

Використання онлайн ресурсів при організації дистанційного навчання під час карантину в закладах освіти м.Суми

Для ефективної організації навчання здобувачів освіти закладів загальної середньої освіти в умовах обмеження освітнього процесу рекомендуємо використовувати форми дистанційного навчання.

Забезпечення дистанційного навчання в закладах загальної середньої освіти вимагає використання певного системотехнічного забезпечення, яке включає:

- аппаратні засоби (персональні комп'ютери, мережеве обладнання, джерела безперебійного живлення, сервери, обладнання для відеоконференц-зв'язку тощо), що забезпечують розроблення та використання веб-ресурсів навчального призначення, управління навчальним процесом та необхідні види навчальної взаємодії між суб'єктами дистанційного навчання у синхронному й асинхронному режимах;
- інформаційно-комунікаційне забезпечення із пропускною здатністю каналів, що надає всім суб'єктам дистанційного навчання освітнього закладу цілодобовий доступ до веб-ресурсів і веб-сервісів для реалізації навчального процесу в синхронному та асинхронному режимах;
- програмне забезпечення загального та спеціального призначення (у тому числі для осіб з особливими потребами), яке має бути ліцензійним або побудованим на програмних продуктах з відкритими кодами.

Дистанційне навчання – форма організації та реалізації освітнього процесу, за якою його учасники (об'єкт і суб'єкт навчання) здійснюють навчальну взаємодію принципово та переважно екстериторіально (тобто, на відстані, яка не дозволяє й не передбачає безпосередню навчальну взаємодію учасників віч-на-віч, інакше, коли учасники територіально знаходяться поза межами можливої безпосередньої навчальної взаємодії та коли в процесі навчання їх особиста присутність у певних навчальних приміщеннях навчального закладу не є обов'язковою).

Дистанційне навчання включає:

- методичні рекомендації щодо їх використання, послідовності виконання завдань, особливості контролю тощо;
- документи планування освітнього процесу (навчальні програми, навчально-тематичні плани, розклади занять);
- відео- та аудіозаписи уроків, лабораторних, практичних занять тощо;
- мультимедійні матеріали;
- термінологічні словники;
- практичні завдання із методичними рекомендаціями щодо їх виконання;
- віртуальні лабораторні роботи із методичними рекомендаціями щодо їх виконання;
- віртуальні тренажери з методичними рекомендаціями щодо їх використання;

- пакети тестових завдань для проведення контрольних заходів, тестування із автоматизованою перевіркою результатів, тестування із перевіркою викладачем;
- ігрові інтерактивні завдання із методичними рекомендаціями щодо їх використання;
- електронні бібліотеки чи посилання на них;
- бібліографії;
- дистанційний курс, що об'єднує зазначені вище веб-ресурси навчальної дисципліни (програми) єдиним педагогічним сценарієм;
- інші ресурси навчального призначення.

Перелік веб-ресурсів навчальних дисциплін (програм), необхідних для забезпечення дистанційного навчання, визначається закладом освіти залежно від профілю навчальної дисципліни.

Інструменти спілкування у дистанційному навчанні

Електронна пошта – це стандартний сервіс Інтернету, що забезпечує передавання повідомлень, як у формі звичайних текстів, які в інших формах (програмах, графіці, звуках, відео) у відкритому чи зашифрованому вигляді. У системі освіти електронна пошта використовується для організації спілкування викладача й учня, а також учнів між собою.

Форум – найпоширеніша форма спілкування викладача й учнів у дистанційному навчанні. Кожний форум присвячений будь-якій проблемі або темі. Модератор форуму (мережевий викладач) реалізує дискусію чи обговорення, стимулюючи питаннями, повідомленнями, новою цікавою інформацією. Програмне забезпечення форумів дозволяє приєднати різні файли певного розміру. Кілька форумів можна об'єднати в один великий. Наприклад, під час роботи малої групи учнів над проектом, створюються форуми дляожної окремої групи з метою спілкування під час проведення дослідження над вирішенням поставленого для даної групи завдання, потім – обговорення загальної проблеми проекту всіма учасниками навчального процесу (веб-конференція).

Чат – спілкування користувачів мережі в режимі реального часу, засіб оперативного спілкування людей через Інтернет. Є кілька різновидів чатів: текстовий, голосовий, аудіовідеочат. Найбільш поширений текстовий чат. Голосовий чат дозволяє спілкуватися за допомогою голосу, що під час вивчення іноземної мови в дистанційній формі є важливим моментом. В освітніх цілях за необхідності можна організувати спілкування в чатах з носіями мови. Це реальна можливість мовної практики, яка проводиться у рамках запропонованої для дискусії проблеми, сумісної проектної діяльності, обміну інформацією.

Відеоконференція – це конференція реального часу в on-line режимі. Вона проводиться у визначений день і в призначений час. Для якісного проведення відеоконференції, як і телеконференції, необхідна її чітка підготовка: створення програм (цим займається мережевий викладач), своєчасна інформація на сайті та розсилка за списком (виконує педагог-куратор). Відеоконференція – один із сучасних способів зв’язку, що дозволяє

проводити заняття у «віддалених класах», коли учні й викладач знаходяться на відстані. Отже, обговорення й прийняття рішень, дискусії, захист проектів відбуваються в режимі реального часу. Викладач і учні можуть бачити один одного, викладач має можливість супроводжувати лекцію наочним матеріалом.

Блог. Це форма спілкування, яка нагадує форум, де право на публікацію належить одній особі чи групі людей. В Інтернет-курсі з мови технології блогу можна використовувати під час навчання у колективі. Наприклад, автор (один учень чи їх група) виконав певне завдання (твір, есе), яке розміщується на сайті свого мережевого щоденника (блогу), потім автор блогу дає можливість іншим учням прочитати та прокоментувати розміщений матеріал. У учнів з'являється можливість обговорення й оцінки якості публікації і коментарів іноземною мовою, що сприяє розвитку мовленнєвих навичок.

Соціальні спільноти. Наприклад, Facebook можна використовувати для отримання завдань учнями, проведення консультацій, взаємообміну довідковою інформацією, проходження тестів та ін. шляхом організації спільноти.

Середовище Classroom дозволяє організувати онлайн навчання, використовуючи відео, текстову та графічну інформацію, різні додатки Google. Учитель має можливість контролювати, систематизувати, оцінювати діяльність, переглядати результати виконання вправ, застосовувати різні форми оцінювання.

Соціальні мережі та Viber дозволяють створювати закриті групи, чати, обговорення тем, завдань, проблем, інформації.

Розкривати нову тему, давати нові знання, провокувати думки можна також, використовуючи:

- тематичний контент **Youtube** (тематичне відео, короткі ролики, фільми-екранізації, освітні канали, фільми **BBC** або **National Geographic** та ін.)

- інфографіку;
- аудіо-книги або підкасти, інтерв'ю із цікавими людьми;
- youtube-канали викладачів-предметників;
- блоги вчителів-предметників (за категоріями) та ін.

Для організації дистанційного та індивідуального навчання в закладах освіти можна також використовувати наступні веб-технології та програмні засоби:

1. Веб-додаток **Edmodo** – освітній сайт, який являє собою усічену соціальну мережу за типом Facebook, яка дозволяє спілкуватися вчителям та учням, об'єднавшись навколо процесу навчання у школі.

2. Платформа **LearningApps.org** – онлайновий сервіс, який дозволяє створювати інтерактивні вправи. Він є конструктором для розробки різноманітних завдань з різних предметних галузей для використанням і на уроках, і позаурочний час, і для малечі, і для старшокласників. Крім того,

Learningapps.org надає можливість дистанційного навчання кожному вчителю, адже дозволяє створити набір класів у власному акаунті, ввести дані про учнів, їх профілі, задати пароль для входу та викладати вправи для виконання.

3. Платформа [Learning.ua](#) – містить онлайн тести, інтерактивні завдання з навчальних предметів.

4. Платформа [Stepik](#) – безкоштовна освітня платформа та конструктор відкритих онлайн-курсів та уроків.

5. **Хмарні сервіси (Office365, Google)** для спільної роботи учнів та вчителя.

Перелік освітніх джерел та онлайн платформ на допомогу педагогам в організації дистанційного навчання

Студія онлайн-освіти Educational Era <https://www.ed-era.com/> iLearn (<https://ilearn.org.ua/>) – цікаве, безкоштовне і доступне 24/7 навчання: онлайн курси з основних предметів ЗНО, вебінари з найкращими репетиторами Києва, тести, подкасти, матеріали для самопідготовки .

Prometheus <https://prometheus.org.ua/> Онлайн курси України і світу із різних предметів та різноманітних напрямків для вчителів та учнів

Каталог електронних освітніх ресурсів Інституту післядипломної педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка <http://urok.ippo.kubg.edu.ua/>

Інтерактивні підручники Edera (математика, біологія, укр. мова, історія України, фізика, географія, біологія) <https://www.ed-era.com/books/>

Мультимедійні підручники КМ Медіа (з відео і можливістю читати на телефонах) <http://kmmedia.com.ua/books/>

Українська програма – каталог е-підручників, відео, аудіокниг для школи <http://ukrprog.com/>

Розумники – придбання (диски та скачування з сайту) ліцензійних МОН е-підручників (педагогічні програмні засоби, тести, лабораторні практикуми та інше) <http://rozumniki.net/>

Нова школа -навчальні диски для школярів (каталог ресурсів всіх предметів) <http://novashkola.com.ua/>

Електронні версії підручників <https://e-pidruchnyky.net/>

Скановані підручники та відеоуроки

- [Система e-pidruchnyky.net](#) забезпечує широкий законний доступ до цифрових копій підручників, які використовуються у навчальному процесі загальноосвітніх шкіл України.

- [Електронні версії підручників](#)

- [Скановані підручники](#)

- [Віртуальні лабораторії](#)

- [Вільна шкільна бібліотека](#)

- [Всі шкільні підручники \(читати он-лайн\)](#)

- [Підручники](#)

- [Підручники з сайту Інституту модернізації змісту освіти](#)

- [Відповіді на завдання шкільних підручників](#)
- [Відео-уроки української мови](#)
- [MozaBook – мультимедійні уроки](#)
- [Безкоштовні відеоуроки від Топ Школи з математики і фізики \(українською і російською мовою\)](#)

- [Видивничий дім “Освіта”](#)
- [35 музеїв онлайн](#)
- [Безкоштовні мобільні додатки для STEM](#)

Додатково

- [Сервіси для безкоштовного створення електронних підручників \(стаття\)](#)

- [Найбільша електронна бібліотека](#)
- [Колекція відоуроків](#)
- [Усі електронні підручники \(від School Champion\)](#)
- [bhv освіта](#)
- [Мозаїка](#)
- Цифрові лабораторії ([elizlab](#), [einstein](#), <https://dixi.education/>)
- [Фізика і STEM Воронкін О.](#)
- [Профорієнтація](#)

Загальні ресурси підготовки учнів

- [Відкриті масові безкоштовні он-лайн курси підготовки до ЗНО \(математика, фізика, хімія\)](#)
- [Міжнародний проект Міксіке](#)
- <https://www.ed-era.com> – онлайн-курси та супроводжувальні матеріали широкого профілю.
- [Гіпермаркет знань— повна і багаторівнева матриця кейсів. Кожен може додати свій внесок як у Вікіпедії.](#)

- [Он-лайн курси \(за кошти \) за різними предметами](#)
- [Уроки для школірів он-лайн \(відео уроки\)](#)
- [Книги Гугл \(підручники, задачники, посібники, книги\)](#)
- [Академія Гугл](#)
- [Інтерактивні вправи learningapps](#)
- [Світові ресурси для самоосвіти](#)
- [Безкоштовні он-лайн курси](#)
- [Дистанційна підтримка освіти школлярів](#)
- [Методичні матеріали Міжнародної української школи](#)
- [Академія Хана українською мовою \(математика\)](#)
- [STEM освіта \(5 каналів Ютуб\)](#)
- [Безкоштовні курси \(фізика, математика\)](#)
- [Мала академія наук учнівської молоді](#)
- [EOP м. Києва](#)
- [Географічна гра](#)
- [Навчальні матеріали про технологічні інновації \(уроки\)](#)
- [Школа сучасних знань Запоріжжя](#)

Тестування

- [ЗНО онлайн](#)
- [ЗНО \(Київ\)](#)
- [Підготовка до ЗНО \(за темами, всі предмети\)](#)
- [ЗНО \(Львів, за темами\)](#)
- [Підготовка до ЗНО \(дистанційні курси, тести, ІКТ\).](#)
- [Онлайн-тестування “Тесторіум” – тестування ЗНО](#)
- [Онлайн-тестування “Майстер-тест”](#)
- [Підготовка до ЗНО](#)
- [Підготовка до ЗНО \(учням, викладачам\) платно](#)
- [Створення Гугл тестів \(з виставленням оцінок\) Відеоінструкція](#)
- [MyTest \(редактор _приклад\)](#)
- [7 платформ для створення тестів](#)
- [Система тестування вчителів Вінниці](#)
- [Сервисы для создания интерактивных викторин и опросов \(вебінар\)](#)
- [ЗНО з історії](#)
- [ДПА з математики](#)
- [Тестові платформи](#)
- [9 платформ для створення тестів](#)
- [Вікторини Quizizz](#)
- [Алгоритм роботи з Plickers](#)
- [OnlineTest Pad – конструктор тестів, опитувань, логічних завдань](#)
- [Можливі форми контролю \(англ\)](#)