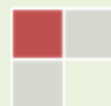


2020

**Інформаційний  
збірник  
«На допомогу ЗП  
(ПТ)О щодо  
організації роботи  
навчального  
закладу в умовах  
карантину»**

**НМЦ ПТО  
у Дніпропетровській області  
серпень 2020р**





**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР  
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ У  
ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

**Інформаційний збірник  
«На допомогу ЗП(ПТ)О  
щодо організації роботи  
навчального закладу в  
умовах карантину»**

## **Дніпро-2020**

**Рекомендовано навчально-методичною радою Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Дніпропетровській області (протокол №8 від 21 серпня 2020 р.)**

### **Інформаційний збірник «На допомогу ЗП(ПТ)О щодо організації освітнього процесу в умовах карантину»**

**У збірнику інформаційних матеріалів, напрацьованих на виконання п.6 листа МОН від 17.08.2020 №1/9-445, творчою групою методистів НМЦ ПТО у Дніпропетровській області та представників закладів професійної (професійно-технічної) освіти містяться поради при організації роботи закладу професійної (професійно-технічної) освіти під час карантину. Інформація носить рекомендаційний характер та буде постійно доопрацьовуватись по мірі накопичення проблемних питань. Збірник адресовано керівникам та педагогам закладів професійної (професійно-технічної) освіти.**

## ЗМІСТ

|                                                                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Передмова                                                                                                                                                         | 4  |
| Нормативно-правові документи, які регламентують організацію освітнього процесу в закладах освіти (станом на 19.08.2020)                                           | 4  |
| Організаційні протиепідемічні заходи                                                                                                                              | 5  |
| Заходи щодо організації освітнього процесу                                                                                                                        | 6  |
| Заходи щодо організації харчування                                                                                                                                | 7  |
| Заходи щодо роботи гуртожитків                                                                                                                                    | 8  |
| Інструкція щодо дій в навчальному закладі у разі виявлення проявів захворювання                                                                                   | 8  |
| Кроки при організації освітнього процесу з використанням дистанційної / змішаної форм навчання                                                                    | 9  |
| Робота бібліотек                                                                                                                                                  | 10 |
| Нетипові ситуації                                                                                                                                                 | 10 |
| Забезпечення підготовки педагогічних працівників до впровадження дистанційної форми навчання                                                                      | 11 |
| Впровадження технологій змішаного навчання                                                                                                                        | 12 |
| Адресна допомога                                                                                                                                                  | 13 |
| Посилання на джерела                                                                                                                                              | 14 |
| Додаток 1.Методика орієнтовного розрахунку потреби закладів в дезінфікуючих засобах та антисептиках                                                               | 15 |
| Додаток 2.Анкета здобувачів освіти ЗП(ПТ)О щодо організації освітнього процесу під час карантину                                                                  | 17 |
| Додаток 3. Характеристика моделей освітнього процесу                                                                                                              | 18 |
| Додаток 4.Технології навчання відповідно до моделі                                                                                                                | 19 |
| Додаток 5.Освітню платформу, наповнену змістом, можна використовувати в двох форматах — асинхронному та синхронному, кожен із яких має свої переваги та обмеження | 20 |
| Додаток 6. Напрямки відповідальності при впровадженні дистанційного навчання                                                                                      | 20 |
| Додаток 7. Анкета для викладача                                                                                                                                   | 21 |
| Додаток 8. Корисні он-лайн ресурси з предметів загальноосвітнього циклу                                                                                           | 21 |

## Передмова

Закриття закладів освіти через стримування поширення пандемії COVID-19 у 191 країні світу призвело до того, що 1,57 млрд учнів і студентів (90 % світового контингенту) були змушені навчатися дистанційно. З одного боку, така ситуація була цілком виправданою, тому що давала змогу убезпечити людей від ризику захворіти на COVID-19. З іншого, карантин поставив нові виклики перед закладами освіти, а також органами управління освітою на місцевому і національному рівнях. Організаційні проти епідеміологічні заходи, організація ефективного дистанційного або змішаного навчання, адаптація освітньої політики до вимог сьогодення — це не повний перелік тих труднощів, які мають здолати освітяни вже впродовж 2020–2021 навчального року.

Запропоновані інформаційні матеріали містять поради при організації роботи закладу професійної (професійно-технічної) освіти під час карантину в новому навчальному році за запитами та пропозиціями педагогічної спільноти та актуальної нормативно-правової бази.

Довідково: в регіонах встановлюється один з чотирьох рівнів епідемічної небезпеки — ”зелений”, ”жовтий”, ”помаранчевий” або ”червоний”. При ”червоному” рівні відвідування закладів освіти здобувачами заборонено, отже освітній процес відбувається дистанційно.

Рішення щодо особливостей організації освітнього процесу в закладах освіти в умовах ”зеленого”, ”жовтого” та ”помаранчевого” рівнів небезпеки приймає педагогічна рада закладу з урахуванням **тимчасових рекомендацій** Головного державного санітарного лікаря щодо протиепідемічних заходів у закладах освіти (Постанова МОЗ № 42 від 30 липня 2020 року про затвердження Тимчасових рекомендацій щодо протиепідемічних заходів у закладах освіти).

### **Нормативно-правові документи, які регламентують організацію освітнього процесу в закладах освіти (станом на 19.08.2020)**

Використання у своїй роботі таких документів, виданих органами державної влади, що визначають особливості організації освітнього процесу в умовах карантину.

Постанова МОЗ №36 від 06 червня 2020 року про затвердження Тимчасових рекомендацій щодо організації протиепідемічних заходів в закладах, що надають послуги з розміщення на період карантину у зв’язку з поширення корона вірусної хвороби

Постанова Кабінету Міністрів України № 641 від 22 липня 2020 року про встановлення карантину.

Лист МОН № 1/9-406 від 29 липня 2020 року про підготовку закладів освіти до нового навчального року та опалювального сезону в умовах адаптивного карантину та додатки до нього.

Постанова МОЗ № 42 від 30 липня 2020 року про затвердження Тимчасових рекомендацій щодо протиепідемічних заходів у закладах освіти.

Постанова МОЗ № 48 від 04 серпня 2020 року про затвердження рекомендацій щодо організації протиепідемічних заходів в гуртожитках в період карантину в зв'язку з поширенням корона вірусної хвороби.

Лист МОН № 1/9-420 від 05 серпня 2020 року щодо організації роботи закладів загальної середньої освіти у 2020/2021 навчальному році.

Лист МОН № 1/9-430 від 11 серпня 2020 року щодо методичних рекомендацій про викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2020/2021 навчальному році.

Лист МОН № 1/9-445 від 17 серпня 2020 року щодо організації освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної) освіти у 2020/2021 навчальному році

### **Організаційні протиепідемічні заходи**

- Підготувати приміщення й території закладу до початку навчального року відповідно до умов протипожежної безпеки, охорони праці та санітарно-гігієнічних умов, а також до забезпечення протиепідемічних заходів.
- Обладнати місця для обробки рук та збору використаних масок.
- Створити умови для соціального дистанціювання та уникнення скупчень. Для цього рекомендовано:
  - ✓ відкрити декілька входів до будівлі,
  - ✓ збільшити відстань між партами, робочими місцями,
  - ✓ використовувати розмітку на підлозі для організованого руху коридорами,
  - ✓ використовувати великі приміщення – зокрема актові зали, рекреації, коридори, адаптовані для потреб навчання,
  - ✓ за сприятливих погодних умов проводити заняття на відкритому повітрі,
  - ✓ встановити гнучкий графік початку занять для різних категорій здобувачів освіти,
  - ✓ Зменшення можливостей контакту здобувачів освіти з різних груп («Правило бульбашки» — кожна дитина перебуває в одній і тій самій групі, група зазвичай використовує один і ту саму аудиторію).

- Облаштувати приміщення для можливої ізоляції учасників освітнього процесу з симптомами захворювання.
- Організувати систему щоденного контролю за станом здоров'я працівників/учнів: наказом призначаються відповідальні особи за термоскринінг, систематичне опитування про стан здоров'я, супроводження учасників освітнього процесу з симптомами захворювання до кімнат ізоляції.
- Провести навчання працівників щодо дотримання протоколів фізичного дистанціювання в приміщеннях і на відкритому повітрі та санітарних норм.
- Розмістити наочний матеріал про температурний скринінг, фізичне дистанціювання, гігієну рук, масковий режим, правила харчування, пересування ЗП(ПТ)О, медичну допомогу, психологічну підтримку тощо.
- Подати заявки засновнику на засоби захисту та дезінфекції.
- Щоденно контролювати наявність необхідної кількості засобів захисту (Додаток 1. Методика орієнтовного розрахунку потреби закладів в дезінфікуючих засобах та антисептиках).
- Забезпечити протягом дня регулярне провітрювання навчальних приміщень та дотримання в них належних санітарних норм.
- Переведення здобувачів освіти, які належать за станом здоров'я до груп ризику і можуть особливо тяжко переносити корона вірусну хворобу, на навчання вдома.

### **Заходи щодо організації освітнього процесу**

- Обговорити та затвердити тимчасовий порядок організації освітнього процесу в період карантину.
- Визначити кількість здобувачів освіти, які можуть одночасно перебувати в усіх наявних приміщеннях і на території закладу із забезпеченням соціальної дистанції; в разі потреби – ухвалити рішення про поділ учнів на групи для очного навчання за порядком, запровадження позмінного навчання або навчання певних груп за порядком по днях.
- Провести анкетування серед здобувачів освіти щодо технічних можливостей навчання в дистанційному форматі (додаток 2).
- У випадку віддаленого розташування закладу освіти від місця проживання здобувачів освіти, в зв'язку з чим здобувачі освіти тривалий час перебувають в громадському транспорті, передбачити роботу здобувачів освіти за індивідуальними навчальними планами.
- Рішення щодо особливостей організації освітнього процесу в закладах освіти в умовах «зеленого», «жовтого» або «помаранчевого» рівнів епідемічної небезпеки приймає педагогічна рада закладу освіти з урахуванням Тимчасових рекомендацій щодо протиепідемічних заходів у закладах освіти в період карантину у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19).
- Видати накази по закладу П(ПТ)О із закріпленням працівників закладу освіти відповідальних за організацію протиепідемічних заходів в період карантину:

- про організацію освітнього процесу у новому навчальному році, в тому числі врахувати роботу гуртків;
- про організацію роботи в гуртожитку (за наявності);
- про організацію роботи їдальні (за наявності).
- Роботу гуртків (предметних, технічної творчості, спортивних секцій, художньої самодіяльності тощо) рекомендуємо організовувати відповідно до санітарних норм, діючих під час карантину, із дотриманням соціальної дистанції.
- Технологічно забезпечити процес очного, а в разі потреби — змішаного або дистанційного навчання.
- Визначити прогалини у навчанні за попередній період, підготувати план їх подолання у новому навчальному році.
- Виявлення здобувачів освіти, які не отримали належного дистанційного навчання або ж повністю випали з навчального процесу через відсутність доступу до зв'язку з педагогами чи контролю з боку батьків.
- Цільова підтримка здобувачів освіти із вразливих груп населення з метою створення для них можливостей доступу до дистанційного чи змішаного навчання та допомоги у надолуженні прогалин у навчанні.
- За потреби можливо скорегувати робочі навчальні плани на новий навчальний рік з урахуванням потреб усіх зацікавлених сторін. Можливо визначення співвідношення між очною і дистанційною компонентами для окремих груп чи окремих предметів.
- Включити різноманітні варіанти організації навчання (очне, дистанційне та змішане).
- Налагодження комунікації адміністрації, педагогів з батьками здобувачів освіти щодо організації освітнього процесу під час карантину.
- Проведення інформаційних заходів для батьків щодо організації освітнього процесу та будь-яких змін протягом навчального року, розміщення відповідної інформації на сайтах навчального закладу або в інший доступний та узгоджений спосіб.
- Вивчення потреб педагогів у підвищенні кваліфікації щодо організації дистанційного та змішаного навчання.
- Підтримка підвищення кваліфікації педагогів з розвитку цифрової компетентності.

Навчально-методичний центр професійно-технічної освіти у Дніпропетровській області пропонує педагогам пройти безкоштовні дистанційні курси навчання, з видачею Сертифіката за темами:

- Електронне портфоліо-індивідуальна траєкторія успіху педагога (реєстрація за адресою <https://forms.gle/EcDoa79LFCf2mzXb6>)
- Хмарні технології в освіті (реєстрація за адресою <https://forms.gle/oQ44NMobWka12WvAA>);
- Можливості Google Classroom (реєстрація за адресою <https://forms.gle/X2W6wZm5AE6PGKyB6>)

### **Заходи щодо організації харчування**

- Харчування здійснюється за графіком
- Працівники їдальні працюють в захисних масках та гумових рукавичках
- Готові страви та столові прибори видаються в індивідуальній упаковці
- Їдальні на вході облаштовуються дезінфекторами з розчином для обробки рук
- Приміщення слід регулярно прибирати
- Відстань між столами – не менше 1,5 м
- За одним столом – не більше 4-х осіб
- Медичний працівник (відповідальна особа) закладу освіти здійснює щоденний контроль за санітарно-протиепідемічним режимом харчоблоку

### **Заходи щодо роботи гуртожитків**

- Щоденний температурний скринінг працівників та мешканців гуртожитку
- Перебування у приміщеннях загального користування – у масках або респіраторах
- Нанесення тимчасового маркування з дистанцією у 1,5 метра у приміщеннях загального користування
- Вологе прибирання місць скупчення проживаючих за визначеним розкладом
- Дотримання санітарних вимог і уникнення контакту з особами, які мають ознаки респіраторних захворювань
- Встановлення на робочому місці чергового захисного екрану. У разі неможливості – використання персоналом захисних щитків або окулярів
- В місцях загального користування розміщення інформаційних матеріалів

### **Інструкція щодо дій в навчальному закладі у разі виявлення проявів захворювання**

- Педагог інформує чергового адміністратора та медпрацівника (за наявності).
- Медпрацівник забирає здобувача освіти до ізолятора та повідомляє заступнику директора з адміністративно-господарської частини про приміщення, яке необхідно дезінфікувати.
- Здобувачів освіти групи ізолюють в кабінеті.
- У разі потреби медпрацівник/черговий адміністратор викликає швидку медичну допомогу.
- Технічний працівник дезінфікує приміщення.
- Черговий адміністратор інформує батьків та департамент освіти і науки про виявлення здобувача освіти з ознаками хвороби, обмежує вхід до приміщення, де перебуває дитина із симптомами.
- Педагог проводить інструктаж з здобувачами освіти, які контактували з учнем з ознаками хвороби.
- Здобувачі освіти групи, де виявили учня із симптомами, переходять на самоізоляцію до отримання результатів лабораторних досліджень.
- Якщо тест не підтверджує COVID-19, учні повертаються на навчання.

- Якщо тест підтверджує COVID-19, учні переходять на дистанційне навчання на два тижні.

(за матеріалами освітнього департаменту Києва)

### **Кроки при організації освітнього процесу з використанням дистанційної / змішаної форм навчання**

- Аудит кадрових можливостей закладу освіти для забезпечення в разі потреби змішаного навчання (врахування прибуття і відбуття педагогічного персоналу, кількості осіб у штаті з високими ризиками до захворювання на COVID-19, оцінка можливості збільшення кадрового потенціалу на період організації змішаного навчання).
- Аудит технічних можливостей закладу освіти для забезпечення змішаного навчання (доступ до Інтернету, швидкість інтернету, провайдери, що надають послуги інтернет-зв'язку, кількість комп'ютерів або планшетів, доступ здобувачів освіти закладів до швидкісного інтернету та наявність комп'ютерів удома).
- Аудит можливостей здобувачів освіти для забезпечення в разі потреби змішаного навчання.

### **Практичні поради для адміністрації**

1. Визначитись зі стратегією дистанційного навчання, враховуючи, що недостатньо надати весь навчальний матеріал на самостійне вивчення здобувачам освіти.
  2. На засіданні методичних комісій визначитись з переліком предметів за якими можлива організація за дистанційною формою.
  3. Створити на сайті закладу професійної (професійно-технічної) освіти сторінку/розділ «Дистанційне навчання» на якому постійно оновлювати інформацію (розклад, освітні матеріали, формат здачі завдань, термінові оголошення). Освітній контент повинен відповідати вимогам функціональності, безпечності, надійності функціонування, зручності використання, крос-платформеності, відповідності освітнім стандартам, засадам реалізації принципів державної політики цифрового розвитку та законодавству України щодо захисту авторських прав, а також дотримання провідних принципів сучасної дидактики: наочності, природовідповідності, врахування інтересів та можливостей здобувачів освіти та ін
  4. Відповідно до Положення про дистанційне навчання необхідно передбачити якісне комунікаційне середовище з відповідними ресурсами, а саме: освітніми, для визначення рівня знань здобувачів освіти, можливістю комунікувати з педагогом. Наприклад: [ClassDojo](#), [Google Classroom](#).
  5. Рекомендуємо при визначенні підходів урахувати:
- матеріально-технічне оснащення віддалених робочих місць педагогічних працівників;
  - матеріально-технічні можливості здобувачів освіти;

- рівень володіння інформаційно-комунікаційними технологіями та технологіями дистанційного навчання учасників освітнього процесу та провести заходи щодо підготовки педагогічних працівників до роботи з використанням обраних підходів до організації освітнього процесу, які прийняті наказом керівника закладу освіти;
  - інформування учнівської та батьківської спільноти про застосовані підходи до організації освітнього процесу у закладі.
6. Ознайомити здобувачів освіти з правилами та дедлайном і дотримуватись їх. Тобто, учасники цього процесу, як учні, так і викладачі, мають розуміти, що в них є чітка дата, до якої треба оприлюднити завдання та його виконати. Після виконання завдання здобувач освіти обов'язково має отримати фідбек.
7. Завчасно повідомити здобувачів освіти про формат завдання. Наприклад, якщо це творча робота — роботи пересилаються у формі Google-презентації. Будь-які письмові роботи зручно буде здавати у формі [Google-документа](#). Дуже актуальним буде спільний формат здавання робіт. Для цього потрібно буде використовувати в спільному доступі дошку [Padlet](#). Це безкоштовна платформа. Отож, педагог створює спільну дошку, розсилає посилання здобувачам освіти. Потім педагог створює завдання та «прикріплює» його на спільній дошці як стікер. У цьому стікері здобувачі освіти можуть друкувати, прикріплювати файли та відеоролики.

### **Робота бібліотек**

- облаштувати згідно з епідеміологічними вимогами робоче місце бібліотекаря на абонементі, робочі місця користувачів у читальному залі;
- розробити основні правила користування бібліотекою;
- розробити графік відвідування бібліотеки користувачами за курсами;
- активне використання соціальних мереж для обміну інформацією;
- розміщення наочної інформації на інформаційних стендах закладу освіти про бібліотечні послуги: електронні ресурси бібліотеки, інформаційні сайти, списки навчальної літератури за професіями та тощо;
- індивідуальні консультації здобувачів освіти щодо збереження інформації на електронних носіях.

### **Нетипові ситуації**

- У разі, наявності та використання декількох корпусів, до початку навчального року готується кожен, відповідно до умов протипожежної безпеки, охорони праці та санітарно-гігієнічних умов, а також до забезпечення протиепідемічних заходів.
- У разі, якщо в гуртожитку проживають здобувачі освіти з інших ЗП(ПТ)О, забезпечення протиепідемічних заходів відбувається за домовленістю між керівниками.
- У разі, якщо в гуртожитку проживають особи, які не являються здобувачами освіти, вони інформуються під підпис про режим проживання із зазначенням обов'язкових правил до виконання.

- У разі, якщо прийнято рішення загальними зборами трудового колективу щодо введення двохзмінного режиму роботи (I, II зміни) вносяться зміни Колективного договору і проводиться повідомча реєстрація, згідно вимог чинного законодавства.
- У разі виконання робочого навчального плану в частині виробничого навчання в умовах виробництва чи виробничої практики відповідальність за дотримання протиепідемічних вимог несе роботодавець, що повинно бути передбачено договором між ЗП(ПТ)О та підприємством.

### **Забезпечення підготовки педагогічних працівників до впровадження дистанційної форми навчання**

Незважаючи на достатньо високий рівень цифрової грамотності педагогів, все ж більшість із них мають недостатній досвід впровадження дистанційної технології навчання.

Для забезпечення ефективної організації освітнього процесу рекомендуємо сприяти підвищенню кваліфікації педагогів щодо: цифрової грамотності; організації дистанційного і змішаного навчання з предмета; методики розробки дистанційного курсу; створення освітніх електронних ресурсів тощо. Навчання може бути реалізоване навчально-методичним центром професійно-технічної освіти у Дніпропетровській області як за окремими замовленнями від навчальних закладів, так і за особистою потребою педагогів по заявці.

Також, навчально-методичний центр професійно-технічної освіти у Дніпропетровській області пропонує педагогам пройти безкоштовні дистанційні курси навчання, з видачею Сертифіката за темами:

- Електронне портфоліо-індивідуальна траєкторія успіху педагога (реєстрація за адресою <https://forms.gle/EcDoa79LFCf2mzXb6>)
- Хмарні технології в освіті (реєстрація за адресою <https://forms.gle/oQ44NMobWka12WvAA>);
- Можливості Google Classroom (реєстрація за адресою <https://forms.gle/X2W6wZm5AE6PGKyB6>)

Корисні посилання:

1. Навчання онлайн – як вчителям проводити відеоуроки <https://nus.org.ua/articles/navchannya-onlajn-yak-vchytelyam-provodytyvideouroky/>
2. 35 інструментів для дистанційного навчання – добірка НУШ <https://nus.org.ua/articles/30-instrumentv-dlya-dystantsijnogo-navchannya-dobirka-nush/>

3. Дистанційне навчання під час карантину: що робити школам, батькам і МОН

<https://nus.org.ua/view/dystantsijne-navchannya-pid-chas-karantynu-plan-dijdlja-shkil-batkiv-i-mon/>

4. Сервіси дистанційного навчання для вчителів  
<https://thedigital.gov.ua/news/servisi-distantsiynogo-navchannya-dlya-vchiteliv>

5. Освітній серіал «Карантин: онлайн-сервіси для вчителів»  
<https://osvita.diia.gov.ua/>

6. Встановлення та налаштування ZOOM.US  
<https://www.youtube.com/watch?v=Bga37MkGOPY&feature=youtu.be>

7. Знайомимося з додатком Google Classroom  
[https://drive.google.com/file/d/1AuOHOz37gehOHnbXXb9x7NpOLCFWrmn/view?fbclid=IwAR0SBIV\\_fCSGvmmanxNn2pQcNWIk4qVcjajXpRvYpwGIBWoAd3dgoU8eCw](https://drive.google.com/file/d/1AuOHOz37gehOHnbXXb9x7NpOLCFWrmn/view?fbclid=IwAR0SBIV_fCSGvmmanxNn2pQcNWIk4qVcjajXpRvYpwGIBWoAd3dgoU8eCw)

8. My storybook - сервіс для створення інтерактивної книги онлайн  
<https://www.mystorybook.com/> Покрокова інструкція з використання  
[http://valyakodola.ucoz.ru/publ/distancijne\\_navchannja/distancijne\\_navchannja\\_instrumenti\\_rozmishhennja\\_navchalnogo\\_materialu/my\\_storybook\\_servis\\_dlja\\_stvo\\_rennja\\_interaktivnoji\\_knigi\\_onlajn/64-1-0528?fbclid=IwAR0cVkuGfnUXuJbUmNEzulOWccYh0KoSd8cyZbkNrhiyQgc3iJP\\_sBTv\\_VDw](http://valyakodola.ucoz.ru/publ/distancijne_navchannja/distancijne_navchannja_instrumenti_rozmishhennja_navchalnogo_materialu/my_storybook_servis_dlja_stvo_rennja_interaktivnoji_knigi_onlajn/64-1-0528?fbclid=IwAR0cVkuGfnUXuJbUmNEzulOWccYh0KoSd8cyZbkNrhiyQgc3iJP_sBTv_VDw)

9. Flinga - веб-інструмент онлайн-середовища для спільної роботи  
<https://flinga.fi/> Покрокова інструкція з використання  
[http://valyakodola.ucoz.ru/publ/distancijne\\_navchannja/distancijne\\_navchannja\\_instrumenti\\_zvorotnogo\\_zv\\_39\\_zku/flinga\\_veb\\_instrument\\_onlajn\\_seredovishha\\_dlja\\_spilnoji\\_roboti/61-1-0-527?fbclid=IwAR23tbhWVjU7er8jX4rgVoGjPmnkY7f7JiA07UU98mHv5ldE36w94h5uc](http://valyakodola.ucoz.ru/publ/distancijne_navchannja/distancijne_navchannja_instrumenti_zvorotnogo_zv_39_zku/flinga_veb_instrument_onlajn_seredovishha_dlja_spilnoji_roboti/61-1-0-527?fbclid=IwAR23tbhWVjU7er8jX4rgVoGjPmnkY7f7JiA07UU98mHv5ldE36w94h5uc)

### **Впровадження технологій змішаного навчання**

Змішане навчання (англ. blended learning) — навчання з використанням різних форматів, насамперед — поєднання форматів очного навчання з різними форматами електронного навчання (асинхронного і/або синхронного). Відповідно до визначених Урядом рівнів епідемічної небезпеки поширення COVID-19 доцільно дотримуватися певних моделей організації змішаного та традиційного навчання (додаток 3). При цьому потрібно підкреслити, що в будь-якому випадку педагог має готувати й розмішувати матеріали на освітній платформі.

Дистанційне навчання може бути ефективним лише за наступних умов:

- ретельного планування й проєктування освітнього процесу на основі обґрунтованого використання цифрових інструментів (не всіх існуючих, а обмеженої кількості), які забезпечують підтримку основних видів педагогічної діяльності педагога та учнів;
- наявності підготовлених якісних матеріалів і завдань в електронному форматі, які будуть доступними для здобувачів освіти в будь-який час та з будь-якого місця перебування;
- спланованої чіткої послідовності їх вивчення і виконання, яка передбачає застосування інноваційних педагогічних технологій навчання;
- високого рівня цифрової компетентності всіх учасників освітнього процесу — керівників, педагогів, здобувачів освіти, батьків.

Якщо у групах зеленого чи жовтого рівнів є учні на самоізоляції чи хворі, їм рекомендовано надавати послуги аналогічні до помаранчевого рівня.

Застосування змішаного навчання може відбуватися за різними моделями взаємодії педагогів та здобувачів освіти у контексті доступу до Інтернету, а також наявності технічного та програмного забезпечення. Відповідно до кожної моделі можуть бути застосовані відповідні технології навчання (додаток 4).

Під час дистанційного навчання доцільно використовувати такі інноваційні технології навчання, як перевернутий клас та взаємонавчання. Схема перевернутого навчання відрізняється від зображеної в додатку 5.

При впровадженні дистанційного навчання всі учасники освітнього процесу мають чітко розподілені напрямки відповідальності (додаток 6).

Корисні он-лайн ресурси з предметів загальноосвітнього циклу (додаток 7).

Корисні он-лайн ресурси по окремим галузям/професіям (додаток 8).

### Адресна допомога

Адресна допомога за окремими питаннями організації освітнього процесу буде надаватись навчально-методичним центром професійно-технічної освіти у Дніпропетровській області:

- За запитом через сайт методичного центру <http://nmc-pto.dp.ua/> в розділі «Запитай у методиста».
- Через розділи сайту «Новини», «Карантин» буде відбуватись інформування про актуальні документи, успішні кейси роботи педагогічних колективів у мовах карантину.
- В телефонному форматі

| Напрямок | ПІБ методиста | Телефон |
|----------|---------------|---------|
|          |               |         |

|                                                                              |                               |                          |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Організаційні протиепідемічні заходи                                         | Гурська О.В.                  | 0975625562               |
| Заходи щодо організації освітнього процесу                                   | Гурська О.В.<br>Безценна Т.М. | 0975625562<br>0676306876 |
| Заходи щодо організації харчування                                           | Федоренко С.Л.                | 0964818474               |
| Заходи щодо роботи гуртожитків                                               | Головченко С.В.               | 0972391863               |
| Організація освітнього процесу в умовах дистанційної/змішаної форм навчання  | Гришасва О.В.                 | 0665751146               |
| Робота бібліотек                                                             | Олійник Л.О.                  | 0950264165               |
| Організація курсів для педагогів з питань організації дистанційного навчання | Гришасва О.В.                 | 0665751146               |

### Посилання на джерела

- Матеріали Всеукраїнської серпневої конференції 2020  
[https://drive.google.com/drive/folders/1V3XsmEUg\\_UILREI4ICOSOAV\\_djtdHPOb?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1V3XsmEUg_UILREI4ICOSOAV_djtdHPOb?usp=sharing)
- Організація освітнього процесу в школах України в умовах карантину: аналітична записка / Л. Гриневич, Л. Ільч, Н. Морзе, В. Прошкін, І. Шемелинець, К. Линьов, Г. Рій]. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2020. 76 с.
- Нормативні документи
  - Постанова МОЗ №36 від 06 червня 2020 року про затвердження Тимчасових рекомендацій щодо організації протиепідемічних заходів в закладах, що надають послуги з розміщення на період карантину у зв'язку з поширення корона вірусної хвороби
  - Постанова Кабінету Міністрів України No 641 від 22 липня 2020 року про встановлення карантину.
  - Лист МОН No 1/9-406 від 29 липня 2020 року про підготовку закладів освіти до нового навчального року та опалювального сезону в умовах адаптивного карантину та додатки до нього.
  - Постанова МОЗ No 42 від 30 липня 2020 року про затвердження Тимчасових рекомендацій щодо протиепідемічних заходів у закладах освіти.
  - Постанова МОЗ №48 від 04 серпня 2020 року про затвердження рекомендацій щодо організації протиепідемічних заходів в гуртожитках в період карантину в зв'язку з поширенням корона вірусної хвороби.
  - Лист МОН No 1/9-420 від 05 серпня 2020 року щодо організації роботи закладів загальної середньої освіти у 2020/2021 навчальному році.

- Лист МОН №1/9-430 від 11 серпня 2020 року щодо методичних рекомендацій про викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2020/2021 навчальному році.
- Лист МОН №1/9-445 від 17 серпня 2020 року щодо організації освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної) освіти у 2020/2021 навчальному році

Додаток 1.

### **Методика орієнтовного розрахунку потреби закладів в дезінфікуючих засобах та антисептиках**

Для дезінфекції можуть бути використані засоби з різних хімічних груп: хлорвмісні (діюча речовина – натрієва сіль дихлорізоціанурової кислоти (дихлорізоціанурат натрію) – в концентрації активного хлору в робочому розчині не менше 0,06%), кисневмісні (перекис водню – в концентрації не менше 3,0%), катіонні поверхнево-активні речовини (КПАВ) – четвертинні амонієві сполуки (в концентрації активно діючої речовини (АДР) в робочому розчині не менше 0,15%), третинні аміни (в концентрації АДР в робочому розчині не менше 0,05%), спирти – ізопропіловий, етиловий, чи їх комбінації – в якості шкірних антисептиків і дезінфікуючих засобів для експрес-дезінфекції обробки невеликих за площею поверхонь – ізопропіловий спирт в концентрації не менше 60%, етиловий спирт в концентрації не менше 70% . Вміст активно діючих речовин зазначено в інструкціях (методичних вказівках) по застосуванню.

Режим використання – за режимом інфекцій вірусної етіології

**Приклад розрахунку рекомендованої концентрації деззасобу за активно діючою речовиною (АДР) для застосування:**

$$X = (C \times M) / 100, \text{ де}$$

**X** – концентрація діючої речовини в робочому розчині деззасобу

**C** – концентрація робочого розчину деззасобу за препаратом, згідно з інструкцією (методичними вказівками) із застосування, %, режим вірусних інфекцій;

**M** – кількість, %, активно діючої речовини (або суми концентрацій кількох активно діючих речовин, якщо вони із однієї хімічної групи), в деззасобі, вказано в інструкції із застосування (методичні вказівки)

**Загальна площа поверхонь для дезінфекції** при поточному прибиранні визначається шляхом додавання площі підлоги в приміщеннях і площі поверхонь обладнання та меблів:

$$S = S_{\text{підл}} + S_{\text{меб}}$$

При розрахунку площі, що підлягає дезінфекції під час генерального прибирання, враховують не тільки площу підлоги приміщень, але і площу стін, меблів, обладнання та устаткування, а також санітарно-технічного обладнання.

**Потреба в дезінфікуючому засобі** для обробки поверхонь визначається за формулою:

$$\text{Одз} = 0,01 \cdot N \cdot K \cdot S \cdot \text{КОд} \cdot Д [\text{л}]$$

де:

**Одз (л)** – загальний об'єм концентрату дезінфікуючого засобу (ДЗ) в літрах, необхідна для знезараження поверхонь приміщень [л];

**N** – норма витрати дезінфікуючого розчину в літрах на 1 м<sup>2</sup> (згідно з інструкціями щодо застосування конкретних препаратів при обробці методом протирання/зрошення) [м<sup>2</sup>];

**K** – коефіцієнт, що дорівнює величині концентрації дезінфікуючого розчину по препарату [%];

**S** – площа оброблюваних поверхонь [м<sup>2</sup>];

**КОд** – кратність обробки на добу;

**Д** – кількість днів в розрахунковому періоді (місяць, квартал, півріччя, рік).

Наведена формула справедлива для розрахунку потреби тільки для рідких концентрованих дезінфікуючих засобів.

**Об'єм робочого розчину дезінфікуючого засобу** для обробки поверхонь визначається за формулою:

$$\text{Опр/дз} = N \cdot S \cdot \text{КОд} \cdot Д [\text{л}]$$

де:

**Опр/дз (л)** – загальний об'єм робочого розчину дезінфікуючого засобу (ДЗ) в літрах, необхідна для знезараження поверхонь приміщень [л];

**N** – норма витрати дезінфікуючого розчину в літрах на 1 м<sup>2</sup> (згідно з інструкціями щодо застосування конкретних препаратів при обробці методом протирання/зрошення) [м<sup>2</sup>];

**S** – площа оброблюваних поверхонь [м<sup>2</sup>];

**КОд** – кратність обробки на добу;

**Д** – кількість днів в розрахунковому періоді (місяць, квартал, півріччя, рік).

**Розрахунок кількості сухого таблетованого (або в сашетках) дезінфікуючого засобу** необхідного для приготування необхідної кількості літрів робочого розчину здійснюється за формулою

$$X (\text{одиниць ДЗ}) = (\text{Опр/дз} \cdot \text{Код}) / \text{Оо/рр}$$

**X (одиниць ДЗ)** – кількість одиниць дезінфікуючого засобу (таблеток, сашеток), що вимагається для приготування розрахованого об'єму робочого розчину;

**Опр/дз (л)** – загальний об'єм робочого розчину дезінфікуючого засобу (ДЗ) в літрах, необхідна для знезараження поверхонь приміщень [л], розрахований за вищенаведеною формулою;

**Код (одиниць ДЗ)** – кількість одиниць дезінфікуючого засобу (таблеток, сашеток), що вимагається для приготування певної кількості обсягу робочого розчину дезінфікуючого засобу (5 або 10 літрів) згідно з таблицею приготування робочих розчинів Інструкції щодо застосування обраного засобу;

**Оо/рр** – одиниця об'єму робочого розчину деззасобу, на який проводиться розрахунок, наприклад 5 або 10 літрів з однієї таблетки/сашетки, відповідно до таблиці приготування робочих розчинів Інструкції щодо застосування обраного засобу.

Потреба в шкірних антисептиках для рутинної гігієнічної обробки рук розраховується шляхом створення первинного запасу із розрахунку 1 літр спиртового антисептику на 1 людину на місяць, надалі поповнюється по мірі використання.

Інформація підготовлена ДУ “Інститут громадського здоров’я ім. О.М. Марзєєва НАМН України”.

Додаток 2.

Анкета здобувачів освіти ЗП(ПТ)О  
щодо організації освітнього процесу під час карантину

| № з/п | Питання                                                                                                              | Відповідь |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1     | Яким формам теоретичного навчання Ви надаєте перевагу:<br>- очна;<br>- дистанційна;<br>- змішана – очно-дистанційна? |           |
| 2     | Скільки часу Ви витрачаєте на проїзд до закладу освіти?                                                              |           |
| 3     | Чи є підключення до мережі Інтернет за Вашим місцем розташуванням ?                                                  |           |
| 4     | Які технічні пристрої (ПК, інше) Ви маєте в своєму розпорядженні для участі у навчанні за дистанційною формою?       |           |
| 5     | Якими інформаційними ресурсами ви користувалися під час дистанційного                                                |           |

|   |                                                                                                                                                                                                      |  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   | навчання в період березень-травень 2020 року?                                                                                                                                                        |  |
| 6 | Що на Ваш погляд необхідно змінити у змісті, дидактичному та методичному наповненні веб-ресурсів (дистанційних курсів) за навчальними планами та програмами? (із досвіду 2019-2020 навчального року) |  |
| 7 | Ваші пропозиції щодо запровадження інформаційно-комунікаційних технологій дистанційного навчання в закладах П(ПТ)О                                                                                   |  |

Додаток 3.

#### Характеристика моделей освітнього процесу

| Модель освітнього процесу | Опис                                                                                                                                                                                                                                                              | Онлайн-складова                                                                                                                                                                                                   | Використання освітньої платформи (у %)                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Традиційне навчання       | Навчальні матеріали подаються в усній або письмовій формі, у тому числі з використанням цифрових технологій; навчальна взаємодія (синхронна офлайн) відбувається в аудиторії; асинхронна онлайн-взаємодія здійснюється за потреби для персоналізованого навчання; | Платформа як середовище доставки контенту: педагог розміщує деякі матеріали, надає здобувачам освіти доступ та методичні рекомендації щодо використання для повторення, закріплення (асинхронна онлайн-взаємодія) | 1-20 % (для підтримки традиційного навчання)<br>Передбачається асинхронна онлайн-взаємодія для вивчення та закріплення навчального матеріалу |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                                                    | для дітей, що хворіють, доцільно передбачити онлайн-консультації (синхронний онлайн)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | матеріалу очного навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
| Традиційне навчання з фрагментарним використанням технологій електронного навчання | Використовуються цифрові мережні технології та освітня платформа, але здебільшого для доставки навчального матеріалу й вирішення організаційних питань в рамках традиційного навчання за конкретною дисципліною (офлайн синхронна взаємодія, навчання в аудиторії)                                                                                                                                                        | Зелений+<br>Поданий контент не дублює повністю зміст уроку та надається в повному обсязі за потреби/вимоги окремим здобувачам освіти. Моніторинг та оцінювання навчальних досягнень шляхом тестування та проведення опитування (онлайн асинхронна взаємодія)                                               | 1-29 %   |
| Змішане навчання                                                                   | Мережеві технології та освітня платформа використовуються не тільки для доставки навчального матеріалу, але й для виконання завдань, співпраці та іншої навчальної взаємодії. Застосовується синхронна та асинхронна форми онлайн-навчання. Очне навчання зорганізується для здобувачів освіти випускного курсу, для решти — від 30 до 50 % передбачених уроків на тиждень: для консультацій та інтерактивної колаборації | Жовтий +<br>Синхронна онлайн-взаємодія: консультування (за запитом чи за розкладом), оцінювання робіт<br><br>Обов'язкова вчасна (не відтермінована в часі) реакція педагога на зворотний зв'язок з здобувачами освіти (чи опрацьовані матеріали, чи виконане завдання, чи потрібна додаткова консультація) | 30-79 %  |
| Дистанційне навчання                                                               | Уся навчальна діяльність і доставка навчального матеріалу здійснюється за допомогою мережевих технологій та використання освітньої платформи. Очне навчання не передбачається                                                                                                                                                                                                                                             | Помаранчевий+<br><br>Онлайн (асинхронна) взаємодія для пояснення нового матеріалу (запис відео, вебінарів тощо); постановки завдань лабораторних робіт тощо                                                                                                                                                | 80%-100% |

Джерело: Аналітична записка “[Організація освітнього процесу в школах України в умовах карантину](#)”

## Технології навчання відповідно до моделі

| Модель                                                                             | Педагог                                                                                    | Здобувачі освіти                                                                           | Особливості                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Традиційне навчання                                                                | Доступ до Інтернету, наявність технічного та програмного забезпечення                      | Доступ до інтернету, наявність технічного та програмного забезпечення                      | Реалізація освітнього процесу, що максимально імітує аудиторне (у режимі відеоконференції), використання інноваційних технологій навчання (перевернуте, дослідницьке, проблемне навчання, взаємонавчання тощо) |
| Традиційне навчання з фрагментарним використанням технологій електронного навчання | Доступ до Інтернету, наявність технічного та програмного забезпечення                      | Відсутність доступу до інтернету та (або) відсутність технічного, програмного забезпечення | Розроблення педагогом дидактичного й навчально-методичного матеріалу в електронному вигляді, створення відеороликів уроків                                                                                     |
| Змішане навчання                                                                   | Відсутність доступу до Інтернету та (або) відсутність технічного, програмного забезпечення | Доступ до інтернету, наявність технічного та програмного забезпечення                      | Максимальне використання відкритих освітніх ресурсів                                                                                                                                                           |
| Дистанційне навчання                                                               | Відсутність доступу Інтернету та (або) відсутність технічного, програмного забезпечення    | Відсутність доступу до інтернету та (або) відсутність технічного, програмного забезпечення | Використання застосунків для смартфонів для навчальної взаємодії із здобувачами освіти                                                                                                                         |

Джерело: Аналітична записка “[Організація освітнього процесу в школах України в умовах карантину](#)”

**Освітню платформу, наповнену змістом, можна використовувати в двох форматах — асинхронному та синхронному, кожен із яких має свої переваги та обмеження**

| Формат      | Переваги                                                                                                                                                              | Обмеження                                                                                                                                            |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Асинхронний | — гнучкість графіка освітнього процесу;<br>— можливість здобувачу освіти засвоювати програму у власному темпі;<br>— доступність навчальних матеріалів у будь-який час | — неможливість швидко отримати зворотний зв'язок від педагога при нерозумінні навчального матеріалу;<br>— складність розвитку навичок, які вимагають |

|            |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                                                                                                                                          | взаємодії з педагогом під час їх відпрацювання;<br>— високі вимоги до самостійності здобувачів освіти                                                                                                                |
| Синхронний | — швидкий зворотний зв'язок з педагогом;<br>— організація роботи в групах;<br>— мотивація до навчання в процесі спілкування та співпраці | — складність здійснювати індивідуальне навчання;<br>— залежність ефективності навчання від особистості педагога та його професійних та цифрових компетентностей;<br>— високі вимоги до якості зв'язку під час занять |

#### Додаток 6

##### Напрямки відповідальності при впровадженні дистанційного навчання

| Учасник освітнього процесу | Зона відповідальності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Адміністрація закладу      | Створення освітньої політики організації освітнього процесу в умовах карантину, зважаючи на технічні можливості навчального закладу, кожного педагога та учнів<br>Добір, встановлення на власний сервер чи хмару та забезпечення технічної підтримки освітньої платформи (вебсайту, хмарних технологій, репозиторія тощо)<br>Забезпечення безпеки особистих даних всіх учасників освітнього процесу та навчальних матеріалів<br>Добір та визначення мінімальної кількості цифрових технологій для використання педагогами та учнями в додаток до освітньої платформи<br>Підвищення кваліфікації педагогів з питань: користування встановленою освітньою платформою, обраними цифровими технологіями для впровадження у навчальний процес.<br>Впровадження інноваційних педагогічних технологій — перевернуте навчання, взаємонавчання, формувальне оцінювання тощо |
| Педагог                    | Підготовка навчального та дидактичного матеріалу в цифровому форматі<br>Підготовка критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти<br>Розміщення та постійне оновлення навчальних та дидактичних матеріалів на освітній платформі чи іншому хмарному сервісі<br>Навчання здобувачів освіти щодо використання освітньою платформою та обраними цифровими інструментами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### Додаток 7

##### АНКЕТА

викладача \_\_\_\_\_

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Які виклики в процесі організації навчання постали перед вами в період карантину?
2. У який спосіб ви організовуєте навчання онлайн? Якими інструментами, платформами для організації навчального процесу ви користуєтесь?
3. Як вдається здійснювати перевірку знань і контролювати учнів?
4. Чи може, на вашу думку, надалі дистанційне навчання стати частиною звичайного процесу? Чи є це ефективно?
5. Чи проходите ви додаткові онлайн-курси, семінари, що допоможуть організувати навчальний процес?
6. Чи влаштовуєте відеозаняття?
7. Як вдається мотивувати учнів навчатися дистанційно, чи складно це зробити?
8. Чи з'являється у вас тривога щодо того, як забезпечити ефективне навчання?
9. Які поради можете дати іншим викладачам щодо організації дистанційного навчання?

Додаток 8

### **Корисні он-лайн ресурси з предметів загальноосвітнього циклу**

#### **Ресурси з української мови та літератури**

Сайт Олександра Авраменка – доцента Київського університету імені Бориса Грінченка: <http://xn--80aafnzkiym.xn--j1amh/>; <http://ippo.kubg.edu.ua/ekspres-uroky>

На сайті зібрано уроки мовознавця Олександра Авраменка, які за своєю наповнюваністю відповідають деяким темам з української мови або ж можуть бути використані здобувачами з метою підвищення рівня культури мовлення. Експрес-уроки української мови від Олександра Авраменка викладач може рекомендувати здобувачам з метою ознайомлення конкретного слововживання з подальшим обговоренням у гугл-класі. Можна запропонувати учням створити відеоролик за аналогією до уроків О.Авраменка і презентувати під час відновленого освітнього процесу, або прикріпити на платформі в дистанційному класі для обговорення.

- «Мова – ДНК нації» - освітній проєкт для тих, хто хоче вдосконалити свої знання української мови. На сайті розміщено вправи за темами: <https://ukr-mova.in.ua/>.

Онлайн-словник рекомендовано для самоперевірки орфографічних помилок: <https://www.slovnkyk.ua/index.php?s1=16&s2=0>.

Офіційний сайт української мови: <http://ukrainskamova.at.ua/>. Повна збірка правил української мови, ділова мова, відеоуроки, презентації та книжки українською.

Гіпермаркет знань: <http://school.xvatit.com>. Це повна матриця всіх уроків і тестів. Тут кожен може додавати свої вставки за аналогією до Вікіпедії. Завдяки цьому кожен урок стає повнішим і сучаснішим. Натискайте на потрібний вам урок або тему і не забудьте про велику кількість опцій, у яких є кольорові презентації уроку, ілюстрації, домашні завдання тощо.

Усе для вчителя/викладача: <http://www.koncept.org.ua>. На сайт зібрано матеріали на допомогу вчителю/викладачу-практику. До вашої уваги конспекти уроків та методи інтерактивного навчання.

Записник сучасного вчителя/викладача: <http://notatka.at.ua>. Сайт для інтерактивних педагогів. Основу сайту становлять ІКТ, у тому числі і презентації з усіх навчальних предметів, конспекти й методичні поради до проведення сучасного продуктивного уроку та матеріали для виховної роботи.

«Лайфхаки з української мови», або «Українська мова для дорослих і школярів»: <https://edera.gitbook.io/laifhaki-z-ukra-ns-ko-movi/>. Це онлайн курс - спільна розробка EdEra та Освіторії, що складається із 5 модулів, які налічують 16 тем, і триває загалом 5 тижнів по 4 години на тиждень. Лектором курсу є кандидат філологічних наук і вчитель української мови та літератури у столичній Новопечерській школі м. Києва Ігор

Хворостяний. Форма подачі матеріалу – відео з лайфхаками. Курс є хорошим помічником для здобувачів освіти, які хочуть успішно скласти ЗНО. Кожен урок-лайфхак супроводжується робочими аркушами з завданнями для перевірки засвоєння знань і тестами. Тут навіть конспект писати не потрібно: за вас це вже зробили. Зручний та доступний інтерактивний конспект лекцій знаходимо за покликанням: <https://edera.gitbook.io/laihaki-z-ukra-ns-ko-movi/>. Для тренування вимови пропонується чимало скоромовок. А для кращого запам'ятовування правил використано мнемонічні підказки.

Вправи для вивчення української мови від «Тренажера з правопису української мови»: <https://webpen.com.ua/>. Це зручний ресурс для вивчення та засвоєння мови з великою кількістю завдань для самоперевірки. Усі правила супроводжуються відеоуроками, а також численними онлайн-вправами. Якщо виникають складнощі із вибором правильного варіанта, можна натиснути кнопку «Підказка», і одразу запропонують відповідне правило. Кількість спроб необмежена. На сайті можна також знайти вправи за книжкою Бориса Антоненка-Давидовича «Як ми говоримо», підготовлені за порадами, які сам автор виклав у своїй праці.

Для здобувачів освіти, педагогів - електронна бібліотека: <http://www.lib.com.ua/>.

Для здобувачів освіти, педагогів - світ словників: словники та енциклопедії: <http://mirslovarei.com>.

Перелік слів із правильним наголосом до ЗНО-2020:

[http://osvita.ua/test/advice/65116/?fbclid=IwAR1X5n1b59Wc0YnJoRtnVS\\_zRl9tw\\_\\_0z8kqSLu gD1lxkNHHf0x7AKb\\_ehs](http://osvita.ua/test/advice/65116/?fbclid=IwAR1X5n1b59Wc0YnJoRtnVS_zRl9tw__0z8kqSLu gD1lxkNHHf0x7AKb_ehs).

Графік трансляцій курсів із підготовки до ЗНО під час карантину:

[https://www.schoollife.org.ua/grafik-translyatsij-kursiv-z-pidgotovky-do-zno-pid-chas-karantynu/?fbclid=IwAR2zSW8OYnBAurldZo0TNACFZGZGeLTvwC\\_XIAbUu1gAtQh7H3Of php0UjM](https://www.schoollife.org.ua/grafik-translyatsij-kursiv-z-pidgotovky-do-zno-pid-chas-karantynu/?fbclid=IwAR2zSW8OYnBAurldZo0TNACFZGZGeLTvwC_XIAbUu1gAtQh7H3Of php0UjM).

Факти з біографії письменників на ЗНО:

<https://www.youtube.com/watch?v=5u1a9MfVgsU&feature=youtu.be&fbclid=IwAR1rp9z0cFD PUw5SAfyR9aguxQHm1SfcrAUFEQg0vd8q6DfTTdCfleyGGFk>.

Дистанційне навчання на телебаченні – канал «Рада» та МОН транслюватимуть відеоуроки:

[https://nus.org.ua/articles/dystantsijne-navchannya-po-televizori-kanal-rada-ta-mon-translyuvaty-mut-videouroky/?fbclid=IwAR2Hb4GNNhpd2isHLQW-HJL0KK2cjkfLB\\_4Lwlr4DN-hRq1P9k OgcoM-qAE](https://nus.org.ua/articles/dystantsijne-navchannya-po-televizori-kanal-rada-ta-mon-translyuvaty-mut-videouroky/?fbclid=IwAR2Hb4GNNhpd2isHLQW-HJL0KK2cjkfLB_4Lwlr4DN-hRq1P9k OgcoM-qAE).

Онлайн-тести «На урок» для повноцінної дистанційної перевірки знань, які здобули учасники навчального процесу під час самостійної роботи.

[https://naurok.com.ua/post/organizaciya-distanciyno-roboti-pid-chas-karantynu/?fbclid=IwAR1Lh 30wnp-hxEOLPrceKKZaAwtNhMM8fgUaDr-8z8Ifq\\_1t2EmE7-wapDs](https://naurok.com.ua/post/organizaciya-distanciyno-roboti-pid-chas-karantynu/?fbclid=IwAR1Lh 30wnp-hxEOLPrceKKZaAwtNhMM8fgUaDr-8z8Ifq_1t2EmE7-wapDs)

Курс лекцій від WiseCow. 39 поетів, драматургів та прозаїків оживають у небанальних історіях від кращих літературознавців сучасності Ярини Цимбал та Євгенія Стасіневича: <https://wisecow.com.ua/literatura/ukrayinska-literatura-v-imenax/>.

Новий цікавий сайт: <http://skripnikmarina.ucoz.ua/>. Тут є online тести з української мови та літератури, де здобувачі освіти можуть перевірити свої знання й отримати оцінки; довідники, кросворди, розробки уроків, презентації, аудіо- та відеоматеріали з української літератури тощо.

Під час організації дистанційного навчання з української літератури доцільно через онлайн-платформи, використовувати методики «Переверненого класу» чи іншого типу змішаного навчання. Цю методику використовують при традиційному навчанні, вона буде ефективною й під час карантину, якщо роботи здобувачів перевіряти дистанційно.

Окрім чіткого переліку літературних творів, запланованих для вивчення під час карантину, важливо здобувачам освіти необхідно надати покрокові інструкції щодо організації самостійної роботи вдома. Наприклад: прочитайте літературний твір,

перегляньте відеоурок, створіть ментальну карту, виконайте інтерактивну вправу, скриншот виконаного завдання надішліть на електронну пошту викладача тощо.

Підготувала: Кузь Т.Г.

Ресурси з зарубіжної літератури

Експрес-уроки професора Ольги Ніколенко.

Гомер. «Одіссея» [https://youtu.be/\\_IcZELK5N-A](https://youtu.be/_IcZELK5N-A)

Данте. «Божественна комедія» <https://youtu.be/SQT1ekAH30M>

Вільям Шекспір. «Гамлет» [https://youtu.be/3JC\\_Llxyw-Q](https://youtu.be/3JC_Llxyw-Q)

Ернст Теодор Амадей Гофман. «Крихітка Цахес на прізвисько Цинобер» <https://youtu.be/MC8CygFRvAg>

Микола Гоголь. «Мертві душі» <https://youtu.be/M0JVpmvno3Y>

Волт Вітмен. «Листя трави» <https://youtu.be/zg1aR7YNsc8>

Фредерік Стендаль. «Червоне і чорне» <https://youtu.be/EeQ6mQX2zPo>

Густав Флобер. «Пані Боварі» <https://youtu.be/uQ8Ba3XoUa0>

Федір Достоєвський. «Злочин і кара» <https://youtu.be/AmbfKDYGalw>

Оскар Вайлд. «Портрет Доріана Грея» <https://youtu.be/aZ8n8HLis0A>

Шарль Бодлер. «Квіти зла» <https://youtu.be/WpCXonWh-Ao>

Імпресіонізм <https://youtu.be/v9Hd27uzLfY>

Моріс Метерлінк. «Синій птах» [https://youtu.be/jI3\\_G2iJGuM](https://youtu.be/jI3_G2iJGuM)

Сью Таунсенд. Твори про Адріана Моула <https://youtu.be/n1G2qzFZLWk>

Анна Гавальда. «Просто разом» [https://youtu.be/41bsSZ\\_MgCw](https://youtu.be/41bsSZ_MgCw)

Підготувала: Кузь Т.Г.

### Ресурси з математики

Блог Л.І.Номофілової <http://blogvyklinfo.blogspot.com/>

On-line уроки:

<https://www.youtube.com/watch?v=3DSTtMz6TIE&list=PLwoQuBQSt2ivci6K9QNo2Kg2mWd3aWyhU&index=21&t=0s&app=desktop>

Надзвичайно ефективний ресурс для підготовки до уроків Хан-академія математика

<https://uk.khanacademy.org/>

Алгебра та початки аналізу

<https://miyklas.com.ua/p/algebra>

<https://www.youtube.com/watch?v=CMHnhjHOml4&list=PLwoQuBQSt2ivci6K9QNo2Kg2mWd3aWyhU&index=22&t=0s&app=desktop>

Геометрія

<https://miyklas.com.ua/p/geometria>

Посібник Мамедова

<https://drive.google.com/file/d/1kV-0anfEG9fNZBzvI5nCO4zzBB8pOtM4/view?usp=sharing>

Посібник Єськіна

[https://drive.google.com/file/d/1xhh0qBnPAJtJz1QwZy\\_XFXz3GC6ZCIf3/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1xhh0qBnPAJtJz1QwZy_XFXz3GC6ZCIf3/view?usp=sharing)

Посібник Селезнева

[https://drive.google.com/file/d/1\\_ShC\\_jQL-yJQfJm7UL6XZ8l0XhUc0GEQ/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1_ShC_jQL-yJQfJm7UL6XZ8l0XhUc0GEQ/view?usp=sharing)

Підручник 10 кл

<https://drive.google.com/file/d/1e47GqSG7JhO8cz1sKtT20-kJqhkgUXFV/view?usp=sharing>

Підручник 11 кл.

<https://drive.google.com/file/d/1TC804TXadxyzdqKifBkHCRUzS50NykBe/view?usp=sharing>

Підготувала: Шорохова О.А.

### Ресурси з фізики:

<https://school.home-task.com/plani-konspekti-urokiv-po-fizici/>  
<https://www.youtube.com/playlist?list=PLwoQuBQSt2ivci6K9QNo2Kg2mWd3aWyhU>  
<https://subject.com.ua/>

Підготувала: Шорохова О.А.

## Ресурси з хімії:

### I курс

Вуглеводні: <https://learningapps.org/display?v=ppkc8fwra01>  
<https://learningapps.org/display?v=p5hfgo81301>  
<https://learningapps.org/display?v=p3mj2ewg101>  
[https://quizlet.com/\\_83wro8?x=1jqt&i=2q52i0](https://quizlet.com/_83wro8?x=1jqt&i=2q52i0)  
[https://quizlet.com/\\_5zu2nr?x=1jqt&i=2q52i0](https://quizlet.com/_5zu2nr?x=1jqt&i=2q52i0)  
<https://www.youtube.com/watch?v=5wujkYBklpM&list=PL2bxZ5JtyRRpVJAinTfoH1Gwqfxj4AqeA&index=55>  
<https://www.classtime.com/share/a1941696-9752-4b25-832b-d84008abc168>  
Спирти: [https://quizlet.com/\\_5zu5dt?x=1jqt&i=2q52i0](https://quizlet.com/_5zu5dt?x=1jqt&i=2q52i0)  
<https://www.classtime.com/share/33df372b-39d0-4973-b309-ad291205b03d>  
<https://www.classtime.com/share/f9e27f93-9f57-462b-ae37-ed47b81a1ed5>  
Альдегіди: <https://www.classtime.com/share/a730992a-02e0-45b0-9096-c021d13bd83c>  
Карбонові кислоти: <https://www.classtime.com/share/c09baadd-8bb7-433e-a75f-163230ce01b2>  
Жири:  
<https://naurok.com.ua/prezentaciya-zhiri-sklad-zhiriv-fizichni-vlastivosti-prirodni-y-gidrogenizovani-zhiri-biologichna-rol-zhiriv-40963.html>  
<https://www.classtime.com/share/fb7f030d-f0e4-45c3-bc70-2f6faf7a2488>  
Вуглеводи: [https://quizlet.com/\\_62chh6?x=1jqt&i=2q52i0](https://quizlet.com/_62chh6?x=1jqt&i=2q52i0)  
<https://www.classtime.com/share/9e85ed9d-92e9-4efc-b98c-286abc9ef861>  
<https://www.youtube.com/watch?v=TzoHLEzDzxQ&list=PL2bxZ5JtyRRpVJAinTfoH1Gwqfxj4AqeA&index=68>  
Амінокислоти i білки:  
<https://naurok.com.ua/prezentaciya-do-temi-aminokisloti-bilki-32478.html>

### II курс

Будова атома: <https://www.classtime.com/share/d106b30f-b1b0-4b4e-bce1-44f00e746fc2>  
<https://www.classtime.com/share/5bc992ab-f3a8-44b9-89ef-59fbceb25b25>  
[https://www.youtube.com/watch?v=5hP-yHG\\_hqQ&list=PL2bxZ5JtyRRpVJAinTfoH1Gwqfxj4AqeA&index=57](https://www.youtube.com/watch?v=5hP-yHG_hqQ&list=PL2bxZ5JtyRRpVJAinTfoH1Gwqfxj4AqeA&index=57)  
Періодичний закон: <https://www.classtime.com/share/6e49fa71-1ecf-4a3c-8bde-c4036bc4668f>  
Загальна характеристика неметалічних елементів:  
<https://naurok.com.ua/urok-zagalna-harakteristika-nemetaliv-49313.html>  
<https://learningapps.org/display?v=p241jyzg201>  
Кислоти:  
<https://vseosvita.ua/library/nitratna-kislota-osoblivosti-vzaemodii-metaliv-z-nitratnou-kislotou-24105.html>  
<https://www.youtube.com/watch?v=Td6itaNfJrU>  
<https://www.youtube.com/watch?v=4pCk7fDk0hA>  
Алюміній:  
[https://www.youtube.com/watch?v=BOv3Etp72\\_I&list=PLsOMq-874J1Wu5rcCp9zn1hBPcHRB-kY2&index=6](https://www.youtube.com/watch?v=BOv3Etp72_I&list=PLsOMq-874J1Wu5rcCp9zn1hBPcHRB-kY2&index=6)  
<https://learningapps.org/display?v=pxd9uopv201>  
Ферум:  
[https://www.youtube.com/watch?v=wC83O\\_SYVKc&list=PLsOMq-874J1Wu5rcCp9zn1hBPcHRB-kY2&index=42](https://www.youtube.com/watch?v=wC83O_SYVKc&list=PLsOMq-874J1Wu5rcCp9zn1hBPcHRB-kY2&index=42)  
<https://learningapps.org/display?v=pvjodmvtl16>

Загальні знання:

Цікаві канали на Youtube, які можна радити дітям для популяризації науки:

Цікава наука <https://www.youtube.com/channel/UCMIVE71tHEUDkuw8tPxtzSQ>

Thoisoi [https://www.youtube.com/channel/UCjAmQ-4NL3UZX0W\\_nmjn4\\_w](https://www.youtube.com/channel/UCjAmQ-4NL3UZX0W_nmjn4_w)

Хімія – Просто <https://www.youtube.com/channel/UCRzZSz5JISfN6Ba164vqVCg>

Вивчення назв хімічних елементів:

<https://ed.ted.com/periodic-videos> – динамічна Періодична система хімічних елементів з посиланнями на відео про кожен хімічний елемент, сервіс англomовний;

<https://elements.wlonk.com> – також динамічна система, яка орієнтована на практичне використання елементів;

<https://www.ptable.com> – динамічна ПСХЕ українською мовою з описом будови атомів хімічний елементів, властивостей їх простих речовин, а також посиланнями на статті у Вікіпедії;

<https://periodic.artlebedev.ru> – ще один аналог динамічної системи, але цього разу російськомовний

<https://www.youtube.com/watch?v=VgVQKCcfwnU&list=PLvFsG9gYFxFY9zTBhcFmMcYa3zYfQz7P7F&index=3> – веселе англomовне відео, де також зображується використання хімічних елементів.

<https://learningapps.org/display?v=pg5psr2w101> – гра створення пари з назвами хімічних елементів;

<http://molview.org> – конструктор молекул, який зображує реальне розміщення атомів в просторі, хороший помічник у вивченні органічної хімії.

Також існують мобільні додатки «Хімічні елементи» і «Періодична система», яка допоможе вивчити назви хімічних елементів здобувачам освіти самостійно за допомогою гаджетів.

Робота в лабораторії і правила безпеки:

<https://learningapps.org/display?v=pb71qxxgv301> – назва хімічного посуду за зображенням;

<https://learningapps.org/display?v=pmcta6foc01> – гра на вивчення правил техніки безпеки;

<https://www.youtube.com/watch?v=BRDApYgvDqQ&list=PLvFsG9gYFxFY9zTBhcFmMcYa3zYfQz7P7F&index=2> – перероблена сучасна популярна пісня з демонстрацією основних правил роботи в лабораторії;

<https://interactives.ck12.org/simulations/chemistry/balancing-chemical-equations/app/index.html?lang=en&referrer=ck12Launcher&backUrl=https://interactives.ck12.org/simulations/chemistry.html> - інтерактивний симулятор.

І знову про мобільні додатки, оскільки браузерні версії подібних платформ або важкі для завантаження, або просто не існують: інтерактивні лабораторії «Chemistry Lab» і «Beaker».

Підготували: Сіренко Н.І., Кичук С.Є.

### **Ресурси з біології та екології:**

Досліди для вивчення певної конкретної теми в низці віртуальних лабораторій для онлайн-дослідів:

<http://onlinelabs.in/biology>

<http://www.occc.edu/biologylabs/>

[https://learningcenter.nsta.org/mylibrary/collection.aspx?id=ldPT0QtbY/w\\_E](https://learningcenter.nsta.org/mylibrary/collection.aspx?id=ldPT0QtbY/w_E)

Запорізький портал ЗапоВікі - розділ інтернет – ресурси  
[http://zw.cit.zp.ua/index.php/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82-%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B8\\_%D0%91%D1%96%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F](http://zw.cit.zp.ua/index.php/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82-%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B8_%D0%91%D1%96%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F)

В нагоді може стати онлайн-експозиція «Природознавство» від Arts & Culture Google, яка охоплює віртуальні екскурсії по 50 музеях природної історії.

Вжитися в образ лауреата Нобелівської премії і провести віртуальний експеримент легко з іграми і моделями на сайті Нобелівської премії. Цей розділ складається з 46 модулів, з яких 29 є інтерактивними навчальними іграми, присвяченими великим відкриттям лауреатів Нобелівської премії. Поряд з кожною грою знаходяться посилання, де є детальна інформація про зміст наукового відкриття.

Virtulab.net – російськомовна онлайн-лабораторія. Охоплює близько 50 тем із загальної біології, ботаніки, анатомії. У деяких інтерактивних роботах можна самостійно поставити експеримент: дослідити мікроскопічні об'єкти, розітнути жабу, скласти раціон харчування чи навіть створити свою затишну екосистему з пірамідою енергії і консументами. (для вивчення теми «Обмін речовин та енергії»)

Explorelearning.com – дуже добре візуалізований онлайн-симулятор експериментів, які можна ставити самому, навіть з еволюції. (для вивчення теми «Спадковість і мінливість»)

Підготувала: Сіренко Н.І.

### **Ресурси з географії:**

«Америка. Країни Америки»

Чудові презентації до всієї теми є тут - [https://geovsviti.blogspot.com/p/10\\_97.html](https://geovsviti.blogspot.com/p/10_97.html)

«Глобальна економіка»

Для 9-11 класів на закріплення тем можна давати різні варіанти – скласти mind map, онлайн-опитування у різних формах - <https://www.classstime.com/uk/>, картки для повторення (ними можна обмінюватись в чатах) - <https://quizlet.com/ru/mobile>, є готові тести <https://naurok.com.ua/test>

<https://geographer.com.ua/content/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96-%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8-%D0%B7-%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%97?fbclid=IwAR3HX8Oud3gHqFEQA9toJ4Dq8pfbhDfoQDfZ3VD0R2kRTESGPqZC0Ma20pI>

Підготувала: Сіренко Н.І.

### **Ресурси з англійської мови**

It's good for you

[https://www.eslprintables.com/vocabulary\\_worksheets/environment\\_and\\_nature/earth\\_day/Earth\\_Day\\_689105/](https://www.eslprintables.com/vocabulary_worksheets/environment_and_nature/earth_day/Earth_Day_689105/)

[https://www.eslprintables.com/reading\\_worksheets/other\\_reading\\_worksheets/Books\\_reading\\_385834/](https://www.eslprintables.com/reading_worksheets/other_reading_worksheets/Books_reading_385834/)

[https://www.ted.com/talks/pam\\_warhurst\\_how\\_we\\_can\\_eat\\_our\\_landscapes/transcript](https://www.ted.com/talks/pam_warhurst_how_we_can_eat_our_landscapes/transcript)

<https://puzzle-english.com/level-test/facts>

New media

[https://www.eslprintables.com/vocabulary\\_worksheets/general\\_vocabulary/Television\\_vocabulary\\_452518/](https://www.eslprintables.com/vocabulary_worksheets/general_vocabulary/Television_vocabulary_452518/)

[https://www.eslprintables.com/reading\\_worksheets/history/The\\_history\\_of\\_Tv\\_709673/](https://www.eslprintables.com/reading_worksheets/history/The_history_of_Tv_709673/)

[https://www.ted.com/talks/ria\\_philip\\_social\\_media\\_and\\_its\\_pressures\\_on\\_young\\_adults](https://www.ted.com/talks/ria_philip_social_media_and_its_pressures_on_young_adults)

Making money, spending money

[https://www.eslprintables.com/vocabulary\\_worksheets/general\\_vocabulary/Money\\_Vocabulary\\_part\\_1\\_367814/](https://www.eslprintables.com/vocabulary_worksheets/general_vocabulary/Money_Vocabulary_part_1_367814/)

[https://www.eslprintables.com/vocabulary\\_worksheets/general\\_vocabulary/MONEY\\_fun\\_vocabulary\\_set\\_wi\\_159872/](https://www.eslprintables.com/vocabulary_worksheets/general_vocabulary/MONEY_fun_vocabulary_set_wi_159872/)

<https://www.youtube.com/watch?v=oD06XPtmLZY>

Relationships

<https://www.slideshare.net/Cungcpgiovinncngoi1/vocabulary-for-ielts-holidays-relationship-and-technology-topic>

<https://puzzle-english.com/level-test/love-expressions>  
<https://en.islcollective.com/english-esl-worksheets/vocabulary/people/lets-talk-about-relationships/63602>  
<https://en.islcollective.com/english-esl-worksheets/grammar/phrasal-verbs/phrasal-verbs-about-relationships/117088>  
[https://www.ted.com/talks/pamela\\_meyer\\_how\\_to\\_spot\\_a\\_liar](https://www.ted.com/talks/pamela_meyer_how_to_spot_a_liar)

#### Fashion and design

<https://menloparkart.wordpress.com/art-smart-links/>  
<https://en.islcollective.com/english-esl-worksheets/grammar/questions-interrogative/lets-talk-about-fashion/1989>  
<https://en.islcollective.com/english-esl-worksheets/grammar/adjectives/fashion-and-style/43239>  
[https://www.ted.com/talks/danit\\_peleg\\_forget\\_shopping\\_soon\\_you\\_ll\\_download\\_your\\_new\\_clothes/discussion](https://www.ted.com/talks/danit_peleg_forget_shopping_soon_you_ll_download_your_new_clothes/discussion)

#### Ресурси з захисту України

##### I курс

<https://sites.google.com/view/dustosvitaschool02/10-%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81/%D0%B7%D0%B0%D1%85%D0%B8%D1%81%D1%82-%D0%B2%D1%96%D1%82%D1%87%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B8?authuser=0>

<https://naurok.com.ua/biblioteka/zahist-vitchizni/klas-10>

##### II курс

<https://sites.google.com/view/dustosvitaschool02/11-%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81/%D0%B7%D0%B0%D1%85%D0%B8%D1%81%D1%82-%D0%B2%D1%96%D1%82%D1%87%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B8?authuser=0>

<https://naurok.com.ua/biblioteka/zahist-vitchizni/klas-11>

#### Книги про ООС

<https://drive.google.com/open?id=1by5nkXOhD9--lvUoqyeihYxZBZA53g2O>

Музей АТО у форматі online - віртуально відвідати експозицію зможете за наступними посиланнями:

"Шляхами Донбасу"

<https://www.google.com.ua/.../data=!3m6!1e1!3m4!1sPaxsjHFITR0...>

Внутрішня експозиція

<https://www.google.com.ua/.../data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipMy4mi...>

Фільми Музею АТО:

"Дніпро — форпост України"

[https://www.youtube.com/channel/UCfapLE2\\_6M7xYHvdIHmQ\\_fA](https://www.youtube.com/channel/UCfapLE2_6M7xYHvdIHmQ_fA)

Фільм про проект "Шляхами Героїв" <https://www.youtube.com/watch?v=Rm9HS85lhO0>

Підготувала: Гришаєва О.В.

#### Ресурси з фізичної культури:

Освітній серіал «Діджитал-фізкультура для школярів за участі зірок спорту» на платформі <https://osvita.diia.gov.ua> та YouTube-каналі, початок об 11:00.

##### I курс

<https://sites.google.com/view/dustosvitaschool02/10-%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81/%D1%84%D1%96%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0-%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0?authuser=0>

II курс

<https://sites.google.com/view/dustosvitaschool02/11-%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81/%D1%84%D1%96%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0-%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0?authuser=0>

Блог викладача фізичної культури

[http://yuliya-rudenko.kh.sch.in.ua/distancijne\\_navchannya/](http://yuliya-rudenko.kh.sch.in.ua/distancijne_navchannya/)

Підготувала: Гришаєва О.В.

Додаток 9

### **Корисні он-лайн ресурси по окремим галузям/професіям**

#### **Інтернет-ресурси для організації освітнього процесу за професіями промисловості**

##### **Зварювальне виробництво**

Товариство зварників України

<http://tzu.com.ua>

Товариство зварників м.Одеса

<http://tzu.od.ua>

Блог компанії Dnipro-M

<https://dnipro-m.ua/uk/news/vidy-svarki-i-tipy-svarochnykh-apparatov/>

Майстер-класи Dnipro-M

[https://www.youtube.com/watch?v=QY1v4aPWU\\_o&vl=;](https://www.youtube.com/watch?v=QY1v4aPWU_o&vl=;)

<https://www.youtube.com/watch?v=u8eHXZqAWd8>

Майстер-клас "Зварювання встик і тавр" в умовах виробництва на навчально-виробничій ділянці

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_pNwfo93asw](https://www.youtube.com/watch?v=_pNwfo93asw)

Зварювання вертикального шва

<https://www.youtube.com/watch?v=igqM9uwVQqA>

напівавтоматом MIG-MAG

Завод PETERBILT (автоматичне зварювання алюмінію)

<https://www.youtube.com/watch?v=Rv47xKRt6tg>

##### **Машинобудування**

Сайт компанії ТАЕГУТЕК УКРАИНА

<http://taegutec.com.ua>

Сайт компанії Ен Сі Інжиніринг Україна

<https://www.ncengineering.net>

Відеоурок «Токарні роботи»

<https://www.youtube.com/watch?v=8vtFfX5V19g>

WFL M60 MillTurn Полная обработка коленчатого вала на верстаті з ЧПУ)

<https://www.youtube.com/watch?v=81UjjSH2iFw>

Виробництво сільськогосподарської техніки (відео)

<https://www.youtube.com/watch?v=45HR77LWI4o>

Sky Creative HD (робота верстатів з ЧПУ)

[https://www.youtube.com/watch?v=APulQ7LG\\_Etg](https://www.youtube.com/watch?v=APulQ7LG_Etg)

Слюсар з ремонту автомобілів (відео)

<https://www.youtube.com/watch?v=TjXo6fZcwyk>

Claas Tucano-475 ремонт (відео)

<https://www.youtube.com/watch?v=1FUjsw4M4WI>

«Технологія токарної обробки (2 розряд)»

<http://turner2.pto.org.ua/>

|                                                                     |                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Технологія токарної обробки (3 розряд)»                            | <a href="http://turner3.pto.org.ua/">http://turner3.pto.org.ua/</a>                                                                                                         |
| «Технологія токарної обробки (4 розряд)»                            | <a href="http://turner4.pto.org.ua/">http://turner4.pto.org.ua/</a>                                                                                                         |
| «Навчально-методичний комплекс з професії<br>«Токар-фрезерувальник» | <a href="http://bcpl.pto.org.ua/index.php/component/k2/itemlist/category/198-textbook-1">http://bcpl.pto.org.ua/index.php/component/k2/itemlist/category/198-textbook-1</a> |

#### Металургійна галузь

|                                                       |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Федерація металургів України: ФМУ                     | <a href="http://fedmet.org">http://fedmet.org</a>                                                                                                                                     |
| Освітній сайт Всеосвіта                               | <a href="https://vseosvita.ua/library/prezentacia-metalurgijne-virobnictvo-svitu-211851.html">https://vseosvita.ua/library/prezentacia-metalurgijne-virobnictvo-svitu-211851.html</a> |
| Броварський алюмінієвий завод BRAZ<br>Україна (відео) | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=g0ZDNIt30NY">https://www.youtube.com/watch?v=g0ZDNIt30NY</a>                                                                                 |

#### Енергетична галузь

|                                                                                                                                            |                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Урок спецтехнології з професії<br>«Електромонтер з ремонту та<br>обслуговування генератор»: «Генератор»<br>Електромонтажна фірма Ternoprof | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=OwzSdpKP-zk">https://www.youtube.com/watch?v=OwzSdpKP-zk</a> |
| Сайт компанії «TESLAZET»                                                                                                                   | <a href="http://teslazet.com.ua">http://teslazet.com.ua</a>                                           |
| Сайт компанії ТОВ "Полигональ"                                                                                                             | <a href="https://polygonal.com.ua">https://polygonal.com.ua</a>                                       |

#### Вугільна промисловість

|                                                        |                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Як видобувають вугілля на<br>Дніпропетровщині (відео)  | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=xF1NHrG5SVo">https://www.youtube.com/watch?v=xF1NHrG5SVo</a> |
| Виробничий процес прохідників шахти<br>"Надія" (відео) | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JPJ3pblpSJk">https://www.youtube.com/watch?v=JPJ3pblpSJk</a> |

Підготувала: Безценна Т.М., Грищук Т.С.

#### Професія: 7212 Електрогазозварник

Загальні сайти для всіх тем предмету:

1. <https://buklib.net/>
2. <http://bibliograph.com.ua/spravochnik-17/>
3. <http://um.co.ua/3/3-9/3-99210.html>
4. [http://4exam.info/book\\_110\\_glava\\_46\\_3.10.\\_Tekhnologija\\_kisneвого\\_rizannja.html](http://4exam.info/book_110_glava_46_3.10._Tekhnologija_kisneвого_rizannja.html)

#### Предмет «Газотермічна обробка металів»

1. Конспект лекцій  
<file:///C:/Users/office/Downloads/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8+%D0%93%D0%90%D0%97.pdf>
2. Підготовка газорізального поста (відео)  
<https://www.youtube.com/watch?v=HZBHnkff2Jc>
3. Газове полум'я. Види газового полум'я
4. <https://vseosvita.ua/library/urok-dla-vikladaciv-specialnoi-tehnologii-z-profesii-elektroga-zozvarnik-179500.html>
5. Технологія газового зварювання  
<https://blox.com.ua/tekhnologhii-hazovoho-zvariuvannia-tekhnika-rezhymy-obladnannia.html>
6. Технологія ручного кисневого різання  
<https://kuznya-lviv.com.ua/vydy-rizannya-metalu/>  
<https://www.youtube.com/watch?v=NEpAnFAFg5c>
7. Техніка ручного дугового повітряного стругання деталей  
<https://www.shindaiwa.net/uk/dugovaja-strozhka-i-rezka-gouge-ch.html>

8. Методичні вказівки до лабораторних робіт з предмету « Газотермічна обробка металів» <http://www.dstu.dp.ua/Portal/Data/1/27/1-27-l6.pdf>

**Предмет «Обладнання та технологія електрозварювальних робіт»**

1. Підготовка металу до зварювання  
[http://nikopolproflicey.com.ua/pidgot\\_metalu\\_gorb.pdf](http://nikopolproflicey.com.ua/pidgot_metalu_gorb.pdf)  
<https://prezi.com/gmqevexy8sz9/presentation/>
2. Зварювальне обладнання  
<https://elektrovoz.com.ua/bloh/vibir-pererizu-provodiv-i-kabelja-v-zalezhnosti-vid-strumu-i-potu-zhnosti>
3. Технологія газового зварювання простих деталей, вузлів і конструкцій з вуглецевих сталей у нижньому положенні шва  
<http://studcon.org/gazove-zvaryuvannya-nyzkovuglecevoyi-stali>  
<https://studfile.net/preview/5370379/page/4/>
4. Дефекти зварних з'єднань»  
<https://studopedia.org/5-37517.html>  
<http://obrobka.pp.ua/252-osnovn-defekti-zvarnih-shvv-prichini-yih-viniknennya.html>  
<https://faqur.ru/domashnij-zatishok/41602-defekti-zvarnogo-shva-klasifikacija-ta-sposobi.html>  
<https://www.youtube.com/watch?v=g0fC6WRUs>  
<http://um.co.ua/8/8-9/8-93422.html>
5. Контроль якості зварних конструкцій  
[http://4ua.co.ua/manufacture/qb3bc78b4d43b89421306d27\\_0.html](http://4ua.co.ua/manufacture/qb3bc78b4d43b89421306d27_0.html)
6. Відеофільм. Техніка зварювання  
<https://www.youtube.com/watch?v=-0xDIYX5LM8>
7. Тестові завдання з професії «Електрогазозварник»  
[http://lavrinovich.blogspot.com/p/blog-page\\_86.html](http://lavrinovich.blogspot.com/p/blog-page_86.html)

**Предмет «Матеріалознавство»**

1. навчальний посібник «Основи матеріалознавства»  
<https://www.gurt.org.ua/uploads/news/files/2016-8/Матеріалознавство-min.pdf> -  
[http://univer.nuczu.edu.ua/tmp\\_metod/924/MZTM\\_KONSP\\_LEK.pdf](http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/924/MZTM_KONSP_LEK.pdf)
2. Зварювальні матеріали  
<http://moodle.ipk.kpi.ua/moodle/course/view.php?id=855>  
[http://www.lhz.com.ua/ua/produktsiya/zvaryvalni\\_gazovi\\_sumishi/](http://www.lhz.com.ua/ua/produktsiya/zvaryvalni_gazovi_sumishi/)
3. Класифікація покритих електродів  
<http://moodle.ipk.kpi.ua/moodle/mod/resource/view.php?id=38341>  
[https://studopedia.su/8\\_37949\\_klasifikatsiya-rozmiri-zagalni-tehnichni-vimogi-y-metodi-viprobuvannya-elektrodov-dlya-zvaryuvannya-staley-i-naplavlennya.html](https://studopedia.su/8_37949_klasifikatsiya-rozmiri-zagalni-tehnichni-vimogi-y-metodi-viprobuvannya-elektrodov-dlya-zvaryuvannya-staley-i-naplavlennya.html)
4. Кольорові метали та їх сплави  
<http://bcpl.pto.org.ua/index.php/component/k2/itemlist/category/487-7-kolorovi-metali-ta-splavi>
5. Термічна обробка металу  
[https://stud.com.ua/73694/tehnika/termichna\\_obrobka](https://stud.com.ua/73694/tehnika/termichna_obrobka)  
<https://uk.wikipedia.org/wiki/Гартування>
6. Тверді сплави і мінералокерамічні матеріали  
<http://politech.at.ua/index/2-klasifikacija-spechenikh-tverdikh-splaviv-jikh-vlastivosti-i-markuvannya/0-72>

**Предмет «Охорона праці»**

1. Основи електробезпеки  
<http://bcpl.pto.org.ua/index.php/dopomoga/itemlist/category/430-tema-4-osnovi-elektrobezpeki>
2. Основи безпеки газозварників  
<http://dnaop.com/html/32048/doc-instrukcijaz-ohoroni-pracidlya-gazozvarnika>

3. Засоби індивідуального захисту зварників

[https://pidruchniki.com/1379091238303/bzhd/zasobi\\_individualnogo\\_zahistu](https://pidruchniki.com/1379091238303/bzhd/zasobi_individualnogo_zahistu)

[http://svweld.com.ua/ua/product/sredstva\\_zashitu/](http://svweld.com.ua/ua/product/sredstva_zashitu/)

4. Тестові завдання

[http://fs.onu.edu.ua/clients/client11/web11/metod/bio/ohrana\\_truda.pdf](http://fs.onu.edu.ua/clients/client11/web11/metod/bio/ohrana_truda.pdf)

**Професія: 7212 ЕЛЕКТРОЗВАРНИК РУЧНОГО ЗВАРЮВАННЯ**

1. міні підручник

<https://super.urok-ua.com/mini-pidruchnik-z-spetstehnologiyi-zvaryuvalnih-robot/>

2. Теоретичні основи зварювання плавленням

<http://moodle.ipo.kpi.ua/moodle/mod/resource/view.php?id=30759>

3. Обладнання поста для ручного дугового зварювання

<https://studfile.net/preview/5607215/page:3/>

<http://um.co.ua/3/3-9/3-99175.html>

4. Зварні з'єднання і шви

[https://mmi-dmm.kpi.ua/images/pdf/Detali\\_Mash/16.PDF](https://mmi-dmm.kpi.ua/images/pdf/Detali_Mash/16.PDF)

[https://studopedia.com.ua/1\\_206169\\_ponyattya-podatkovogo-tyagarya-metodi-yogo-vimiryuvannya.html](https://studopedia.com.ua/1_206169_ponyattya-podatkovogo-tyagarya-metodi-yogo-vimiryuvannya.html)

5. Зварювальні матеріали

<http://ukrdoc.com.ua/text/1546/index-1.html>

[https://leksika.com.ua/13150326/ure/zvaryuvalni\\_materiali](https://leksika.com.ua/13150326/ure/zvaryuvalni_materiali)

6. Техніка і технологія зварювання

<https://studfile.net/preview/5131117/page:2/>

7. Деформації та напруги при зварюванні

<http://bibliograph.com.ua/spravochnik-17/57.htm>

8. Види контролю зварних з'єднань

<http://www.dstu.dp.ua/Portal/Data/1/27/1-27-kl1.pdf>

**Професія: 7212 Електрозварник на автоматичних та напівавтоматичних машинах**

1. Відео. Технологія автоматичного зварювання

<https://www.youtube.com/watch?v=R2MbCopf5tk&t=177s>

2. Режими автоматичного зварювання під флюсом

<http://zvarnik-proffi.blogspot.com>

<http://eir.zntu.edu.ua/bitstream>

3. Напівавтоматичне зварювання у вуглекислому газі

[https://stud.com.ua/157979/tehnika/napivavtomatichne\\_zvaryuvannya\\_vuglekislomu\\_gazi](https://stud.com.ua/157979/tehnika/napivavtomatichne_zvaryuvannya_vuglekislomu_gazi)

Підготувала: Труш В.І.

**Професія: 7241 «Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування»**

**Предмет: Технології: спеціальна технологія**

Загальні сайти для всіх тем предмету:

1. Підручник: Організація технічного обслуговування та ремонту електроустаткування промислових підприємств. загальні відомості про електричні установки»

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/itemlist/category/238-rozdil-3>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/136-vstup-1-sotsialno-ekonomichne-ta-go-spodarske-znachennya-profesiji-perspektivi-jiji-rozvitku>

2. Електроенергетика мережі <https://forca.com.ua/>

3. Електрика <http://www.electrika.net.ua/>

4.Правила улаштування електроустановок (pdf)

<https://art-energetyka.com.ua/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D1%83%D0%BB%D0%B0%D1%88%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BA.pdf>

5. Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів

<http://www.kesm.kiev.ua/%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%97%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BB%D1%83%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97-%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA/>

**Модуль ЕРОЕ-2.1 Підготовка робочого місця для виконання виробничих завдань**

[https://www.borovik.com/index\\_instruction.php?Gins=556&lang\\_i=1](https://www.borovik.com/index_instruction.php?Gins=556&lang_i=1)

<https://www.sop.com.ua/article/705-nstruktsya-z-ohoroni-prats-dlya-elektromontera-z-remontu-obslugovuvannya-elektrostatkuvannya>

**Модуль ЕРОЕ-2.2 Простий монтаж, ремонт, наладка та технічне обслуговування електроустановок та освітлювальних установок, електромонтажні роботи кабельних мереж, виконання простих регламентних робіт**

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/147-tema-3-1-struktura-sluzhbi-tekhnichnogo-obslugovuvannya-pravila-bezpechnoji-ekspluatatsiji-elektrostanovok-spozhyvachiv>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/148-tema-3-2-vidi-i-prichini-znoshennya-elektrostatkuvannya-vidi-remontiv-struktura-remontnogo-tsekhu>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/149-tema-3-3-elektrostanovki-virobnitstvo-peretvorennya-rozpodil-i-spozhyvannya-elektrichnoji-energiji>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/150-tema-3-4-povitryani-liniji-elektroperedachi>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/151-tema-3-5-kabelni-liniji-elektroperedachi>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/152-tema-3-6-spozhyvachi-elektroenergiji-osvitlyvalni-ta-silovi-elektrostanovki>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/153-tema-3-7-nominalna-napruga>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/154-tema-3-8-vidomosti-pro-pravila-ulashtuvannya-elektrostanovok-pue>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/155-tema-3-9-skhemi-elektrostatkuvannya-promislovikh-ustanovok-jikh-priznachennya-ta-zmist>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/157-tema-4-1-ponyattya-pro-elektromontazhni-roboti-organizatsiya-ta-mekhanizatsiya-elektromontazhnikh-robot>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/158-tema-4-2-umovni-poznachennya-na-elekttrichnikh-skhemakh>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/159-tema-4-3-elektromontazhni-materiali-detali-ta-virobi>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/160-tema-4-4-elektromontazhni-materiali-detali-ta-virobi>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/163-tema-4-7-dopomizhni-elektromontazhni-roboti>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/173-tema-5-7-montazh-svitilnikiv-priladi-v-i-rozpodilnikh-pristrojiv-osvitlyuvalnikh-elektrostanovok-perevirka-novikh-elektroprovodok>

<http://thermo-house.com/statti/elektromontazh/>

**Модуль ЕРОЕ-3.1 Нескладний монтаж, ремонт, наладка та технічне обслуговування електроустаткування, електромонтажні роботи кабельних мереж, виконання нескладних регламентних робіт**

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/202-tema-8-1-zagalni-vidomosti-pro-transformatori>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/208-tema-8-7-remont-transformatoriv>

<http://eprints.kname.edu.ua/11294/1/%D0%9C%D0%9D%D0%95%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%BA2009.pdf>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/185-tema-6-9-tekhnichne-obslugovuvannya-puskoregulyuvalnoji-aparaturi>

<https://www.mitnet.com.ua/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%96%D0%B2-%D0%B2-%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D1%96/>

<https://elektro-montagnik.ru/?address=lectures/part4/&page=page22>

<https://samelectrik.ru/kabel-dlya-prokladki-na-ulice.html>

**Модуль ЕРОЕ-3.2 Робота з обслуговування електроустановок спеціального призначення**

<http://um.co.ua/7/7-16/7-161015.html>

<https://drive.google.com/file/d/0B8Rt9fTs8LxaUIZZcTI0VElnb1U/view>

<https://eduforme.org/mod/url/view.php?id=1694>

<https://eduforme.org/mod/url/view.php?id=1695>

<https://eduforme.org/mod/url/view.php?id=1698>

<https://eduforme.org/mod/url/view.php?id=1699>

<https://eduforme.org/mod/url/view.php?id=1701>

<https://eduforme.org/mod/url/view.php?id=1702>

**Модуль ЕРОЕ-4.1 Самостійний середньої складності монтаж, ремонт, наладка та технічне обслуговування електроустаткування та освітлювальних установок, електромонтажні роботи кабельних мереж, виконання середньої складності регламентних робіт**

<https://eduforme.org/course/view.php?id=25#section-1>

<https://studfile.net/preview/5286568/page:3/>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/175-tema-5-9-pravila-tekhnichnoji-ekspluatatsiji-osvitlyuvalnikh-elektroustanovok-bezpeka-pratsi-pri-montazhi-tekhnichnomu-obslugovu vanni-ta-remonti-osvitlyuvalnikh-elektroustanovok>

**Модуль ЕРОЕ-4.2 Монтаж і обслуговування електричних машин, електричних апаратів і приладів в пожежонебезпечних зонах при обслуговуванні електроустановок спеціального призначення**

[https://forca.com.ua/knigi/pravila/pravila-budovi-elektroustanovok.-elektroobladnannya-specialnih-ustanovok\\_12.html](https://forca.com.ua/knigi/pravila/pravila-budovi-elektroustanovok.-elektroobladnannya-specialnih-ustanovok_12.html)

<https://studfile.net/preview/7596896/page:27/>

*Блоги:*

1. **Моя професія - електрик** Блог для електриків початківців і не тільки  
<https://boigor.blogspot.com/>

2. Спецтехнологія для електромонтерів 2 розряд  
[https://boigor.blogspot.com/p/blog-page\\_13.html](https://boigor.blogspot.com/p/blog-page_13.html)

3. Тестові завдання [https://boigor.blogspot.com/p/blog-page\\_51.html](https://boigor.blogspot.com/p/blog-page_51.html)

4. **Навчання для мене** <https://eduforme.org>

5. **Навчання для мене** Спецтехнологія для електромонтерів 3 розряд  
<https://eduforme.org/course/view.php?id=44>

6. **Навчання для мене** Спецтехнологія для електромонтерів 4 розряд  
<https://eduforme.org/course/view.php?id=25>

**Предмет: Енергозбереження**

**Тема:** Основи енергозбереження, раціональна робота електрообладнання

1. Кириченко О.С. «Енергозбереження та енергоефективність поновлювальних джерел енергії» Курс лекцій

[http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/3127/1/Kirichenko\\_O.EVPDE\\_KL.pdf](http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/3127/1/Kirichenko_O.EVPDE_KL.pdf)

2. Мельникова О.В. Підручник «Енергозбереження. Посібник для раціонального використання ресурсів та енергії для учнів загальноосвітньої школи»  
<file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B9%20%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BB/energyefficiency.pdf>

3. Лекції-енергозбереження.pdf

<http://chpek.com.ua/wpcontent/uploads/2017/01/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%97%D0%95%D0%9D%D0%95%D0%A0%D0%93%D0%9E%D0%97%D0%91%D0%95%D0%A0%D0%95%D0%96%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%AF.pdf>

4. Конспект для самостійної підготовки

<https://timoshchuk-roman-mikolajovich.webnode.com.ua/files/200000650-bc2b0bd249/%D0%A1%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B5%20%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%20%D0%B5%D0%BD%D0%>

[B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%B7%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf](#)

[https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%B7%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F](#)

[https://www.nerc.gov.ua/?id=19531](#)

**Професія: 7241 Електрослюсар (слюсар) черговий та з ремонту устаткування**

**Предмет: Спеціальна технологія**

*1. Загальний сайт для всіх тем предмету:*

[http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/itemlist/category/240-rozdil-5](#)

2. Приймання – здавання зміни оперативним (черговим) працівником

[http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/76-tema-1-6-osnovi-slyusarnoji-spravi-1-1-roboche-mistse-slyusarya-tekhnologiya-slyusarnoji-obrobki-detalej](#)

[https://leg.co.ua/knigi/pravila/pravila-bezpechnoyi-ekspluataciyi-elektroustanovok-spozhivachiv-2.html](#)

[https://www.victorija.ua/blanki-ta-formi-dokumentiv/instruktsiya-z-ohorony-pratsi-dlya-elektryk-a-aktualizovana-na-27-12-2017r.html?print=pdf](#)

[http://oppb.com.ua/articles/tehnichna-dokumentaciya-pry-ekspluataciyi-elektroustanovok](#)

[https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0211-18](#)

3. Одержання завдання на виконання робіт в електроустановках, інструктаж з охорони праці та ознайомлення з необхідними заходами безпеки. Підготовка робочого місця

[https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0093-98](#)

[https://cpo.stu.cn.ua/Oksana/posibnik/1120.html](#)

[https://buklib.net/books/31471/](#)

[https://www.marazm.org.ua/e-shop/oxorona\\_praci/58\\_zhurnal-obliku-robit-iz-zastosuvannjam-b-yrkovoi-systemy.html](#)

4. Огляд електроустановок

[https://studfile.net/preview/5674227/](#)

[http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/150-tema-3-4-povitryani-liniji-elektroperedachi](#)

[http://energetika.in.ua/ua/books/book-4/section-2/section-2/2-2](#)

[http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/151-tema-3-5-kabelni-liniji-elektroperedachi](#)

[http://energetika.in.ua/ua/books/book-4/section-2/section-2/2-3](#)

<http://library.nuft.edu.ua/ebook/file/34.01.pdf>

<https://works.doklad.ru/view/hxjQEGsCyYk.html>

<http://energetika.in.ua/ua/books/book-2/part-3/section-9/9-3>

<https://studfile.net/preview/5119139/page:16/>

[http://em.fea.kpi.ua/images/doc\\_stud/distsiplini/oapem1/K1\\_1.pdf](http://em.fea.kpi.ua/images/doc_stud/distsiplini/oapem1/K1_1.pdf)

<http://elib.hduht.edu.ua/bitstream/123456789/68/1/%D0%B5%D0%BA.%28%D1%80%D0%BE-1698%29%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4.%20%D0%9C%D0%92%D0%A0%D0%A2%D0%A1%D0%A0%20-%20%D1%81%D1%82%D1%80%D1%96%D1%87%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%94%D1%80.pdf>

<https://helpiks.org/6-18511.html>

5. Монтаж та демонтаж електроустановок та їх частин

[https://studopedia.su/9\\_44678\\_montazh-kabeliv-kabelnih-muft-ta-voronok.html](https://studopedia.su/9_44678_montazh-kabeliv-kabelnih-muft-ta-voronok.html)

[https://studopedia.com.ua/1\\_124816\\_tema--montazh-povitryanih-elektrichnih-merezh.html](https://studopedia.com.ua/1_124816_tema--montazh-povitryanih-elektrichnih-merezh.html)

<https://vseosvita.ua/library/metodicna-rozrobka-uroku-na-temu-povitrani-linii-elektroperedaci-ih-osnovni-elementi-kabelni-linii-elektroperedaci-ih-priznacenna-zastosuvanna-klasifik-101455.html>

<https://vseosvita.ua/library/metodicna-rozrobka-uroku-z-temi-montaz-asinhronnih-elektrichnih-dviguniv-trifaznogo-zminnogo-strumu-16350.html>

<https://infopedia.su/5x2860.html>

[https://studopedia.com.ua/1\\_30193\\_organizatsiya-i-tehnologiya-robit-z-montazhu-elektrichnih-mashin-i-aparativ.html](https://studopedia.com.ua/1_30193_organizatsiya-i-tehnologiya-robit-z-montazhu-elektrichnih-mashin-i-aparativ.html)

[https://studopedia.com.ua/1\\_30191\\_montazh-silovih-transformatoriv.html](https://studopedia.com.ua/1_30191_montazh-silovih-transformatoriv.html)

<http://trudova-ohrana.ru/primery-dokumentov/prikladi-nstrukcij-z-ohoroni-prac-ukrainskoju/4238-nstrukcija-z-ohoroni-prac-pd-chas-montazhu-rozpodlnih-ustatkuvan.html>

6. Ремонт электроустановок та їх частин

<https://ukrbukva.net/page.9.70256-Termoreguliruyushiiy-ventil-Remont-lentochnogo-konveyera.html>

<https://allrefrs.ru/4-49951.html>

<http://budtehnika.pp.ua/3048-ekspluatatsiya-osnovnih-vuzlv-strchkovih-konveyerv.html>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/itemlist/category/243-rozdil-8>

[https://studopedia.com.ua/1\\_3449\\_oglyad-i-potochniy-remont-silovih-transformatoriv.html](https://studopedia.com.ua/1_3449_oglyad-i-potochniy-remont-silovih-transformatoriv.html)

<https://www.tantal.com.ua/archives/184>

<http://danube.pto.org.ua/index.php/component/k2/item/198-tema-7-11-osnovni-vidi-nespravnostej-v-elektrichnikh-mashinakh-zminnogo-strumu>

<https://www.kazedu.kz/referat/188970/2>

7. Тестові завдання

[https://boigor.blogspot.com/p/blog-page\\_51.html](https://boigor.blogspot.com/p/blog-page_51.html)

### **КОРИСНІ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ/ПОСИЛАННЯ ДЛЯ ПЕДПРАЦІВНИКІВ БУДІВЕЛЬНИХ ПРОФЕСІЙ**

Нижче представлені сайти будівельних компаній (як вітчизняного так і зарубіжного виробництва), які сьогодні представляють будівельну індустрію України.

**Професії: 7141Маляр, 7133 Штукатур, 7132 Лицювальник-плиточник, 7129 Монтажник систем утеплення будівель**

На сторінках сайтів можна ознайомитись з асортиментом будівельних матеріалів, які використовують для внутрішнього і зовнішнього оздоблення приміщення, їх перевагами та недоліками, з виробництвом цих сумішей; з сучасним обладнанням/інструментами; з механізованими технологіями та рекомендаціями щодо їх використання тощо.

1. <https://siltek.ua/>
2. <https://ceresit.ua/>
3. <https://www.sniezka.ua/ru>
4. <http://polimin.ua/>
5. <http://polimin.ua/o-gruppe-fomalgaut/>
6. <https://www.knauf.ua/>
7. <http://www.dufa.com.ua/>
8. <https://www.sadolin.co.uk/>
9. <http://feidal.com.ua/>
10. <http://www.oikos.com.ua/>
11. <https://element.ua/>
12. <http://www.eskaro.com/ru/>
13. <https://www.alpina.ua/>
14. <https://www.bayris.ua/ru>
15. <https://www.johnstonestrade.com/>
16. <https://farbex.ua/ru/>
17. <https://www.triora.ua/ru/>
18. [https://www.tikkurila.ua/bytovye\\_i\\_obschestroitelnye\\_kraski](https://www.tikkurila.ua/bytovye_i_obschestroitelnye_kraski)
19. <https://bitprice.ru/brands/maxima>
20. <http://sadolin.net.ua/ft-pro>
21. <https://kolorit.ua/>
22. <https://kompozit.ua/>
23. <https://spotcolour.ua/>
24. <http://polifarb.ua/>
25. <https://profilux.ru/>
26. <https://www.helios.ck.ua/category/katalog/>
27. <https://www.teknos.com/ru-UA/glavnaia/>
28. <http://www.caparol.ua/>
29. <https://bioplast.ua/>
30. <http://oboi-slav-oboi.com/ru/>
31. <https://www.youtube.com/watch?v=JmvdFdq5BA> - Система зовнішньої теплоізоляції Ceresit Wool

32. <https://www.youtube.com/watch?v=om8nCNx215o> - Утеплення фасаду - навчальний фільм (повна версія)
33. <https://siltek.ua/recommendations/> - відеорекомендації при роботі з матеріалами торговельної марки Siltek
34. <https://www.youtube.com/watch?v=MA8naItB4IA>
35. [https://www.youtube.com/watch?v=LN\\_ei5taVVg](https://www.youtube.com/watch?v=LN_ei5taVVg)
36. <https://www.youtube.com/watch?v=t9vm2weSiZE>
37. <https://www.youtube.com/watch?v=QGf5xZWO0pE>
38. <https://www.youtube.com/watch?v=yifg5pW0-Lo>
39. <https://www.youtube.com/watch?v=p5O8mDWrJvM>
40. <https://www.youtube.com/watch?v=jPnWKJie9qM>
41. <https://www.youtube.com/watch?v=dpBh9kftN28>
42. [https://www.youtube.com/watch?v=qi\\_BabyRKO\\_s](https://www.youtube.com/watch?v=qi_BabyRKO_s)
43. <https://www.youtube.com/watch?v=haetBxn90GO>
44. [https://www.youtube.com/watch?v=\\_GiBO8LQuRc](https://www.youtube.com/watch?v=_GiBO8LQuRc)
45. [https://www.youtube.com/watch?v=SEbbXOk\\_cb4](https://www.youtube.com/watch?v=SEbbXOk_cb4)
46. <https://www.youtube.com/watch?v=DxFy2RsgRM0>
47. <https://www.youtube.com/watch?v=WoSiFu3pGMO>
48. <https://www.youtube.com/watch?v=9zzGcITXhM>
49. <https://www.youtube.com/watch?v=HKcw2TQknX0>
50. <https://www.youtube.com/watch?v=mE7PUz6D3zY>
51. <https://www.youtube.com/watch?v=9zzGcITXhM&list=TLPQMDYwNDIwMjABul48vhsF2w&index=1>
52. <https://www.youtube.com/watch?v=MHaWE4Nm5WE>
53. <https://www.youtube.com/watch?v=Ml3aoFYrUWs>
54. <https://www.youtube.com/watch?v=rGP2kf2GzVA>
55. <https://www.youtube.com/watch?v=sWFkzUNMWLo>
56. <https://www.youtube.com/watch?v=aLlD1T7woOc>

### **Професія: 7129 Монтажник гіпсокартонних конструкцій**

На сайтах представлені комплектні системи для внутрішнього оздоблення приміщень "сухим" способом

1. <https://www.knauf.ua/>
2. <https://www.siniat.ua/uk-ua>
3. <https://www.belgips.by/>
4. <https://magnesit.com.ua/>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=JNXp60pbTyY> – виконання перегородки
6. <https://www.youtube.com/watch?v=tWGcSyl4xHI>
7. <https://www.siniat.ua/uk-ua/news-blog> - за цим посиланням можна ознайомитися із корисною інформацією щодо технічних питань при роботі з гіпсокартонними конструкціями та системами сухого будівництва

### **Професія: 7129 Монтажник-складальник металопластикових конструкцій**

На сайтах представлені віконні та дверні системи, їх виробництво та монтаж, профілі, фурнітура, комплектуючі матеріали

1. <http://www.steko.com.ua/>
2. <https://wds.ua/>
3. <http://oknavsem.com.ua/>
4. <https://www.rehau.com.ua-uk>
5. <https://veka.ua/>
6. <http://www.steko.com.ua/pages/our-obj/item/69-furniture-axor>
7. <https://wds.ua/blog/>, <http://www.steko.com.ua/pages/public> та <https://veka.ua/spravochnik/articles/windows/> - за цими посиланням можна

ознайомитися із корисною інформацією щодо складання і монтажу віконних та дверних систем, підвіконня та ламінації виробів.

### **Професія: 7122 Муляр**

На сайті представлені різні види цегли, ручне її формування, піноблоки, газоблоки, облицювальні камені та будівельні суміші для мурування

1. <http://laviss-brick.com.ua/>
2. <https://kerameya.com.ua/>
3. <https://kovalska.com/>
4. <http://prokeram.com.ua/>
5. <https://euroton.ua/>
6. <https://bc-cegla.com.ua/>
7. <https://goldmandarin.com.ua/>
8. <https://siltek.ua/recommendations/muruvannya-blokami-muruvalna-sumish-dlya-poristik-h-blokv-siltek-m-2/> - мурувальна суміш для пористих блоків Siltek M-2
9. <https://www.youtube.com/watch?v=HSMRS1oHswU>
10. <https://www.youtube.com/watch?v=sMEk11vBhVk>
11. <https://www.youtube.com/watch?v=eBFzOvGjYmE>
12. [https://www.youtube.com/watch?v=oF25M9f\\_kYg](https://www.youtube.com/watch?v=oF25M9f_kYg)
13. [https://www.youtube.com/watch?v=\\_73WK2qBQhY](https://www.youtube.com/watch?v=_73WK2qBQhY)
14. <https://www.youtube.com/watch?v=mPDSycaqitY>

Підготували: Мавдрик Т.М., Красильников А.В.

### **Ресурси з інформатики та інформаційних технологій**

1. <https://edufuture.biz/index.php?title=%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0> – Інформатика
2. <https://dystosvita.gnomio.com/?lang=en> Інформатика - ДистОсвіта
3. <http://teach-inf.at.ua/> вивчаємо інформатику
4. <https://naurok.com.ua/test/informatika> - тести з інформатики
5. <https://naurok.com.ua/biblioteka/informatika> - розробки з інформатики
6. <http://informaticon.narod.ru/> - інформатик: все для вчителя та учнів
7. <http://www.znanius.com/4178.html?&L=0> - Інформатика. 10 клас (електронний підручник)
8. <http://www.znanius.com/4450.html?&L=0> - Інформатика. 11 клас (електронний підручник)
9. <http://www.znanius.com/9648.html?&L=0> - Особливості викладання інформатики в профільній школі
10. <http://informatic.org.ua/> форум інформатиків України
11. <http://www.znanius.com/9862.html?&L=0> - ІТ-технології в освітньому просторі (електронний підручник)
12. <http://www.znanius.com/3480.html?&L=0> - Інформаційні технології (електронний підручник)
13. <http://www.znanius.com/17668.html?&L=0> - Російсько-українсько-англійський навчальний словник з інформатики та радіоелектроніки (електронний підручник)

14. <http://www.znanius.com/16842.html?&L=0> - IoT. Базові технології від Інтернету людей до Інтернету речей (електронний підручник)
15. <http://linoit.com/users/vitaliyrebryna/canvases/karantyn> Матеріали для самоосвіти
16. <https://coggle.it/diagram/Xm9n-mVe05y6PSZR/t/%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-5-11-%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81-%D1%83-%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%BE%D0%B4-%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%83/485b5f57e3e843b8da868b957f45dd92497bc0f978d11f31e815899c0a95dd55> - Інформатика 5-11 класу у період карантину
17. [http://ru.osvita.ua/school/lessons\\_summary/informat/](http://ru.osvita.ua/school/lessons_summary/informat/) - інформатика
18. [http://ir.znau.edu.ua/bitstream/123456789/4450/1/Komp\\_ta\\_komp\\_tehnologii.pdf](http://ir.znau.edu.ua/bitstream/123456789/4450/1/Komp_ta_komp_tehnologii.pdf) - комп'ютери та комп'ютерні технології (Навчальний посібник)
19. <https://chashuk23.wordpress.com/%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%B2-%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%96/%D0%BF%D1%96%D0%B4%D1%80%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8/> Електронні версії потрібних підручників та посібників для інформатиків
20. [http://spilnota-inf.edukit.mk.ua/nashi\\_tradicii/](http://spilnota-inf.edukit.mk.ua/nashi_tradicii/) - Методична скарбниця вчителя інформатики
21. <http://sayt-portfolio.at.ua/> - Сайт-портфоліо Кравчук Г.Т.
22. <https://informatic-10.at.ua/> - Вивчаємо інформатику  
Електронний підручник з інформатики для 9 класу  
Проект учнів СЗШ № 8 м. Хмельницького
23. <http://informatyk-school.blogspot.com/p/10.html> - блог вчителя інформатики
24. <http://dl.khadi.kharkov.ua/mod/page/view.php?id=26786&lang=ru> - Дистанційне навчання інформатики СШ 138
25. [https://drive.google.com/file/d/0B2ioSYtKMv1\\_UkhRUHNmN0xldXM/view](https://drive.google.com/file/d/0B2ioSYtKMv1_UkhRUHNmN0xldXM/view) інформаційні системи та технології (навчальний посібник)

Підготувала: Мавдрик Т.М.

### **РЕСУРСИ З ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ ТА БЕЗПЕЧНОГО ВОДИННЯ АВТОМОБІЛЯ**

Відео уроки з Правил дорожнього руху та Безпеки дорожнього руху

[https://www.youtube.com/channel/UCUZ9Ru358nXn\\_GmQllmA3nw](https://www.youtube.com/channel/UCUZ9Ru358nXn_GmQllmA3nw)

Загальні положення (практикум) ПДР

<https://www.youtube.com/watch?v=XDdYXlkGix4>

Сигнали регулювальника

[https://www.youtube.com/watch?v=fRz4o\\_sFiyw](https://www.youtube.com/watch?v=fRz4o_sFiyw)

Перетин нерегульованих перехресть

<https://www.youtube.com/watch?v=oFRqTUbx8c>

Проїзд перехресть з круговим рухом

<https://www.youtube.com/watch?v=a3ecaCw9jpE>

Як правильно рушати на механічній коробці передач

[https://www.google.com/search?q=%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%87%D0%B8%D0%BA&rlz=1C1AOHY\\_ruUA723UA723&oq=%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4&aqs=chrome.69i59l2j69i57j69i59l2j0.6062j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%87%D0%B8%D0%BA&rlz=1C1AOHY_ruUA723UA723&oq=%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4&aqs=chrome.69i59l2j69i57j69i59l2j0.6062j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

У яких випадках потрібно працювати зчепленням при гальмуванні

<https://www.youtube.com/watch?v=BIZDLwiQGV0>

Майстер-клас з паркування.

[https://www.youtube.com/watch?v=mJSQ\\_GHTvcE](https://www.youtube.com/watch?v=mJSQ_GHTvcE)

Паркування заднім ходом

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_TALzPpW4Uc](https://www.youtube.com/watch?v=_TALzPpW4Uc)

Тести з ПДР

<https://vodiy.ua/pdr/test/?complect=6&theme=1&part=1>

Режим тестування: 20 випадкових питань

<https://vodiy.ua/dai/>

Водій та закон: штрафи

<https://vodiy.ua/dai/penalty/>

Дорожні знаки та таблички

<https://vodiy.ua/znaky/>

Відео уроки з Безпеки дорожнього руху

<https://vodiy.ua/download/>

Безпечний початок руху

<https://xn--80aeyplgdk8e.xn--j1amh/3d-video-lessons.html>

Загальна будова вантажного автомобіля

<http://viktorh.in.ua/budova-avtomobilya/video/>

Основи будови легкового автомобіля

<https://pdd-video.com.ua/index.php/ua/>

Принцип роботи двигуна

<https://pdd-video.com.ua/index.php/ua/>

### ***РЕСУРСИ З НАПРЯМУ НАВЧАННЯ ТРАКТОРИ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ МАШИНИ***

Відео уроки: Трактори

<http://viktorh.in.ua/traktori/video/>

Цифрові плакати: Трактори

<http://viktorh.in.ua/traktori/cifrovi-plakati/>

Будова прес-підбирача ПС 1,6Б

[https://www.youtube.com/watch?v=q0HYL0P1C8c&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=q0HYL0P1C8c&feature=emb_logo)

Косіння багаторічних трав: Т-40

<https://www.youtube.com/watch?v=3mbtF9pG-so>

Згортання сіна: Трактор ДБ244АТ

<https://www.youtube.com/watch?v=BHzlLsnBF8w>

Машини для ґрунтозахисної, ресурсозберігаючої технології обробітку ґрунту

[https://www.youtube.com/watch?list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49\\_V&v=1EYGKdMLHuw&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49_V&v=1EYGKdMLHuw&feature=emb_logo)

Сільськогосподарські машини

[https://www.youtube.com/watch?v=swrCn6l9Ic8&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49\\_V&index=24](https://www.youtube.com/watch?v=swrCn6l9Ic8&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49_V&index=24)

Технологія збирання зернових культур комбайном “Джон Дір”

[https://www.youtube.com/watch?v=YC7\\_HFZZzjs&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49\\_V&index=28](https://www.youtube.com/watch?v=YC7_HFZZzjs&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49_V&index=28)

Сільськогосподарські машини та їх використання

[https://www.youtube.com/watch?v=q0eVALkjhkI&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49\\_V&index=29](https://www.youtube.com/watch?v=q0eVALkjhkI&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49_V&index=29)

Машини для внесення мінеральних добрив

[https://www.youtube.com/watch?v=2xtUXj9cMWc&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49\\_V&index=32](https://www.youtube.com/watch?v=2xtUXj9cMWc&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49_V&index=32)

Машини для збирання кукурудзи на зерно

[https://www.youtube.com/watch?v=3bg9Di1oDYU&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49\\_V&index=2](https://www.youtube.com/watch?v=3bg9Di1oDYU&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49_V&index=2)

Зернові сівалки

[https://www.youtube.com/watch?v=oMhB97BdVQ4&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49\\_V&index=3](https://www.youtube.com/watch?v=oMhB97BdVQ4&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49_V&index=3)

Зерноочисні машини

[https://www.youtube.com/watch?v=TE57dPT0tCw&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49\\_V&index=5](https://www.youtube.com/watch?v=TE57dPT0tCw&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49_V&index=5)

Загальні правила техніки безпеки під час роботи на машинно-тракторних агрегатах

[https://www.youtube.com/watch?v=yE9yTSrwM9I&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49\\_V&index=20](https://www.youtube.com/watch?v=yE9yTSrwM9I&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49_V&index=20)

## ***РЕСУРСИ З НАПРЯМУ НАВЧАННЯ РОБІТНИК ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА***

Будова та робота доїльної установки

[https://www.youtube.com/watch?v=KgY5cOKp6Eg&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=KgY5cOKp6Eg&feature=emb_logo)

Механізація тваринницької ферми

[https://www.youtube.com/watch?v=O11jT\\_qJ-oA](https://www.youtube.com/watch?v=O11jT_qJ-oA)

Автоматизована система доїння

<https://www.youtube.com/watch?v=EghOHn3vVzw>

Приготування та роздача кормів за допомогою причіпного кормоцеху ПЗПК 12

[https://www.youtube.com/watch?v=f15sUWSRY0U&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49\\_V&index=25](https://www.youtube.com/watch?v=f15sUWSRY0U&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49_V&index=25)

Способи заготівлі кормів

[https://www.youtube.com/watch?v=zsJvbkB7MkI&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49\\_V&index=6](https://www.youtube.com/watch?v=zsJvbkB7MkI&list=PLOI07-AUaitWoyuS312evxDFpyPVF49_V&index=6)

Роботизація ферм

<https://www.youtube.com/watch?v=XIJCEbe-dEA>

Вирощування худоби м'ясних порід

<https://www.youtube.com/watch?v=xlVhT2sEXGI>

Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва

<https://www.youtube.com/watch?v=9LFCpZyVNrs>

Сучасна технологія виробництва молока

<https://www.youtube.com/watch?v=NZvDDlg68K8>

Майстер-клас з ветеринарії

<https://www.youtube.com/watch?v=JZuR21YYg78>

Молочна продуктивність корів. Як підвищити надої молока

<https://www.youtube.com/watch?v=4hNoCNU4Q4Y>

Способи утримання ВРХ і свиней

[https://www.youtube.com/watch?v=0Api-\\_87Vgs](https://www.youtube.com/watch?v=0Api-_87Vgs)

Догляд за коровами за допомогою гаджетів

<https://www.youtube.com/watch?v=4aNZxoCIu4o>

Ефективна годівля корів

<https://www.youtube.com/watch?v=hVbvJILf6tI>

Економічні збитки від маститу та його профілактика у корів

<https://www.youtube.com/watch?v=YMm7xYTng2Q>

Як виглядає сучасна ферма ВРХ

<https://www.youtube.com/watch?v=NFdMThA9fKw>

Сучасна молочна ферма

<https://www.youtube.com/watch?v=9E57BOUBV7c>

Доїння корів та первинна обробка молока

<https://www.youtube.com/watch?v=R--oCM6tcpE>

Майстер-клас з доїння

[https://www.youtube.com/watch?v=6G-pW5MHE\\_g](https://www.youtube.com/watch?v=6G-pW5MHE_g)

### ***РЕСУРСИ З ПРОФЕСІЙ СФЕРИ ПОСЛУГ***

#### **Професія: перукар**

Дистанційний курс "Перукарське мистецтво"

<https://osvita.ua/courses/distance/48112/>

#### **Професія «Агент з організації туризму»**

Дистанційний курс "Туристичний бізнес»

<https://osvita.ua/courses/distance/51395/>

#### **Професії ресторанного сервісу**

Дистанційний курс [«Здорове хачування»](#)

[https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+HLFD101+2019\\_T2/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+HLFD101+2019_T2/about)

Дистанційний курс «Безпечність харчових продуктів: сучасне законодавство, сумлінний виробник, відповідальний споживач»

[https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:MinAgro+HACCP101+2019\\_T2/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:MinAgro+HACCP101+2019_T2/about)

Відео урок - «Дзеркальна глазур» «Шоколадній велюр»

<https://www.youtube.com/watch?v=Ij4zNhugJAK>

Відео урок - «Виготовлення святкового торта»

[https://www.youtube.com/watch?v=u\\_QvMCuFPeE](https://www.youtube.com/watch?v=u_QvMCuFPeE)

Відео урок - «Технологія приготування страв з птиці. Курка фарширована»

<https://www.youtube.com/watch?v=LWQkI0UMucs>

Відео урок – «Ознайомлення з овочевим цехом. Організація робочого місця»

<https://www.youtube.com/watch?v=Z2BysK7IGcY>

Відео-урок – «Технологія приготування страв і гарнірів з круп, макаронних виробів і бобових»

<https://www.youtube.com/watch?v=7yieUrvhgjs>

Відео-урок – «Приготування страв з м'яса»

[https://www.youtube.com/watch?v=q\\_zgG5F\\_-hc](https://www.youtube.com/watch?v=q_zgG5F_-hc)

Відео-урок – «Приготування щів»

<https://www.youtube.com/watch?v=hY83VxSY1P4>

Відео-урок «Солодкі гарячі страви»

<https://www.youtube.com/watch?v=1LgdWyBM0Kg>

Відео урок – «Приготування порціонних напівфабрикатів зі свинини

[https://www.youtube.com/watch?v=K\\_1fKHNBH0g](https://www.youtube.com/watch?v=K_1fKHNBH0g)

Відео урок - «Попереднє сервірування столу до обіду»

<https://www.youtube.com/watch?v=H3FuLdGrHZE>

Відео-урок – «Фуршет - урок-конкурс виробничого навчання»

Професія «Фотограф»

[https://www.youtube.com/watch?v=XwwV1\\_XyjH4](https://www.youtube.com/watch?v=XwwV1_XyjH4)

Відео-урок «Основи фотографії»

<https://www.youtube.com/watch?v=JdGOfrYfbMY>

Мастер-Клас «Зеркальна фотографія»

<https://www.youtube.com/watch?v=qcjftpD2FyE>

Мастер-Клас «Основи фотографії. Фотоапарат Canon.»

<https://www.youtube.com/watch?v=nWsLDkTb3nk>

Онлайн-курс «Основи фотографії»

<https://www.youtube.com/watch?v=7bsA2AnpXrM>

Уроки фотографии

<https://www.youtube.com/watch?v=wOVGhvWkRyc>

Професія «Кравець»

Відео-урок – «Обробка застібки потайною тасьмою-блискавка»

[https://www.youtube.com/watch?v=nYmOS4\\_THCA](https://www.youtube.com/watch?v=nYmOS4_THCA)