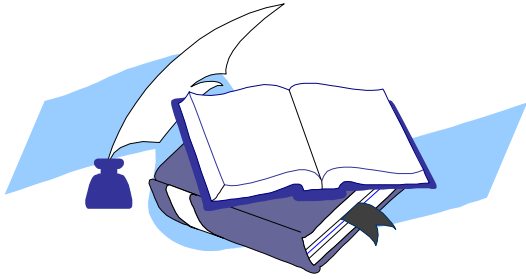


# ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

№ 3, 2019



Інститут інформаційних технологій і  
засобів навчання  
НАПН України  
Відділ компаративістики інформаційно-  
освітніх інновацій

## АКТУАЛЬНІ ТЕМИ МІЖНАРОДНИХ МАСОВИХ ВІДКРИТИХ ОН-ЛАЙН КУРСІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ (2019)

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та проблема їх впровадження у загальні заклади освіти для підвищення якості результату навчально-виховного процесу суттєво впливає на вимоги до професійних компетентностей вчителів, зокрема інформаційно-цифрової. З огляду на це виникла проблема щодо постійного підвищення кваліфікації вчителів та створення курсів, що відповідатимуть викликам освіти. Згідно з цим актуальності набувають Масові відкриті он-лайн курси (англ. Massive open online course, MOOC).

Слід відмітити, MOOC у межах проєкту European Schoolnet ([europeanschoolnetacademy.eu](http://europeanschoolnetacademy.eu)). Вони включають в себе теоретичні та дидактичні матеріали, відео-лекції, вебінари, інструкції з практичного використання ІКТ у професійній діяльності вчителів та ін. Кожен такий курс передбачає надання його учасникам сертифікату. Модуль кожного курсу розрахований на тиждень, його можна пройти у будь-який зручний для учасника час, але до вказаної дати його завершення.

Наприклад, у 2019 році тьюторами MOOC у межах проєкту European Schoolnet було запропоновано такі курси: «Навчання ІКТ із запитом» (англ. Teaching ICT with Inquiry), «Тиждень коду Європейського Союзу» (англ. EU Code Week – Deep Dive MOOC), «Мережний вчитель – викладання в 21

# ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

№ 3, 2019

столітті» (англ. The Networked Teacher – Teaching in the 21st Century), «Ігри в школі» (англ. Games in Schools).

Курс «Навчання ІКТ із запитом» (рис.1), тобто відповідно до запитів освіти, проходив з 9 вересня 2019 року по 17 жовтня 2019 р. Метою цього курсу було розвиток вмінь і навичок вчителів щодо впровадження STEM-підходу (англ. Science, Technology, Engineering and Maths, STEM) у навчально-виховний процес школи за допомогою ІКТ. Наприкінці цього курсу учасники створювали власну педагогічну діяльність (урок, навчальний проєкт та ін.) на основі запитів щодо використання ІКТ та STEM-підходу, згідно з інтересами певної аудиторії навчання та їхніх потреб.



TIWI

ICT\_Inquiry

Teaching ICT with Inquiry

Рис. 1. Логотип курсу «Навчання ІКТ із запитом»

На курсі «Навчання ІКТ із запитом» пропонувалося використовувати Екосистему Go-Lab (рис. 2), що надає можливості:

- учням проводити експерименти в он-лайн лабораторіях у галузях STEM, брати участь у навчальних проєктах, при виконанні яких їм необхідно використовувати знання, вміння і навички з природничих наук, технологій, інженерії, різних галузей мистецтва та математики;

- вчителям створювати та підбирати дидактичні матеріали для викладання своїх предметів із використанням STEM-підходу, ділитися своїм педагогічним досвідом з колегами різних країн світу та ін.

# ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

## № 3, 2019

**GO-LAB** Labs Apps Spaces Authoring Support Training News About

Online Labs

Find online labs to enrich your classroom activities with exciting scientific experiments.

Online labs provide your students with the possibility to conduct scientific experiments in an online environment. Remotely-operated labs (remote labs) offer an opportunity to experiment with real equipment from remote locations. Virtual labs simulate the scientific equipment. Data sets present data from already performed lab experiments. Please use the filters on the right to find appropriate online labs for your class. Labs can be combined with dedicated Apps to create Inquiry Learning Spaces (ILSs).

If you are looking for online labs especially suitable for the curricula of Benin, Kenya or Nigeria, please visit our Collections page.

**Electrical Circuit Lab**

★★★★☆ Rating: 3.6 - 5 votes

In the Electrical Circuit Lab students can create their own electrical circuits and do measurements on it. In the circuits the students can use resistors, light bulbs, switches, capacitors and coils. The circuits can be powered by a AC/DC power supply or batteries.

How to publish your lab

Propose Lab

Sort

Most Viewed

Sort

Subject Domains

- Astronomy (38)
- Biology (62)
- Chemistry (97)
- Engineering (28)
- Environmental Education (37)

Рис.2. Фрагмент головної сторінки Екосистеми Go-Lab (<https://www.golabz.eu/>)

Курс «Тиждень коду Європейського Союзу» (рис.3) проходив 316 вересня 2019 р. по 31 жовтня 2019 р. Його результатом мав стати план тижня коду в закладі освіти.



Рис. 3. Логотип курсу «Тиждень коду Європейського Союзу»

Тьютори курсу спеціально створили сайт Code Week 4 All challenge, на якому вчителі, після проходження курсу, завантажують плани заходів, відео, поради та інші матеріали для проведення тижня коду.

У курсі вчителі отримали ідеї, безкоштовні навчальні матеріали, плани уроків та дидактичні ресурси, метою яких є допомогти їм запровадити підхід обчислювального/алгоритмічного мислення при викладанні своїх навчальних

# ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

№ 3, 2019

дисциплін. Наприкінці роботи у курсі учасники організували заходи щодо запровадження тижня коду зі своїми учнями і колегами. Ці заходи були зареєстровані на карті тижня коду ЄС.

Курс «Мережний вчитель – викладання в 21 столітті» (рис. 4) проходив з 14 жовтня 2019 р. по 20 листопада 2019 р. Мета курсу: розвивати педагогічну інформаційно-цифрову компетентність вчителя, вивчаючи спільні та активні підходи до викладання та навчання за допомогою ІКТ.

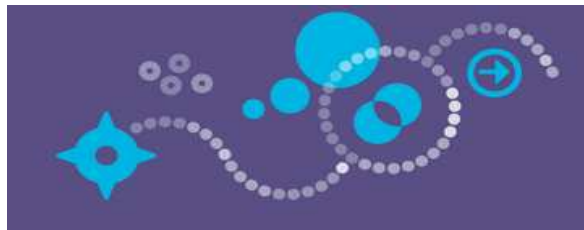


Рис. 4. Логотип курсу «Мережний вчитель – викладання в 21 столітті»

У курсі «Мережний вчитель – викладання в 21 столітті» вчителі, спілкуючись з викладачами-колегами з різних країн Європи, ділилися ідеями та будували свої мережі професійного навчання за допомогою Twitter, Facebook, Instagram, Pinterest. Наприклад, тьюторами курсу було наголошено, що «інноваційні вчителі намагаються побудувати великі та різноманітні особисті навчальні мережі, при цьому Instagram – це місце, де вони можуть знайти (<https://www.linkedin.com/pulse/why-innovative-teachers-use-instagram-7-ways-become-socially-persico/>):

- викладачів та колективи однодумців, з якими можна зв'язатися та обмінюватися педагогічним досвідом, за допомогою таких хештегів, як #TeachersFollowTeachers або #TeachersOfInstagram» та ін;

- теми, що найбільш цікавлять учителів, за допомогою таких хештегів, як #STEM або #edtech та ін.

Протягом проходження цього курсу вчителі мали впроваджувати та ділитися інноваційними та практичними ідеями в галузі активного навчання,



# ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

№ 3, 2019

Наприкінці роботи у курсі учасники створювали навчальні заходи, що включали елементи ігор для мотивації учнів щодо навчання та оцінювання їхньої навчальної діяльності

Отже, масові відкриті он-лайн курси надають учителям можливості:

- обміну позитивним педагогічним досвідом між учителями всього світу;
- навчання впродовж життя;
- підвищення кваліфікації без відриву від роботи;
- розвитку інформаційно-цифрової компетентності;
- отримання даних щодо нових технологій, педагогічних підходів, актуальних проблем освіти та ін.

*Матеріал підготувала: Сороко Н.В., к.п.н., докторант відділу*



Адреса: Україна, 04060, м. Київ, вул. Максима Берлінського, 9  
тел./факс: (044) 468-19-43

<http://iitlt.gov.ua>

e-mail: [iitlt@iitlt.gov.ua](mailto:iitlt@iitlt.gov.ua)