



УКРАЇНА

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

Україна, 61002, м. Харків, вул. Кирпичова, 2, тел.: +38(057) 707-66-00, факс: +38(057) 707-66-01
E-mail: omsroot@kpi.kharkov.ua

13.04.20 № 66-01-24/36

На № _____

Керівникам навчальних закладів

Шановні колеги!

Щиро дякуємо Вам за плідну співпрацю в роботі над проблемою популяризації природничо-математичних та інженерно-технічних наук. Ми щиро віримо, що в кризових умовах розвиток саме цих галузей є ключовим для суспільного поступу.

Для вирішення нагальних проблем дистанційного навчання, та подолання викликів, що постали перед освітньою системою, зокрема в практичних та лабораторних складових, **пропонуємо Вам до використання в освітньому процесі два дистанційні проекти: «Всеукраїнські лабораторні роботи онлайн» та «Слідами CHORNOBYL»**, які були створені НТУ «ХПІ» спільно з освітнім проектом «На Урок». Ці проекти базуються на принципах мультидисциплінарності та націлені на розвиток навчально-пізнавальних компетенцій та наукового світогляду у повсякденному житті, що дозволить учням 9–11 класів відчувати себе справжніми науковцями.

Шалені та неймовірно закохані у свою справу викладачі, молоді науковці та навіть студенти НТУ «ХПІ» запрошують школярів та вчителів природничо-математичного циклу поринути у цікавий та науково-чарівний світ дослідів, експериментів та спостережень. Вони покажуть, як це круто - розумітися на складних речах, які водночас є такими простими, а також продемонструють, що природничо-математичні науки - це цікаво та зовсім не повсякденно!

«Всеукраїнські лабораторні роботи онлайн» - це новий формат дистанційної роботи з фізики, хімії, екології, біології та інжинірингу. Для кожного з цих предметів підготовлено цікаві лабораторні. А головне – кожен може повторити те, що буде продемонстровано на лабораторній! Буде використано доступні матеріали, показано прості досліди, які можна буде повторити на уроках або навіть вдома.

Лабораторні роботи онлайн - це:

- демонстрація дослідів у дистанційному форматі.
- можливість відтворити експерименти після майстер-класу.
- безкоштовна участь.

Участь в лабораторних роботах за посиланням: <https://bit.ly/labs-online>

Освітньо-мотиваційний міждисциплінарний проект «Слідами CHORNOBYL» вже пройшов попередню апробацію під час методичних об'єднань вчителів фізики, хімії, біології та під час низки науково-популярних STEM-заходів для учнів середніх та старших класів.

Головна ідея проекту: на прикладі загальновідомої історичної події вивчити комплекс явищ з точки зору фізики, екології та основ здоров'я, хімії, енергетики та історії.

Завдяки цьому проекту в будь-якій школі або вдома вчителі та учні можуть дистанційно приєднатись до **Міжнародного дня пам'яті про Чорнобильську катастрофу (26 квітня)**. Вчителі різних предметів, можуть об'єднати зусилля, створюючи серію заходів, під час яких учням доведеться синтезувати та застосовувати знання з фізики, хімії, математики, географії, соціальних наук, охорони здоров'я. Це створить важливі зв'язки, які поєднують знання з навчальних предметів, які вивчаються у школі, та власний досвід, допитливість та спостереження.

Проект складається з 8 змістовних частин: ядерна фізика (2 уроки); енергетика (1 урок), хімія (1 урок), екологія (1 урок), охорона праці (1 урок), альтернативна енергетика (1 урок), історія науки і техніки (1 урок), які покажуть, що «Чорнобильська катастрофа» - це уроки минулого та наука для вирішення проблем майбутнього.

Міждисциплінарного проект «Слідами CHORNOBYL» - це:

- **серія відео уроків** з фізики, хімії, екології, охорони праці та історії за посиланням: <https://bit.ly/slidyamy-CHORNOBYL>;
- **навчальний посібник та презентації**, що знаходиться в папці на Google Диску, де ми акумулюємо всі матеріали нашого проекту та постійно їх оновлюємо. Доступ до матеріалів відкритий за посиланням: <http://bit.ly/posibnyk-CHORNOBYL>;
- **Всеукраїнський онлайн конкурс «Слідами Чорнобиля»** для учнів 9–11 класів.

Всеукраїнський онлайн конкурс «Слідами Чорнобиля» для учнів 9–11 класів.

Ми підтримуємо цікавість кожного учня до проблем довкілля та подій аварії на ЧАЕС. Оскільки мета нашого конкурсу - не лише оцінити, а й доповнити знання школярів, ми заохочуємо кожного учасника, незалежно від результатів конкурсу.

Переможці будуть нагороджені дипломами I, II та III ступенів, а решта отримає іменні сертифікати.

Кожен учитель, чий учні візьмуть участь у конкурсі, отримає подяку, яка стане підтвердженням його професійної активності та доповнить учительське портфоліо (При умові залучення більше 10 учасників).

Реєстрація триває до 10 травня на: <https://naurok.com.ua/konkurs/chornobyl>

Тож просимо Вас посприяти поширенню інформації серед вчителів, школярів та їх батьків підпорядкованого Вам закладу освіти.

Участь у всіх проектах безкоштовна!

Ректор



Виконавець:
Сергій ПЕТРОВ, +380 (69) 474-27-05

Євген СОКОЛ