



# Розгляд прикладу з практики: підвищення цифрової компетентності - Digi Path як система, що застосовується на міському рівні

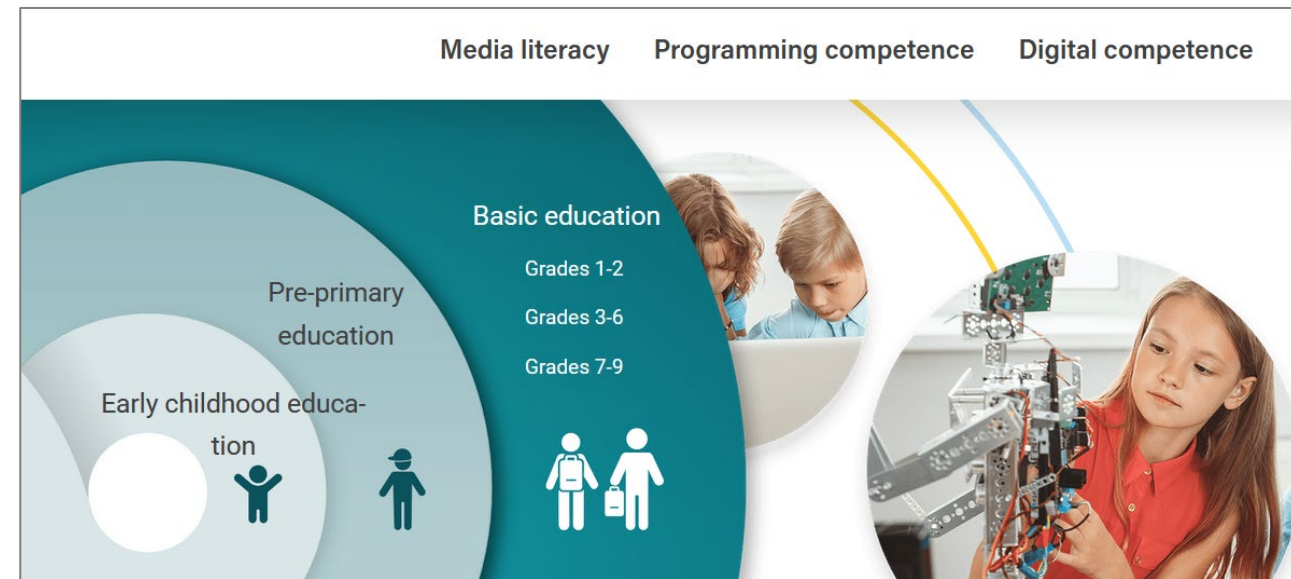
Програма вебінарів «ІКТ у педагогіці»

2.12.2022 р.

Д-р Мінна Лаккала та д-р Лііса Іломаякі, Гельсінський університет

# Загальна інформація: Національна програма «Нові види грамотності» у Фінляндії - вимоги до компетентностей та опис для дошкільної та неповної середньої освіти

- «Опис компетентностей, пов'язаних з ІКТ, медіаграмотністю та навичками програмування... з метою сприяння реалізації принципу рівності під час навчання учнів молодшої та середньої школи цифровим навичкам і компетентності».
- <https://uudetlukutaidot.fi/en/>
- Спирається на базову національну освітню програму.
- Фінансування місцевих управлінь освіти для впровадження опису компетентностей згідно з програмою «Нові види грамотності» на місцевому рівні



# ● ● Приклад, пов'язаний із цифровою компетентністю

Медіаграмотність, компетентність у програмуванні,

**цифрова компетентність**



Цифрова компетентність та ІКТ-компетентність загалом складаються з чотирьох основних компонентів:

- практичні навички та особиста майстерність,
- безпека та відповідальність,
- управління інформацією, дослідницька та творча діяльність,
- взаємодія

Англійською мовою: <https://uudetlukutaidot.fi/en/digital-competence/>

# Приклад вимог до 3-6 класів

## Практичні навички та особиста майстерність

### Вміння



3-6 класи

... вміє знаходити збережений контент або контент у спільному доступі. Учень розуміє все, що стосується структури папок і файлів, коли цього вимагає операційна система.

... знає, як зберігати контент та обмінюватися ним у хмарному сервісі. Учень знає, як у разі потреби відправляти файли.

... знає, як редагувати зображення, відео та звук, а отже - виконувати роботу.

... знає, як створювати текст у цифровому середовищі. Учень знає, як створювати тексти для різних цілей (мультимодальні тексти).

... опановує основи програми для обробки текстів.

... знає, як створити просту анімацію.

... розуміє потенціал 3D-моделювання та друку.

... володіє основами електронних таблиць... знає, як скласти таблицю та перетворити її на діаграму.

... опановує основи презентаційної графіки. Учень уміє робити презентації.

... знає, як редагувати зміст у цифровому середовищі в документі у спільному доступі.

... вміє надавати коментарі та зворотний зв'язок.

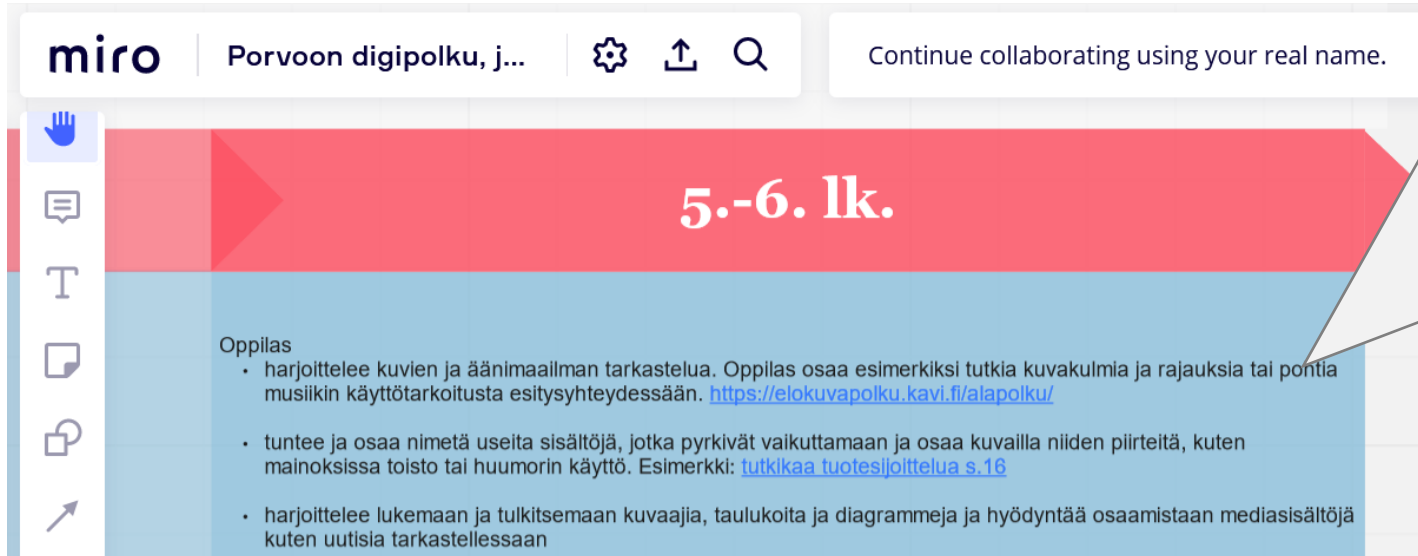
# Місцевий застосунок: Digi Path у місті Порвоо



- Вимоги до компетентностей, які існують на національному рівні, досить суворі та широкі -> їх необхідно адаптувати до місцевих шкіл. Завданням Порвоо було розроблення визначень компетентностей та допоміжних педагогічних матеріалів для вчителів і учнів з метою застосування ними системи «Нові види грамотності».
- Двоє вчителів-експертів розробили програму Digi Path місцевого рівня фінською та шведською мовами (у місті дві офіційні мови). Вчителі-експерти також читали лекції про Digi Path на загал та окремо в кожній школі.
- В результаті за допомогою програми Miro були створені докладні описи для 1-9 класів про компетентності, пов'язані з ІКТ, медіаграмотністю та навичками програмування + додаткові навчальні матеріали та приклади: наприклад, як оволодіти навичками за допомогою інструментів, що використовуються в школах Порвоо.

# Приклад опису медіаграмотності в Digi

## ● ● Pro (у Miro)



The screenshot shows a Miro board interface. At the top, the Miro logo and the board title 'Porvoon digipolku, j...' are visible. Below the title bar, there is a red arrow graphic pointing to the right, labeled '5.-6. lk.'. Below the arrow, there is a blue text box containing the following text:

Oppilas

- harjoittelee kuvien ja äänimaailman tarkastelua. Oppilas osaa esimerkiksi tutkia kuvakulmia ja rajauksia tai pontia musiikin käyttötarkoitusta esitysyhteydessään. <https://elokuvapolku.kavi.fi/alapolku/>
- tuntee ja osaa nimetä useita sisältöjä, jotka pyrkivät vaikuttamaan ja osaa kuvailla niiden piirteitä, kuten mainoksissa toisto tai huumorin käyttö. Esimerkki: [tutkikaa tuotesijoittelua s.16](#)
- harjoittelee lukemaan ja tulkitsemaan kuvaajia, taulukoita ja diagrammeja ja hyödyntää osaamistaan mediasisältöjä kuten uutisia tarkastellessaan

Учень

- тренується аналізувати зображення та звук. Наприклад, учень уміє інтерпретувати кути огляду, обрізати зображення або обговорювати використання музики в контексті презентації:  
<https://elokuvapolku.kavi.fi/alapolku/>;
- знає та може назвати приклади медіаконтенту, спрямованого на вплив на аудиторію, вміє описувати його особливості, такі як повторення в рекламі або використання гумору. Наприклад: ...;
- тренується читати та інтерпретувати малюнки, таблиці та діаграми, а також застосовує отримані вміння під час вивчення медіаконтенту, наприклад, новин.

• ....

# Приклад опису програмування в Digi Pro (у Miro)

miro | Porvoon digipolku, j... | Continue collaborating using your real name

5.-6. lk.

Oppilas

- kehittää loogista ajatteluaan; hahmottaa yhteyksiä eri kokonaisuuksien välillä. Lisäksi oppilas löytää ja kuvaa asioiden välisiä syy-seuraussuhteita.
- käyttää ongelman ratkaisuun erilaisia tapoja arvioi ratkaisuja hyödyntäen jotakin kriteeriä, kuten toimivuus, luettavuus tai tehokkuus esim. [Arvaa mikä s.15](#)
- käyttää graafista ohjelmointiympäristöä ja osaa laatia sillä oman ohjelman, animaation tai pelin Esim. [Musikkiluupit s.20](#), [Flirtokissa s.21](#) ja [Vuorovaikutteinen esitelmä s.32](#)
- hyödyntää tuotoksissaan omia havaintoja, mittauksia tai antureita sekä yhdistää niihin automaatiota ja robotiikkaa (esim. iPad) Esim. [Arduino Science Journal](#)
- etsii ja korjaa virheitä toimintaohjeissa sekä ohjelmakoodissa

## Учень

- ...
- використовує різні методи для вирішення задач та оцінки рішень із застосуванням низки критеріїв, таких як функціональність, надійність або ефективність, наприклад ...;
- використовує графічне середовище програмування, вміє створювати з його допомогою комп'ютерну програму, анімацію або гру. Наприклад ...
- ...

## ● ● Подальший розвиток на шкільному рівні: розроблення педагогічних ідей у рамках співпраці між двома школами

У проєкті ЄС беруть участь дві початкові школи. В рамках цього проєкту школи мали дві цілі: 1) розширити співпрацю між двома школами, які розташовані в одній будівлі, але розмовляють різними мовами, та 2) почати створювати педагогічні ідеї для Digi Path шкільного рівня таким чином, щоб у процесі брали участь усі вчителі.

Розробка процесу була організована «командами експертів з діджиталізації» цих шкіл за підтримки двох зовнішніх наставників.

Процес складався з таких заходів:

- 1) попереднє завдання для вчителів: вибрати з Digi Path дві теми, які вони хочуть використовувати у власному навчанні;
- 2) очний семінар-практикум тривалістю 1,5 години для всіх вчителів в одній зі шкіл;
- 3) зустріч-рефлексія приблизно через три місяці



# ● ● Спільний семінар для вчителів обох шкіл

**Онлайн-шаблон у PowerPoint** для запису педагогічних ідей - поширення через канали Teams.

Зміст:

- короткий вступ (програма, мета, деякі педагогічні точки зору, інструкції);
- поділ на команди відповідно до класів (1-2, 3-4, 5-6), у кожній команді вчителі з обох шкіл;
- спочатку кожен учасник записував власні ідеї (10 хв), по одній ідеї/слайд (ідеї з попереднього завдання);
- далі відбувалась презентація та обговорення всіх ідей у команді;
- спільна нарада наприкінці: кожна команда коротко звітувала про результати командної роботи

# ● ● Приклади педагогічних ідей

На наступних слайдах ви знайдете переклад деяких прикладів педагогічних ідей, розроблених учителями на семінарі, щодо використання ними Digi Path у викладанні.

## ● ● Назва діяльності: пишемо історії

Клас: 2

Теми з **Digi Path**: обробка текстів

Написання казок за допомогою Word. Писати треба як поодинці, так і у співпраці й при цьому практикуватися набирати текст «всліпу», а також користуватися Word.

Спільне написання організовано у такий спосіб, щоб усі могли користуватися одним загальним файлом і написати по одному реченню з власного комп'ютера. Таким чином, учні також практикуються працювати із файлом у спільному доступі

## ● ● Назва діяльності: пишемо вірші

Клас:5

**Теми з Digi Path:** створення контенту

Ми писали вірші та публікували їх на платформі Padlet. Padlet була пов'язана з Teams, учні бачили її у класі в Teams. На Padlet можна було публікувати вірші без зазначення імені автора, що зменшувало тиск, коли потрібно було читати свій вірш уголос іншим.

На Padlet учні також могли писати коментарі та надавати зворотний зв'язок. Тривалість - 1-2 години.

# ● ● Назва діяльності: подкаст про главу з підручника історії

**Клас: 6**

**Теми з Digi Path:** створення подкастів

Учні самостійно або в невеликих групах готують подкаст про одну главу підручника історії (наприклад, короткий виклад цієї глави). Вони використовують застосунок GarageBand або інший застосунок DAW (Logic Pro, Audacity).

Для підтримки записаного тексту учні використовують безкоштовні аудіо-матеріали бібліотек звуків; це робиться для того, щоб оживити звуковий світ подкасту. (OneDrive має посилання на сторінки з ефектами чи готовими голосовими файлами).

Переглянуті фінальні версії подкастів доступні для однокласників в папках OneDrive класу.

● ● **Назва діяльності: самопрезентація шведською мовою**

**Клас: 6**

**Теми з Digi Path:** цифрові презентації

На уроці шведської мови учні роблять презентацію у PowerPoint або розміщують пост у блозі.

Навички для практики: опанування мови на власному рівні, функції PowerPoint, наприклад: копіювання та вставка зображення тощо.

# Назва діяльності: створення короткого відеофільму

● ● **Оцінка: 6**

**Теми з Digi Path:** створення відео

Тривалість: 5-6 уроків

Відеофільм, приурочений до тижня кіно.

Учнів розділили на групи по 4-5 осіб.

Спочатку відбувалось планування відео: згідно з інструкцією відео мало містити якийсь урок. Учнів попросили розглянути можливість зйомки з різних ракурсів. Перш, ніж приступити до зйомок, учні мали презентувати вчителю простий сценарій.

Фільми знімалися за допомогою Ipad. Максимальна тривалість складала близько 3 хвилин.

Учні разом монтували фільм, користуючись програмою iMovie. Вони практикувалися редагувати, а також додавати звукові ефекти та тексти.

Ми дивилися та оцінювали відео всім класом.