

ციფრული რესურსების გამოყენება გეოგრაფიის სწავლებისას

მაია ბლიაძე



- 



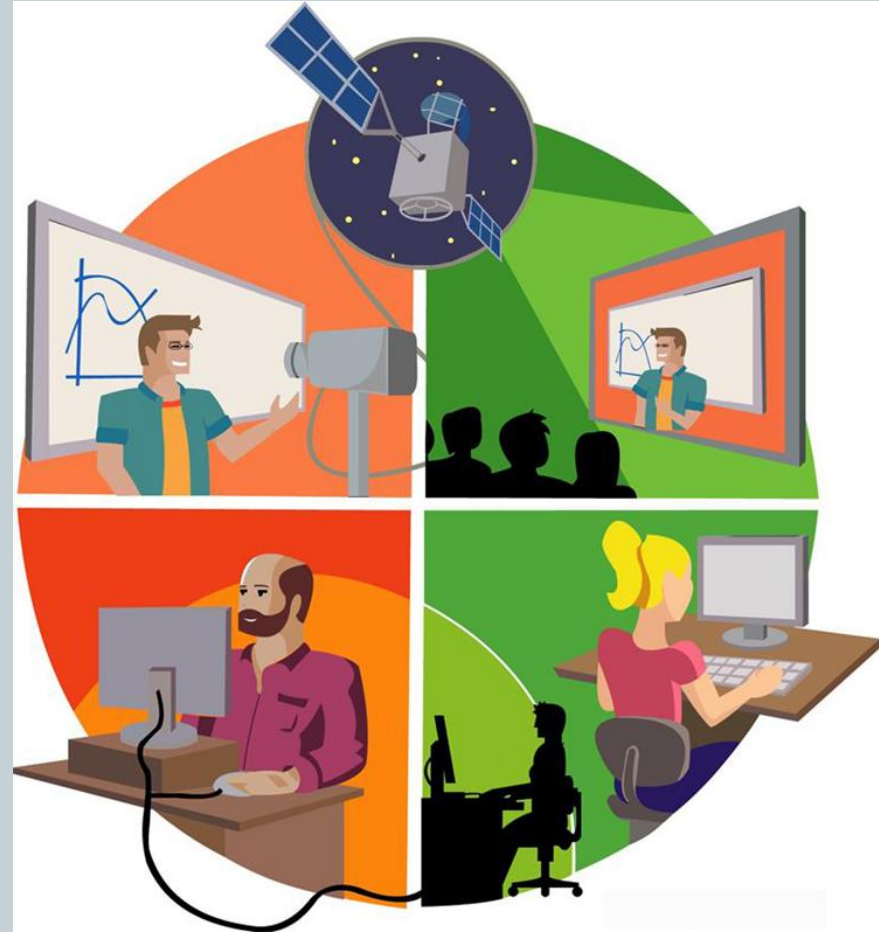
რა არის ინფორმაცია?



- კაცობრიობის მიერ შეძენილი ცოდნა და გამოცდილება მრავალი აბსტრაქტული ფორმის მეშვეობით გამოისახება.
- ამ აბსტრაქციებით სარგებლობას, ანუ გამოცდილების გააზრებისა და გადაცემის მცდელობას მივყავართ ცოდნის განზოგადების, გამსხვილების აუცილებლობამდე.

როგორ გროვდებოდა და ვრცელდებოდა ინფორმაცია?

აბსტრაქციები: ტექსტი, იეროგლიფები, ენა, მათემატიკა და სტატისტიკა, მუსიკა და მხატვრობა, გამოსახულებები და რუკები დაგროვილი გამოცდილების, კულტურისა და ისტორიის თაობიდან თაობისთვის გადასაცემად გამოიყენება.



ინფორმაციის სახეები



- რიცხვითი
- ტექსტური
- გრაფიკული
- ხმოვანი
- ვიდეოინფორმაცია



რა შეიძლება იყოს გეოგრაფიული წყარო?



- გეოგრაფიული წყარო, თვალსაჩინოება არის სხვადასხვა სახის ვიზუალური, აუდიო მასალა (მაგ.: რუკა, ფილმი, სლაიდი, გრაფიკი, სქემა, ნახატი, სხვადასხვა ხელსაწყო, ფოტო, ილუსტრაცია, მაკეტი, ელექტრონული რესურსები - საიტები და სხვა) და ტექნიკური საშუალება, რომლებიც გამოიყენება სწავლების პროცესში.

გეოგრაფიული წყაროების ფუნქციები

ფუნქციები:

- მოტივატორი
- ცოდნისა და შემეცნების წყარო
- ინტერესისა და ცნობისმოყვარეობის აღძვრა
- ემოციური გარემოს შექმნა

უნარები:

- გაზომვა,
- დაკვირვება
- შედარება
- შემოქმედებითი და კრიტიკული აზროვნება

ციფრული ტექნოლოგიები



- ციფრული ტექნოლოგიები ინფორმაციის გამოსახვისა და მიმოცვლის ხარისხობრივად ახალ საშუალებებს იძლევა.
- თანამედროვე საზოგადოების განვითარების პირობებში უკვე აღარავის აღარ ებადება შეკითხვა ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენების აუცილებლობის შესახებ.
- ეს პირველ რიგში განპირობებულია იმ ინფორმაციის სიუხვით, რომელიც მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს ადამიანის საქმიანობის ეფექტურობასა და წარმატებულობას.
- ამავე დროს, თანამედროვე ტექნოლოგიების განვითარების სწრაფმა ტემპმა მნიშვნელოვნად გაზარდა ინფორმაციის როგორც მოცულობა, ასევე მოთხოვნები ინფორმაციის დამუშავების სისწრაფისადმი.

რას გულისხმობს ინფორმაციული კომპეტენცია?



- გეოგრაფიის მასწავლებლის ერთ-ერთი მთავარი ამოცანაა, ასწავლოს მოსწავლეებს გეოგრაფიული ინფორმაციის მოძიება, მისი დამუშავება და გამოყენება, ანუ ჩამოუყალიბოს მათ გეოგრაფიული ინფორმაციული კომპეტენცია - გეოგრაფიული წიგნიერება.
- ინფორმაციული კომპეტენცია გულისხმობს მოსწავლის ცოდნასა და უნარს, დამოუკიდებლად მოიძიოს, გააანალიზოს, შეარჩიოს, დაამუშაოს, დაიმახსოვროს და გადასცეს საჭირო ინფორმაცია ზეპირი თუ წერიტი ტექნოლოგიების გამოყენებით;

რა არის ციფრული წიგნიერება?



- ციფრული წიგნიერება არის ცოდნის, უნარებისა და დამოკიდებულებების ერთობლიობა, რომელიც ციფრული ტექნოლოგიების ეფექტიანად და მიზნობრივად, საკანონმდებლო და ეთიკური ნორმების დაცვით გამოყენების შესაძლებლობას იძლევა, ინფორმაციის მოპოვების, კვლევის, ორგანიზების, შეფასებისა და შექმნის გზით.

რას ნიშნავს ციფრული მოქალაქეობა?



- ციფრული მოქალაქეობა - სოციალური, ეთიკური და უსაფრთხოების ნორმების დაცვა და ისტ-ის პასუხისმგებლობით გამოყენება, ინტელექტუალური საკუთრების შეცნობა - იცავს პერსონალურ მონაცემებს და უსაფრთხოდ იყენებს ციფრულ ინფორმაციას; აცნობიერებს ისტ-ის გავლენას საზოგადოებაზე, აცნობიერებს ელექტრონული კომუნიკაციის შესაძლებლობებს.

კომპიუტერული ტექნოლოგიები და გეოგრაფია



ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების სხვადასხვა სასწავლო დისციპლინებთან, მათ შორის, გეოგრაფიასთან ინტეგრაცია მიზნად ისახავს მოსწავლეთათვის ისეთი ზოგადი უნარებისა და აზროვნების ტიპების განვითარებას, როგორებიცაა:

- ✓ ისტ-ის საშუალებების გამოყენება ინფორმაციის მოპოვების, მიღებისა და გაცვლა/გაზიარების მიზნით;
- ✓ ანალიტიკური აზროვნება და სინთეზური აზროვნება - ისტ-ის საშუალებებით ინფორმაციის დიდი მოცულობიდან საჭირო ფრაგმენტების ამორჩევა და მათი ერთმანეთთან მიზნობრივი დაკავშირება;
- ✓ შემოქმედებითი აზროვნება - ისტ-ის საშუალებების გამოყენებით, რეალობიდან მომდინარე პრობლემების გადაჭრის ეფექტური გზების პოვნა, ახალი კითხვების დასმა და მათზე პასუხების მოძიება;
- ✓ კრიტიკული აზროვნება - სანდო ინფორმაციის რამდენიმე წყაროს მოპოვება და შედარება.

ციფრული რესურსები



- გეოგრაფიის სწავლებისას სხვადასხვა სახის ციფრული რესურსი გამოიყენება, მაგალითად:
- მულტიმედიური პროდუქტები - ვიდეორგოლი, ფილმი, აუდიოჩანაწერი/აუდიოწიგნი, ანიმაცია;
- კომპიუტერული სასწავლო-საგანმანათლებლო თამაშები;
- ციფრული საგანმანათლებლო ვებგვერდები - მაგ.: Nationalgeographic-ის ვებგვერდი, ხანის აკადემია, სხვადასხვა ორგანიზაციის საიტები და სხვა;
- სხვა სახის ციფრული რესურსები - მაგ.: ელექტრონული ინტერაქტიური რუკები, ონლაინკალკულატორები, ციფრული სიმულაციები, სტატისტიკური მონაცემები და ა.შ.

ციფრული რესურსები



- მულტიმედიური პროდუქტები - მაგალითად ვიდეორგოლები და ვიდეოფილმები, ტელერეპორტაჟები, აუდიოჩანაწერი/აუდიოწიგნი, ანიმაცია და სხვა;

მდგრადი განვითარების მიზნები -



საიმიჯო კლიპი CNN-ზე და EURONEWS-ზე
„ტურისტული საქართველო“ -



ციფრული რესურსები



- მულტიმედიური პროდუქტები - მაგალითად ვიდეორგოლები და ვიდეოფილმები, ტელერეპორტაჟები, აუდიოჩანაწერი/აუდიოწიგნი, ანიმაცია და სხვა;

ტელერეპორტაჟი „როგორ გავზარდოთ საქართველოს ტურიზმის მიმზიდველობა“? –



ვიდეოფილმი „კორეის ეკონომიკური სასწაული“ –



ციფრული რესურსები



- კომპიუტერული სასწავლო-საგანმანათლებლო
თამაშები და ქვიზები



- ციფრული საგანმანათლებლო ვებგვერდები - მაგ;
 - ❑ <https://www.nationalgeographic.com/>,
 - ❑ <https://nationalgeographic.ge/>
- ხანის აკადემია, - <https://ka.khanacademy.org/>

ციფრული რესურსები



- სხვადასხვა ორგანიზაციის საიტი - მაგ.:
UNICEF - www.unicef.org/georgia/ka ან
საინფორმაციო ცენტრი ნატოსა და
ევროკავშირის შესახებ -
<http://old.infocenter.gov.ge/> და სხვ.
- ბლოგები -
<http://www.environmentreports.com/can-eat-less-water/#section2>

ციფრული რესურსები



- ელექტრონული რუკები:
- მიწისძვრები და ვულკანები <https://earthquakes.volcanodiscovery.com/>
- მსოფლიოს ქვეყნები მდგარდი განვითარების მიზნების შესრულების მიხედვით - <https://dashboards.sdindex.org/map/goals/SDG1>
- <https://earth.google.com/web/>
- <https://mapmakerclassic.nationalgeographic.org/cLTMzrz2ocrr4oDR19oRZ5/>
- ონლაინკალკულატორები -
- <http://eecgeo.org/calculators/Co2Calculator/#/home>
- <https://www.watercalculator.org/wfc2/complete/>
- ციფრული სიმულაციები - <https://phet.colorado.edu/ka/simulations/filter?sort=alpha&view=grid>
- <https://ourworldindata.org/world-population-growth>
- სტატისტიკური მონაცემები - <https://www.geostat.ge/ka>
- <https://www.datalab.ge/ge/data>

ციფრული რესურსები



- სტატისტიკური მონაცემებით დინამიკური გრაფიკების აგება ინტერნეტში - <https://www.gapminder.org/> და
- [https://www.gapminder.org/tools/#\\$chart-type=bubbles&url=v1](https://www.gapminder.org/tools/#$chart-type=bubbles&url=v1)
- <https://www.datalab.ge/ge/data>
- ონლაინთამაშები - <https://www3.epa.gov/recyclecity/challenge/index.html>
- ინტერაქტიური რუკები

რატომ უნდა გამოვიყენოთ ციფრული რესურსები გეოგრაფიის სწავლებისას?



- დღეისათვის საქართველოს სკოლებში აქტიურად ინერგება სწავლების თანამედროვე მეთოდები და ტექნოლოგიები.
- ამ მიმართულებით დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სკოლებისა და მასწავლებლების აქტიურობასა და ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენებას.

რატომ უნდა გამოვიყენოთ ისტ-ი გეოგრაფიის სწავლებისას



- გამომდინარე იქიდან, რომ სკოლებში ტექნოლოგიების წვდომის განსხვავებული სურათია, ბევრია დამოკიდებული იმაზე, მასწავლებელი როგორ განსაზღვრავს გაკვეთილზე ტექნოლოგიების ჩართვის სქემას;
- მან გონივრულად უნდა შეათანხმოს ტექნოლოგიური საშუალებები კომპლექსური დავალების პირობასთან და გაკვეთილზე განსახორციელებელ აქტივობებთან, რათა უფრო ეფექტურად გავიდეს სასურველ შედეგზე;
- ტექნოლოგია უნდა იყოს დამხმარე საშუალება როგორც მასწავლებლისთვის, ისე მოსწავლისთვის და არა ზედმეტი ტვირთი გაკვეთილზე

რა უნდა გაითვალისწინოს მასწავლებელმა ციფრული რესურსების გამოყენებისას?



ტექნოლოგიების გამოყენების დაგეგმვისას
მასწავლებელმა უნდა გაითვალისწინოს შემდეგი
ძირითადი ფაქტორები:

- მოსწავლეთა კომპიუტერული კომპეტენცია
- მის ხელთ არსებული ტექნიკური ბაზა
- სასწავლო მასალის თემატიკა
- მის მიერ მომზადებული კომპლექსური დავალება
და დავალების შესრულების ეტაპებზე
გამოსაყენებელი აქტივობები

რატომ უნდა გამოვიყენოთ ციფრული რესურსები გეოგრაფიის სწავლებისას?



- ციფრული რესურსების გამოყენება განსაკუთრებით ეფექტურია მაშინ, როცა დიდი მნიშვნელობა აქვს დამხმარე ვიზუალურ მასალას.
- ტექნოლოგიების მულტიმედიური ხასიათი იძლევა საშუალებას, მოსწავლეებისათვის თვალსაჩინო გავხადოთ ესა თუ ის გეოგრაფიული მოვლენა, ვამოგზაუროთ ისინი იმ ქვეყნებში, რომელთა ენას, კულტურას, ისტორიასა თუ გეოგრაფიასაც ვასწავლით.
- სასურველია ციფრული რესურსების მაქსიმალური გამოყენება, რადგან ის უფრო მეტია ვიდრე ელექტრონული ფურცელი ან პლაკატი.
- განსხვავებით ბეჭდური პლაკატისა თუ რუკისაგან, რომლებიც მხოლოდ მასალის დემონსტრირებისთვისაა განკუთვნილი, ელექტრონული ინსტრუმენტები გვამლევს საშუალებას, მოსწავლეებამდე მასალა მივიტანოთ არა მარტო უფრო "ცოცხლად" და ეფექტურად, არამედ ისინიც ჩავრთოთ ახალი სასწავლო რესურსის შექმნაში.

რატომ უნდა გამოვიყენოთ ციფრული რესურსები გეოგრაფიის სწავლებისას?



- ინფორმაციული ტექნოლოგიები მეტად ეფექტური ინსტრუმენტია პროექტული მუშაობისას, როცა მასალები მზადდება საბოლოო პრეზენტაციისთვის. მით უფრო, რომ კომპლექსური დავალება ერთგვარი პროექტია, როცა ერთი თემატიკა მუშავდება რამდენიმე გაკვეთილის განმავლობაში და ბოლოს ხდება გავლილი მასალის თავმოყრა, შეძენილი ცოდნისა და უნარების შეჯამება.
- ამ დროს შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ყველა ტიპის ციფრული ტექნიკა (ფოტოაპარატი, ვიდეოკამერა, დიქტოფონი, სკანერი, პრინტერი), სხვადასხვა ტიპის ელექტრონული ინსტრუმენტები (საოფისე პროგრამები ტექსტების, ცხრილებისა და პრეზენტაციების შესაქმნელად; ფოტო, აუდიო და ვიდეო რედაქტორები; გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემები რუკების დასამზადებლად; ასოციაციური რუკის შესაქმნელი პროგრამები; ინტერნეტი მასალების მოსაძიებლად, გამოსაქვეყნებლად და გასაზიარებლად და სხვ.).

რატომ უნდა გამოვიყენოთ ციფრული რესურსები გეოგრაფიის სწავლებისას?



- მიმდინარე გაკვეთილების დროს ციფრული ინსტრუმენტების გამოყენება შეიძლება ისეთი თანმიმდევრობით, რომ მუდამ იყოს სიახლის განცდა; მაგ.: მასწავლებელმა მოსწავლეები ჯერ ამუშაოს ცხრილების, გრაფიკების ან/და ასოციაციური რუკების შედგენაზე, შემდეგ გაკვეთილებზე გააცნოს შესაბამისი ციფრული რესურსები, ბოლოს გააკეთებინოს პრეზენტაციები; ციფრული რუკები, ელექტრონული დიაგრამები, წიგნები, გადაღებული ან/და ინტერნეტში მოძიებული სურათებით და ვიდეოებით დაამონტაჟებინოს კლიპი და ა.შ..
- აქტივობები ისე შეიძლება დაიგეგმოს, რომ მოსწავლეთა მიერ რამდენიმე გაკვეთილის განმავლობაში შექმნილი მასალებით შემაჯამებელი გაკვეთილისთვის შეიქმნას ერთიანი პროდუქტი თემატიკის გარშემო.

რა სარგებელი აქვს ციფრული რესურსების გამოყენებას გეოგრაფიის გაკვეთილზე?



გეოგრაფიის გაკვეთილზე ციფრული რესურსების გამოყენების მიზნებია:

- გაზდეს გაკვეთილი უფრო ეფექტური, ტექნიკური საშუალებების გამოყენებით;
- მოსწავლემ თავად შეძლოს სასწავლო შინაარსის მოდიფიცირება და შექმნაც კი;

ციფრული რესურსების გამოყენება ეხმარება პედაგოგს:

- მოსწავლეთა ცოდნისა და უნარ–ჩვევების შემოწმებაში;
- გაკვეთილზე მიღებული ცოდნის ორგანიზებაში;
- დროის რაციონალურად გამოყენებაში;
- შესასწავლი მასალის ცოცხლად და სანახაობრივად გადმოცემაში.

გმადლობთ ყურადღებისთვის!

