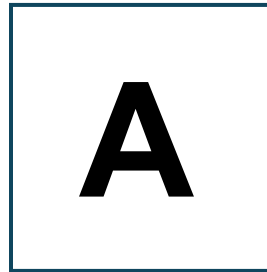


ციფრული კომპეტენცია და პრობლემის გადაჭრა: უნარები კომუნიკაციისა და თანამშრომლობისთვის

მოდული 3: უწყვეტი სწავლების ხელშეწყობა ონლაინ
კურსების საშუალებით



განათლების ტრანსფორმაცია
ციფრული ტექნოლოგიების
დახმარებით



რატომ არის ეს მნიშვნელოვანი?

განათლების ციფრულმა ტრანსფორმაციამ, რომელიც დაჩქარდა გლობალური გამოწვევების ფონზე, გამოიტანა ონლაინ სწავლება ნიშური სფეროდან მასობრივ სივრცეში. ეს არ არის მხოლოდ ტრადიციული ლექციების ონლაინ გადატანა, არამედ ფუნდამენტური ცვლილებები პედაგოგიკურ მიდგომებში, ცოდნის ხელმისაწვდომობასა და მთელი სიცოცხლის განმავლობაში სწავლის (Lifelong Learning - LLL) კონცეფციაში.



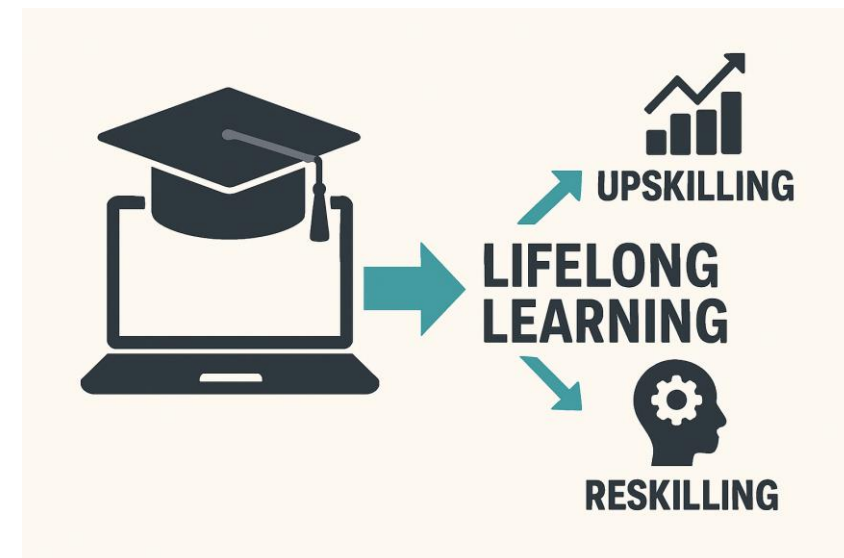
ასეთი პლატფორმები, როგორიცაა Coursera, Prometheus და სხვები, მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ განათლების დემოკრატიზაციასა და მის ხელმისაწვდომობის ზრდაში.

განათლების პროცესის ციფრულიზაციის ძირითადი ელემენტები:

- **ღია მასობრივი ონლაინ კურსები (MOOCs):** კურსები, რომლებიც განკუთვნილია შეუზღუდავი რაოდენობის მონაწილეებისათვის და ხელმისაწვდომია ღიად ინტერნეტით.
- **მცირე კერძო ონლაინ კურსები (SPOCs - Small Private Online Courses):** ხშირად გამოიყენება კორპორატიულ სექტორში ან უნივერსიტეტებში შერეული სწავლების მოდელის ფარგლებში, ნაკლები რაოდენობის სტუდენტებით და მეტი ინტერაქციით.
- **ღია საგანმანათლებლო რესურსები (OER - Open Educational Resources):** საგანმანათლებლო მასალები, რომლებიც ხელმისაწვდომია თავისუფალი გამოყენებისთვის, ადაპტაციისა და გავრცელებისთვის. ევროპის კომისია აქტიურად უჭერს მხარს OER-ის განვითარებას, მაგალითად Open Education Europe-ის პლატფორმის მეშვეობით.

შრომის ბაზრის მოთხოვნები

ონლაინ კურსების ინტეგრაცია მნიშვნელოვანია ახალი უნარების შეძენისთვის (upskilling) და პროფესიული გადამზადებისთვის (reskilling), რაც გადამწყვეტია სწრაფად ცვალებად შრომის ბაზარზე.



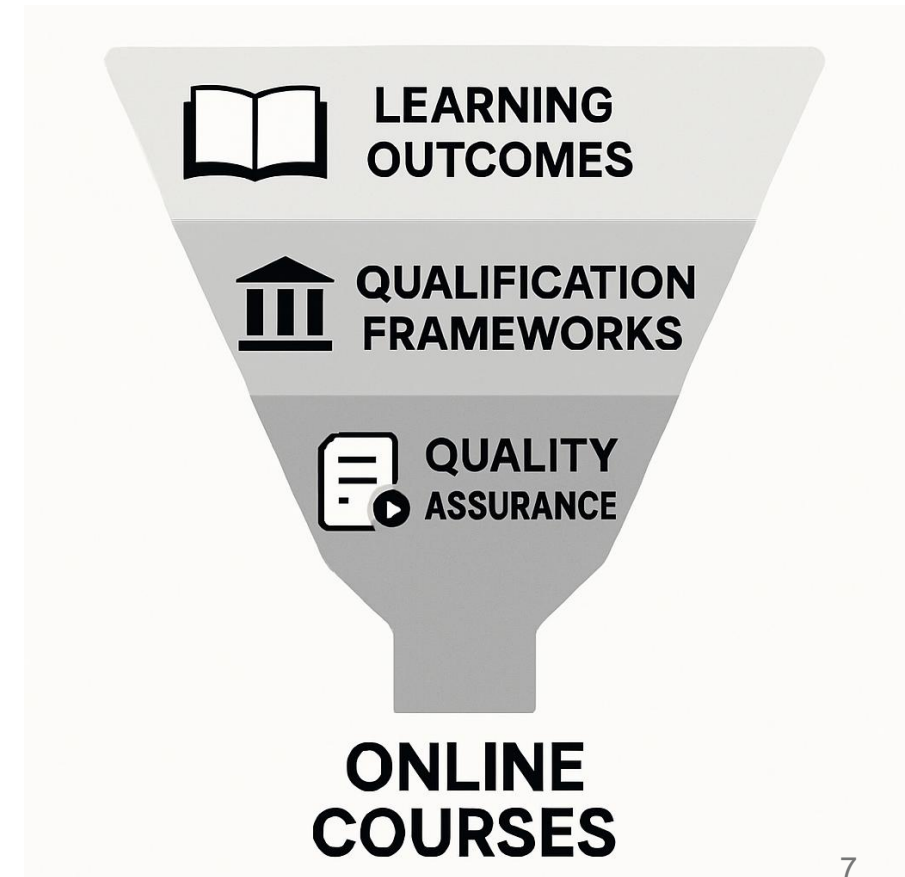
ონლაინ საგანმანათლებლო პლატფორმების ლანდშაფტი

- გლობალური ლიდერები:
 - Coursera
 - edX
- ევროპული წამყვანი პლატფორმები
 - Udemy (USA)
 - Future Learn (Great Britain)
 - FUN MOOC (France)
 - Miríadax (Spain)
 - university (Germany)
 - Open up Ed (Partnership EADTU)
- უკრაინული პლატფორმები: Prometheus etc.



B

ონლაინ კურსების შერჩევისა და
ხარისხის შეფასების მეთოდოლოგია



ონლაინ კურსების შერჩევის კრიტერიუმები

ონლაინ კურსების სწავლის პროცესში ინტეგრირებისას რეკომენდებულია შემდეგი ასპექტების გათვალისწინება:

- **სასწავლო გეგმის შესაბამისობა:** კურსი უნდა ავსებდეს ან ამაღლებდეს ცოდნას სასწავლო გეგმის მიხედვით.
- **აკრედიტაცია და რეპუტაცია:** კურსის წარმომავლობა უნდა იყოს ავტორიტეტული და სანდო ინსტიტუტი.
- **მასალის აქტუალობა:** ბოლო განახლების თარიღი და შესაბამისობა თანამედროვე ტენდენციებთან.

ონლაინ კურსების შერჩევის კრიტერიუმები

ონლაინ კურსების სწავლის პროცესში ინტეგრირებისას რეკომენდებულია შემდეგი ასპექტების გათვალისწინება:

- **ხანგრძლივობა და ინტენსივობა:** სტუდენტის აკადემიურ გრაფიკთან შესაბამისობა.
- **სწავლების ენა:** მიზნობრივი აუდიტორიისთვის ხელმისაწვდომობა.
- **შეფასებები და მიმოხილვები:** წინა მონაწილეების შეფასებები და რეიტინგები



Co-funded by
the European Union

შეფარდება სასწავლო შედეგებთან და საკვალიფიკაციო ჩარჩოებთან

კურსი უნდა შეესაბამებოდეს კონკრეტული საგნის ან საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო შედეგებს, რაც განსაზღვრავს, რა უნდა იცოდეს და შეძლოს სტუდენტმა კურსის დასრულების შემდეგ.

მნიშვნელოვანია კურსის შესაბამისობა შემდეგ ჩარჩოებთან:

- ევროპული საკვალიფიკაციო ჩარჩო (EQF)
- ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩო (NQF)

ეს უზრუნველყოფს გამჭვირვალობას და შედარებადობას.

ხარისხის უზრუნველყოფა

- მომწოდებლის აკრედიტაცია: ინსტიტუტის აღიარება.
- ევროპული ხარისხის სტანდარტები: მაგალითად, EADTU-ს Excellence ნიშანი, რომელიც შეესაბამება ENQA-ს (ევროპული ასოციაცია უმაღლესი განათლების ხარისხის უზრუნველყოფისთვის) სტანდარტებს.
- პედაგოგიური დიზაინი: კურსის სტრუქტურა, მეთოდები, ინტერაქტიულობა.
- აქტუალობა და სამეცნიერო სისწორე: მასალის განახლების თარიღები და კავშირი თანამედროვე კვლევებთან.
- მიკროკვალიფიკაციები (მიკროკრედიტიალები): კონკრეტული უნარების დადასტურება.
- ღია საგანმანათლებლო რესურსები (OER): გამოყენება და ადაპტაცია.

რეგისტრაცია, ხელმისაწვდომობა და მომხმარებლის გამოცდილება

- ინტეგრაცია და ერთიანი შესვლა (SSO): უნივერსიტეტის სისტემების ინტეგრაცია საგანმანათლებლო პლატფორმებთან ერთიანი ავტორიზაციის მეშვეობით (მაგალითად, eduGAIN-ის გამოყენებით).
- მომხმარებლის გამოცდილება (UX): ინტუიციური ნავიგაცია და მხარდაჭერა.
- ვებ-ხელმისაწვდომობა (Accessibility): WCAG სტანდარტების დაცვა, რათა ყველა სტუდენტისთვის ხელმისაწვდომი იყოს, მათ შორის შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისთვის.

ონლაინ კურსების ძიების ხელსაწყოები

Class Central — სხვადასხვა პლატფორმის ონლაინ კურსების აგრეგატორი.

Coursera Search — გაფართოებული ძიება Coursera-ზე.

Prometheus Категорії — კურსების კატალოგი სხვადასხვა კატეგორიით.

Дія. Цифрова освіта — უკრაინის ეროვნული პლატფორმა ციფრული განათლებისთვის.

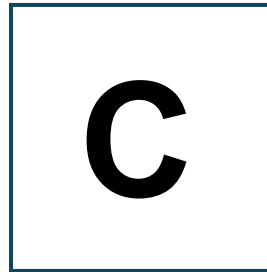
European MOOC Consortium — ევროპის MOOC პლატფორმების კონსორციუმი.

Coursera-ს საგანმანათლებლო პლატფორმაზე რეგისტრაცია და ნავიგაცია

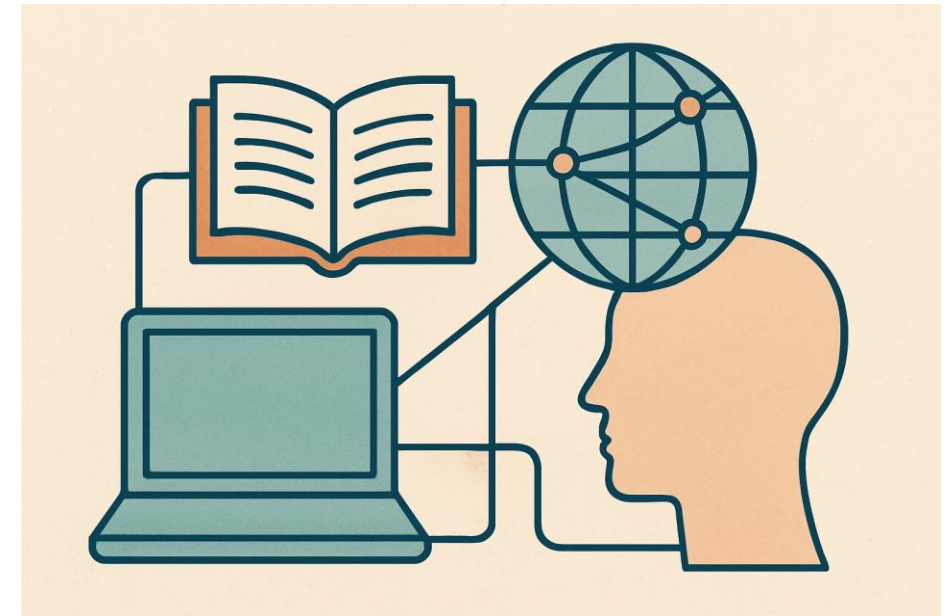
- გადადით რეგისტრაციის გვერდზე.
- შექმენით ანგარიში ელფოსტის ან სოციალური ქსელების გამოყენებით.
- შეავსეთ პროფილი თქვენი საგანმანათლებლო მიზნებით.
- ფასიანი კურსებზე წვდომის მისაღებად:
 - გამოიწერეთ Coursera Plus;
 - მიმართეთ ფინანსური დახმარების პროგრამას;
 - გამოიყენეთ უნივერსიტეტის გამოწერა (Coursera for Campus).

Prometheus-ის საგანმანათლებლო პლატფორმაზე რეგისტრაცია და ნავიგაცია

- გადადით Prometheus-ის ვებსაიტზე.
- დააჭირეთ "რეგისტრაცია" და შექმენით ანგარიში.
- კურსების უმეტესობა ხელმისაწვდომია უფასოდ.
- სერტიფიკატის მისაღებად საჭიროა იდენტობის დადასტურება.



ონლაინ სწავლის ეფექტურობა და
პედაგოგიკური მოდელები



ონლაინ გარემოში პედაგოგიკური მოდელები

- **კონსტრუქტივიზმი:** სტუდენტები აქტიურად ქმნიან ცოდნას ამოცანების შესრულებით, დისკუსიებში მონაწილეობით და პროექტების განხორციელებით.
- **კონექტივიზმი:** სწავლის თეორია ციფრული ეპოქისთვის, რომელიც უსვამს ხაზს კავშირებისა და ქსელების მნიშვნელობას სწავლის პროცესში.
- **სოციალური სწავლება:** ფორუმების, ჯგუფური პროექტების და თანატოლების მიერ შეფასების (Peer Assessment) გამოყენება ცოდნის ერთობლივი შეძენისთვის.



მოსწავლეთა მხარდაჭერა (Learner Support)

- **ტუტორინგი და მენტორინგი:**

მასწავლებლების, ასისტენტების ან მენტორების ხელმისაწვდომობა შეკითხვებზე პასუხის გასაცემად და უკუკავშირის მისაცემად.

- **სასწავლო თემი ≡ უნები:**

სტუდენტური ურთიერთქმედების, გამოცდილების გაზიარებისა და ურთიერთდახმარების გარემოს შექმნა.



წარმატებული სწავლების სტრატეგიები

• გეგმვა და რეგულარულობა:

განსაზღვრეთ მუდმივი დრო სწავლისთვის (რეკომენდებულია კვირაში 4-6 საათი).

• აქტიური სწავლა:

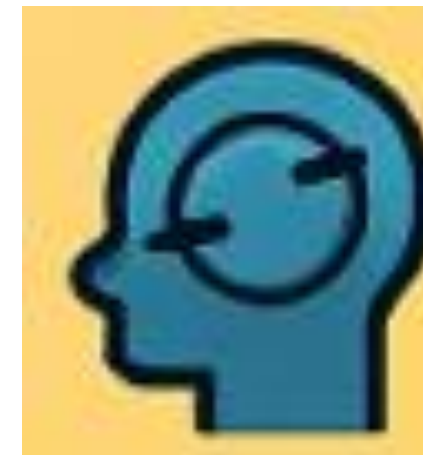
ჩაიწერეთ ჩანაწერები, მონაწილეობა მიიღეთ ფორუმებში, შექმენით საკუთარი პროექტები.

• ჯგუფური სწავლა:

შექმენით სასწავლო ჯგუფი მასალების განსახილველად.

• პრაქტიკული გამოყენება:

მოძებნეთ შესაძლებლობები მიღებული ცოდნის პრაქტიკაში გამოსაყენებლად.





Co-funded by
the European Union

გავრცელებული პრობლემების დაძლევის გზები

- **პროგრასტინაცია (მონდომების გადადება):**

გამოიყენეთ Pomodoro ტექნიკა (25 წუთი სწავლა, 5 წუთი შესვენება).

- **რთული მასალა:**

მოძებნეთ ალტერნატიული ახსნები და დამატებითი რესურსები.

- **ტექნიკური პრობლემები:**

დაუკავშირდით პლატფორმის ტექნიკურ მხარდაჭერას ან გამოიყენეთ ფორუმები.



შეფასების მეთოდები (Assessment Methods)

- **ფორმატიული შეფასება (Formative):** პროგრესის მონიტორინგი (ქვიზები, ამოცანები).
- **საბოლოო შეფასება (Summative):** საბოლოო გამოცდები, პროექტები.
- **ონლაინ-პროქტორინგი:** აკადემიური კეთილსინდისიერების უზრუნველყოფა.
- **თანატოლების შეფასება (Peer Assessment):** კრიტიკული აზროვნების განვითარების ხელშეწყობა.

ASSESSMENT METHODS FOR ONLINE COURSES



FORMATIVE ASSESSMENT



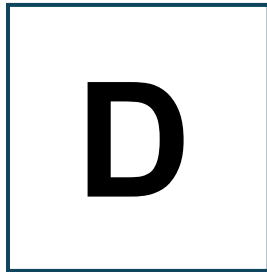
SUMMATIVE ASSESSMENT



ONLINE PROCTORING



PEER ASSESSMENT



სწავლის მონიტორინგის,
პერსონალიზაციის,
სერტიფიცირების და ვალიდაციის
ხელსაწყოები



მონიტორინგი და პერსონალიზაცია

სწავლის ანალიტიკა (**Learning Analytics Dashboards -**

LADs): სტუდენტებისა და მასწავლებლებისთვის პროგრესის ვიზუალური წარმოჩენა მონაცემების ანალიზზე დაფუძნებით.

პირადი სასწავლო გარემოები (**Personal Learning Environments - PLE**): საკუთარი სასწავლო სივრცის შექმნა ინდივიდუალური საჭიროებების შესაბამისად.

თვითრეგულირებადი სწავლება (**Self-Regulated Learning - SRL**): წარმატების გასაღები — სწავლების პროცესის საკუთარი პასუხისმგებლობით მართვა.



გეგმარების სისტემები

- **კანბანის მეთოდი (Kanban):** ვიზუალური დაფა სვეტებით "გასაკეთებელია", "პროცესშია", "დასრულებულია".
- **აიზენჰაუერის ტექნიკა (Eisenhower Technique):** ამოცანების პრიორიტეტების განსაზღვრა სისწრაფისა და მნიშვნელობის მიხედვით.
- **სპრინტის გეგმარება (Sprint Planning):** სწავლების დაგეგმვა მოკლე, ინტენსიური პერიოდებით (1-2 კვირა).



ინტეგრირებული პლატფორმის ხელსაწყოები

- **Coursera Dashboard:** აჩვენებს ყველა კურსის პროგრესს, ვადებს და ქულებს.
- **Prometheus-ის პირადი ანგარიში:** აჩვენებს დასრულებულ მოდულებს და საერთო პროგრესს.



გარე დროის მართვის ხელსაწყოები

- Trello — დაფები სასწავლო ამოცანების ორგანიზებისთვის.

- Notion — მრავალფუნქციური სასწავლო მართვის სისტემა.

- Todoist — დავალებების დაგეგმვის აპლიკაცია მუხსენებებით.

- Forest — აპლიკაცია ყურადღების გადატანის წინააღმდეგ საბრძოლველად.



სერტიფიცირება და ვალიდაცია

- **ციფრული ბეჯები (Digital Badges / Open Badges):** უნარების პორტატული დამადასტურებელი ნიშნები.
- **მიკროკვალიფიკაციები:** მოქნილი სერტიფიცირების ფორმატი.
- **Europass Digital Credentials:** კვალიფიკაციის დაცული ციფრული ფორმატი ევროკავშირის ფარგლებში.
- **Blockchain ტექნოლოგია:** სერტიფიკატების უსაფრთხო ვალიდაციისთვის.



სერტიფიკატების ტიპები

Coursera-ზე:

- **კურსის სერტიფიკატი:** ერთი კურსის დასრულებისთვის (ღირებულება დაახლოებით \$49-99)
- **სპეციალიზაციის სერტიფიკატი:** დაკავშირებული კურსების სერია
- **პროფესიული სერტიფიკატი:** პროფესიული გადამზადების პროგრამები
- **MasterTrack** სერტიფიკატი: მაგისტრის პროგრამის ნაწილი, რომელიც შეიძლება უნივერსიტეტში გადაირიცხოს

სერტიფიკატების ტიპები

Prometheus-ზე:

- დასრულების სერტიფიკატი: უფასო ელექტრონული სერტიფიკატი
- ვერიფიცირებული სერტიფიკატი: იდენტობის დადასტურებით (ღირებულება დაახლოებით 200-500 გრივნა)



სერტიფიკატების დამატება CV-სა და LinkedIn პროფილზე

- დაამატეთ სერტიფიკატები LinkedIn-ის Education ან Certifications სექციაში.
- დააკავშირეთ თქვენი Coursera ანგარიში LinkedIn-თან სერტიფიკატების ავტომატურად დასამატებლად.
- გამოიყენეთ ციფრული ბეჯები (განსაკუთრებით Coursera-ს მიერ გაცემული).



ცოდნის ინტეგრაცია: სწავლების ტიპები

- **ფორმალური (Formal):**

ოფიციალური განათლება აკრედიტებულ დაწესებულებებში (დიპლომები).

- **არაფორმალური (Non-formal):**

სტრუქტურირებული სწავლება ფორმალური განათლების მიღმა (მაგალითად, ონლაინ კურსები).

- **არაოფიციალური (Informal):**

ყოველდღიური, სტრუქტურირებადია და არაოფიციალური სწავლა.

- **წინასწარი სწავლის აღიარება (RPL / RVA / VAE):**

ცოდნის შეფასება ყველა ტიპის სწავლის საფუძველზე.



ინტეგრაციის მოდელები

ძირითადი კურსების დამატება:

ონლაინ კურსების გამოყენება საბაზისო საგნების მხარდასაჭერად.

შერეული სწავლება (Blended Learning):

ტრადიციული და ონლაინ სწავლების შერწყმა.

შებრუნებული საკლასო მოდელი (Flipped Classroom):

თეორიის შესწავლა ონლაინ, პრაქტიკული აქტივობები აუდიტორიაში.

სრული ჩანაცვლება:

გარკვეულ შემთხვევებში ონლაინ კურსი სრულად ანაცვლებს ტრადიციულ კურსს.



Co-funded by
the European Union

შეძენილი ცოდნის პრაქტიკული გამოყენება

პროექტებზე დაფუძნებული სწავლება:

ონლაინ კურსებიდან მიღებული ცოდნის გამოყენება რეალური პრობლემების გადასაჭრელად.

კვლევითი სამუშაოები:

მასალების გამოყენება კურსის ნაშრომებსა და სადიპლომო პროექტებში.

პრაქტიკული ამოცანები:

ონლაინ კურსებიდან ამოცანების ადაპტირება საკლასო აქტივობებისთვის.

ჯგუფური პრეზენტაციები:

ონლაინ კურსების ძირითადი კონცეფციების წარდგენა თანაკურსელებისთვის.



შედეგების და კრედიტების გადატანა



- **ECTS** (ევროპული საკრედიტო გადატანის სისტემა):
სტუდენტური მობილობისა და აკადემიური შედეგების აღიარების საფუძველი. ეფუძნება სასწავლო დატვირთვას (workload).
- **ECTS** კრედიტების გადატანა:
არაფორმალური განათლების საფუძველზე შესაძლებელია სასწავლო პროგრამის კრედიტების მაქსიმუმ 25%-ის გადატანა.
- **ინდივიდუალური მოდულების გადატანა:**
ცალკეული საგნების ნაწილობრივი აღიარების შესაძლებლობა.

მედეგების და კრედიტების გადატანა



- არჩევითი საგნის სახით აღიარება:
ონლაინ კურსების დამატება არჩევითი საგნების სიაში.
- დიპლომის დანართში ასახვა (**Diploma Supplement**):
ნასწავლი კურსების ოფიციალური დაფიქსირება.
- ინსტიტუციური პოლიტიკა:
კურსების აღიარების მკაფიო წესები.
- შერეული მობილობა **Erasmus+**-ში:
ფიზიკური და ვირტუალური კომპონენტის კომბინაცია.

მაგალითები და ინიციატივები ევროპაში

- ევროპის **MOOC** კონსორციუმი (**EMC**):
ხარისხის სტანდარტები და ინოვაცია.
- **EADTU**:
მოკლევადიანი სასწავლო პროგრამები (SLPs).
- ეროვნული ციფრული განათლების სტრატეგიები.
- უნივერსიტეტების კონსორციუმები:
ერთობლივი კურსები და პროგრამები.

