაპირის სიბრტყეზე პროექცირება.
* ტოპოგრაფიული, საკადასტრო და შიდა აგეგმვები და მეთოდები.
* ტოპოგრაფიული, საკადასტრო გეგმებისა და რუკების მასშტაბები.
* პირობითი აღნიშვნები

## მოდული III: გეოინფორმაციული სისტემები

* გეოინფორმაციული სისტემების ზოგადი მიმოხილვა
* გეოინფორმაციული სისტემების შესაძლებლობები და გამოყენება
* Arc GIS-ის პროგრამული პაკეტის გაცნობა (ArcMap; ArcCatalog; ArcToolbox, ArcGlobe; ArcScene; ArcReader)
* ინტერფეისთან მუშაობა, საბაზისო გამოსახვა, მომხარებელზე ორიენტირებული ინსტრუმენტთა პანელი
* სივრცითი მონაცემები: სივრცითი მონაცემების ასახვა და აღწერილობითი/ატრიბუტული ინფორმაცია
* რედაქტირება: სივრცითი მონაცემების შექმნისა და რედაქტირების ინსტრუმენტები, ატრიბუტული მონაცემების რედაქტირება
* მონაცემთა მოდელი: გეომონაცემთა ბაზები, შეიპ-ფაილები, მახასიათებლების ტიპები, ატრიბუტები
* GIS-ის პროგრამული უზრუნველყოფა: კომპონენტები, ფუნქციონალობა, გამოყენება
* მონაცემთა ორმხრივი ტრანსფორმაცია, ტრანსფორმაცია რასტრულ ფორმატში
* საკოორდინატო სისტემები და რუკის პროექცია: გეორეფერენცირება, ტრანსფორმაცია სხვადასხვა პროექციაში, გეორეფერენცირებული მონაცემები, რუკის პროექციის ცნება
* ლოგიკური გამოსახულებების საშუალებით ობიექტების მოთხოვნა - ობიექტების მონიშვნის მეთოდები: მონიშვნა ატრიბუტების მიხედვით და სივრცითი ურთიერთდამოკიდებულებების გამოყენებით ობიექტების მოძებნა - მონიშვნა მდებარეობის მიხედვით. მახასიათებლების ამორჩევა და იდენტიფიცირება
* მონაცემების ატრიბუტების და გრაფიკული ხარისხის კონტროლი - ტოპოლოგიური შემოწმება
* რუკაზე გამოსახვა: შექმნა, სიმბოლიზაცია, მასშტაბირება, რუკის ელემენტების დამატება, სახელწოდებების და ანოტაციების შექმნა;
* სივრცითი ანალიზი და მონაცემთა მართვა: (ArcToolbox ) ბუფერები, სივრცითი გადაფარვები, მახასიათებლების ამორჩევა ანალიზისთვის, ანალიტიკური მეთოდები და ინსტრუმენტები
* ატრიბუტული ინფორმაციის მიხედვით ცხრილების ურთიერთკავშირი
* პროექტის მართვა: მონაცემთა ბაზის ორგანიზება

## მოდული IV: საველე აზომვითი სამუშაოების პრაქტიკა

* გეოდეზიური სამუშაოების პრაქტიკა
* მაღალი სიზუსტის გეოდეზიური ხელსაწყოების (GNSS) საველე გამოყენება ურბანულ და აგრარულ ტერიტორიებზე და მიღებული მონაცემების კამერალური დამუშავება
* მაღალი სიზუსტის გეოდეზიური ხელსაწყოების (ელ-ტაქეომეტრი და ელ–მანძილმზომის) საველე გამოყენება ურბანულ და აგრარულ ტერიტორიებზე და მიღებული მონაცემების კამერალური დამუშავება
* სხვა ხელსაწყოების და მეთოდების (ძველი და თანამედროვე ტექნოლოგიური მეთოდები) საველე გამოყენება ურბანულ და აგრარულ ტერიტორიებზე და მიღებული მონაცემების კამერალური დამუშავება
* შენობა ნაგებობების შიდა აზომვითი სამუშაო პრაქტიკა