

# კომპიუტერული ტექნოლოგიები

## კომპლექსური დავალება

<b>რესურსის დასახელება:</b> რა არის კომპიუტერული პროგრამა
<b>კლასი:</b> მეხუთე
<b>მიმართულება:</b> კომპიუტერული ტექნოლოგია
<b>სამიზნე ცნება/ცნებასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები:</b> <b>პროგრამული კოდი (ალგორითმი):</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ალგორითმი არის პრობლემის გადასაჭრელად საჭირო მოქმედებების თანამიმდევრული ერთობლიობა;</li><li>2. პროგრამული კოდი გამოიყენება პროგრამების შესაქმნელად;</li><li>3. პროგრამული კოდი განსაზღვრავს კომპიუტერული მოწყობილობის მიერ გარკვეული ოპერაციების შესრულებას, მოწყობილობის ქცევას;</li><li>4. პროგრამული კოდი იწერება პროგრამულ ენაზე.</li></ol>
<b>ქვეცნება / საკითხი:</b> <p>ალგორითმი და ალგორითმის შემუშავება; ვიზუალური პროგრამირების გარემოში (მაგ., Scratch) მარტივი პროგრამის შექმნა წინასწარ შემუშავებული ალგორითმის მიხედვით (მაგ., ანიმაციის შექმნა); პროგრამული ენა.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>საკვანძო კითხვები:</b></li><li>● მოქმედებების რომელი თანამიმდევრობა გამოიყენეთ პრობლემის გადასაჭრელად <b>(მ. წ. 1)</b>;</li><li>● როგორ აქციეთ ან შეიძლება აქციოთ თქვენ მიერ შექმნილი ან გამოყენებული ალგორითმი პროგრამულ კოდად <b>(მ. წ. 2)</b>;</li><li>● კომპიუტერის რომელი ოპერაციების შესრულებლად გამოიყენეთ პროგრამული კოდი <b>(მ. წ. 3)</b>;</li><li>● რომელ პროგრამულ ენაზეა შესრულებული პროგრამული კოდი და რატომ <b>(მ. წ. 4)</b>.</li></ul>

### **კომპლექსური დავალების პირობა:**

პროგრამა Scratch-ში შეარჩიე პერსონაჟი მოცეკვავე, რომელსაც ექნება 3 ან მეტი მდგომარეობა(costume).

შეარჩიე მელოდია, შეარჩიე ფონი და შექმენი ანიმაცია, რომელიც შეასრულებს შემდეგ პირობებს:

- როცა დროშას დავაწვებით, პერსონაჟმა დაიწყოს ცეკვა;
- როცა დროშას დავაწვებით, ჩაირთოს შენი შერჩეული მელოდია;
- როდესაც დასრულდება მელოდია, მაშინ დაასრულოს მთავარმა პერსონაჟმა ცეკვა;
- ცეკვის დასრულების შემდეგ გაისმას ტაშის ხმა;
- მოცეკვავის გადაადგილება შესაძლებელი უნდა იყოს მარჯვნივ და მარცხნივ კლავიატურის ისრებით.
- შენ შეგიძლია, აღმოაჩნო და დაუმატო ახალი მოძრაობა.

დავალების შესასრულებლად დაგჭირდებათ Scratch პროგრამაში მარტივი რეგისტრაციის გავლა ან ჩამოტვირთვა საკუთარ კომპიუტერებში.

### **შესრულებული დავალების პრეზენტაციისას ნათლად უნდა ჩანდეს:**

- როგორია თქვენ მიერ შემუშავებული ალგორითმი;
- იყო თუ არა ალგორითმი სწორად შემუშავებული იმისათვის, რომ პროგრამული კოდი გამართული ყოფილიყო;
- ის ოპერაციები, რომლებიც პროგრამულ კოდში გამოიყენეთ;
- რომელი ახალი მოძრაობა შექმენი და დაამატე.