**Стандарт цифрової компетентності НПП та ПП НУБіП України**

1. **Цифрова грамотність**
   1. ***Комп’ютерна грамотність***
      1. Здатність впевнено та ефективно використовувати цифрові пристрої та мобільні засоби комунікації (персональний комп’ютер, ноутбук, планшет, смартфон тощо) для організації освітнього процесу, комунікації та взаємодії з учасниками освітнього процесу, створення, доставки та обміну різнотипним цифровим контентом
      2. Здатність налаштовувати та використовувати цифрові пристрої для професійних цілей, зокрема для проведення презентацій із використанням проекційного обладнання (проєктор, інтерактивна дошка, планшет тощо).
      3. Володіння базовим програмним забезпеченням цифрових пристроїв, уміння встановлювати та працювати з операційними системами (зокрема Windows), офісними програмами (Microsoft Office), керувати файлами та використовувати інтернет.
      4. Наявність корпоративного акаунту у домені nubip.edu.ua та здатність ефективно працювати з хмарними сервісами Google Workspace, зокрема Gmail, Диск, Календар, Google Meet тощо).
   2. ***Інформаційна і медіаграмотність***
      1. Формування інформаційних потреб, здійснення ефективного пошуку та відбору даних, інформації й різнотипного цифрового контенту в цифровому середовищі (зокрема, за допомогою пошукових систем, таких як Google), а також вміння отримувати доступ до освітніх ресурсів і платформ через реєстрацію (наприклад, на навчальних відеоканалах, електронних курсах, професійних спільнотах тощо).
      2. Здатність критично оцінювати цифрову інформацію шляхом аналізу, порівняння та перевірки достовірності джерел; уміння відрізняти надійні ресурси від маніпулятивних, шахрайських чи пропагандистських матеріалів; сформоване розуміння ризиків соціального інжинірингу та медіа-маніпуляцій у цифровому середовищі.
      3. Вміння досліджувати проблеми за допомогою сучасних цифрових інструментів даних (Google Таблиці, Microsoft Excel, Power BI), працювати з великими масивами, робити і презентувати отримані висновки за допомогою сучасних засобів аналітики й візуалізації даних (Power BI, Google Charts).
      4. Вміння ефективно добирати, систематизувати, обробляти та зберігати дані, цифрову інформацію та різнотипний навчальний контент у структурованому цифровому середовищі, зокрема на локальних пристроях та у хмарних сховищах (наприклад, Google Drive).
   3. ***Безпека у цифровому середовищі***
      1. Розуміння цифрових ризиків та загроз, пов’язаних з кібербезпекою, приватністю та психоемоційним благополуччям у цифровому середовищі.
      2. Знання ознак кібератак, методів онлайн-шахрайства та ефективних способів захисту, включно із кібергігієною, політикою конфіденційності та захистом персональних даних учасників освітнього процесу.
      3. Дотримання правових і етичних норм використання цифрових технологій і сервісів, забезпечення безпеки учасників освітнього процесу (зокрема захист від небажаного контенту чи кібербулінгу), а також врахування фізичних і психологічних ризиків при тривалій роботі в цифровому середовищі.
      4. Вміння діяти превентивно та відповідально як для власного захисту, так і для безпеки здобувачів освіти.
2. **Професійна залученість**
   1. ***Професійна комунікація у цифровому середовищі***
      1. Вміння використовувати цифрові інструменти для організації ефективної комунікації та взаємодії між учасниками освітнього процесу, зокрема за допомогою месенджерів (WhatsApp, Viber), корпоративних сервісів Google (Gmail, Chat) та інструментів платформи Moodle (форум, повідомлення).
      2. Вміння адаптувати комунікаційні підходи до специфіки аудиторії та ефективно вести професійну комунікацію в цифровому середовищі, зокрема в мережі LinkedIn.
      3. Володіння техніками коректного спілкування та аргументованої дискусії на цифрових платформах (наприклад, форумах Moodle), уміння створювати теми для дискусій, організовувати та керувати групами для обговорення освітніх питань у соціальних мережах (Facebook, Instagram) та месенджерах (WhatsApp, Viber), а також брати активну участь у тематичних онлайн-спільнотах.
   2. ***Професійна взаємодія та співпраця у цифровому середовищі***
      1. Вміння ефективно використовувати цифрові технології для співпраці з учасниками освітнього процесу; обміну та поширення наукового та педагогічного досвіду; спільного створення цифрових освітніх ресурсів та впровадження інноваційних педагогічних практик в освітній процес (корпоративна е-пошта, спільні сховища даних, хмарні сервіси створення та поширення ресурсів).
      2. Навички організації спільної роботи з документами (текстові файли, таблиці, презентації тощо) на платформі Google Workspace (Спільні диски, Google Документи, Таблиці, Презентації та інші) для забезпечення продуктивної взаємодії.
   3. ***Рефлексія та оцінювання рівня власної цифрової компетентності***
      1. Здатність до самооцінювання власного рівня цифрової компетентності з використанням онлайн-інструментів (наприклад, на платформі Дія.Цифрова освіта – [Цифрограм](https://osvita.diia.gov.ua/digigram) https://osvita.diia.gov.ua/digigram).
      2. Системна рефлексія щодо ефективності власних педагогічних підходів із застосуванням цифрових технологій та активне вдосконалення освітніх практик на основі аналізу, зокрема через навчання на освітній платформі сертифікатних програм НУБіП України "Цифрові компетентності викладача в освітній екосистемі університету" (<https://ecourses.nubip.edu.ua/course/view.php?id=46>).
      3. Здатність до індивідуальної та колективної рефлексії, критичного аналізу і безперервного вдосконалення власних цифрових навичок та педагогічних практик, а також активного впровадження цифрових методів і підходів у освітній процес.
   4. ***Професійний розвиток в цифровому середовищі***
      1. Вміння ефективно використовувати цифрові джерела, платформи та ресурси для безперервного професійного розвитку, підвищення кваліфікації та навчання впродовж життя.
      2. Здатність аналізувати власні потреби, оцінювати якість і доцільність навчальних курсів та сервісів, а також свідомо обирати інструменти, що сприяють подоланню професійних прогалин і розвитку компетентностей науково-педагогічного та педагогічного працівника.
   5. ***Науково дослідницька діяльність. Академічна доброчесність***
      1. Наявність і підтримка актуального профілю в наукометричних базах (Scopus, Web of Science, ORCID), як складової наукової ідентичності викладача університету.
      2. Активне використання цифрових інструментів на всіх етапах наукового дослідження − від пошуку наукової інформації (через відкриті джерела, бази даних Scopus, Web of Science, електронні ресурси наукової бібліотеки університету https://dglib.nubip.edu.ua/home) до збору, обробки, аналізу, інтерпретації даних із використанням відповідних цифрових технологій.
      3. Здатність інтегрувати інформацію з різних джерел для вирішення дослідницьких завдань у міждисциплінарному контексті.
      4. Здатність використовувати цифрові інструменти для підготовки та форматування наукових публікацій відповідно до встановлених вимог (зокрема шаблонів Microsoft Word), дотримуючись академічної доброчесності.
      5. Володіння навичками розміщення результатів власних досліджень на платформах е-конференцій і е-журналів.
3. **Цифрові освітні ресурси**
   1. ***Пошук та добір цифрових освітніх ресурсів***
      1. Вміння добирати та критично оцінювати цифрові ресурси для освітнього процесу з урахуванням цілей та умов викладання, темпу та стилю навчання, вікових та індивідульних особливостей, потреб здобувачів освіти.
      2. Здатність обґрунтовано добирати й адаптувати цифрові інструменти відповідно до специфіки освітньої компоненти (навчальної дисципліни), рівня підготовки здобувачів вищої освіти та особливостей цифрового освітнього середовища закладу освіти.
      3. Вміння інтегрувати цифрові технології в освітній процес з урахуванням принципів педагогічної доцільності та ефективності, що сприятиме активному навчанню та досягненню результатів навчання.
   2. ***Створення цифрових ресурсів, їх модифікація та адаптація***
      1. Здатність вдосконалювати, адаптувати та покращувати наявні (у вільному доступі) цифрові освітні ресурси з урахуванням авторських прав.
      2. Володіння навичками самостійного або колективного створення нових цифрових ресурсів у різних форматах: презентацій (Google Презентації, PowerPoint, Genially), відеоконтенту (Loom, Screencastify), інфографіки та інтерактивних карток (Genially, Pictochart, ThingLink), інтерактивного контенту (Mentimeter, Lumi).
      3. Розробка навчального контенту для електронних навчальних курсів на навчально порталі НУБіП України (elearn.nubip.edu.ua), включаючи використання таких ресурсів та діяльностей, як: книга, тест, завдання, глосарій, зворотний зв’язок, опитування, урок, форум, сторінка, тека, файл, веб-посилання тощо.
      4. Вміння використовувати інструменти на основі штучного інтелекту для створення освітнього контенту відповідно до цілей та стилю навчання: генерація текстових матеріалів (наприклад, за допомогою Gemini), створення візуального контенту (Gamma, MidJourney) та відеоконтенту (Syntesia) для інтерактивних лекцій, онлайн курсів тощо.
      5. Здатність критично оцінювати ефективність і доцільність цифрових освітніх ресурсів, враховуючи вікові особливості, потреби студентів із різними стилями навчання та рівнем підготовки, а також індивідуальні траєкторії навчання.
      6. Вміння добирати та адаптувати цифрові інструменти відповідно до потреб здобувачів освіти, зокрема осіб з особливими освітніми потребами, забезпечуючи інклюзивність навчального середовища закладу освіти.
   3. ***Управління цифровими ресурсами зберігання, впорядкування та розповсюдження***
      1. Вміння ефективно організовувати цифрові освітні ресурси: накопичувати, зберігати, структурувати, оптимізувати контент із використанням хмарних сервісів (зокрема Google Drive).
      2. Забезпечення зручного та безпечного доступу до різнотипного контенту учасникам освітнього процесу через налаштування прав доступу до папок і файлів, в тому числі на Спільних дисках.
      3. Знання та вміння працювати з репозиторіями цифрових освітніх ресурсів (національними та міжнародними): розуміння їх функціонального призначення, можливостей для пошуку, зберігання та повторного використання навчального контенту, а також обмежень, пов’язаних із правами доступу, ліцензуванням і форматами.
      4. Створення та ведення персонального цифрового портфоліо в кабінеті викладача на платформі [my.nubip.edu.ua](https://my.nubip.edu.ua): вміння оновлювати дані щодо наукової, освітньої та професійної діяльності (публікації, навчально-методична робота, підвищення кваліфікації, участь у наукових проєктах), забезпечуючи актуальність і повноту цифрового профілю.
   4. ***Захист цифрових освітніх ресурсів. Відкриті ліцензії та авторське право.***
      1. Вміння забезпечувати надійний захист конфіденційного та авторського цифрового контенту.
      2. Знання принципів цифрової безпеки, дотримання норм конфіденційності та авторського права.
      3. Вміння застосовувати відкриті ліцензії Creative Commons в процесі створення та використання відкритих освітніх ресурсів у освітньому процесі.
4. **Навчальна діяльність**
   1. ***Використання цифрових технологій в процесі навчання/ викладання***
      1. Вміння планувати, впроваджувати та вдосконалювати цифрові ресурси ЕНК на навчальному порталі та ефективно їх використовувати для очного, змішаного та дистанційного навчання (розроблення структури електронного курсу), підбирати адекватні типи ресурсів та діяльностей відповідно до освітніх цілей та програмних результатів навчання (активні та пасивні ресурси курсу).
      2. Вміння застосовувати інноваційні методи навчання та оцінювання з використанням цифрових технологій, планувати та використовувати інструменти для візуалізації навчального матеріалу під час навчальних занять в онлайн та офлайн режимі (презентації PowerPoint або Genially з елементами інтерактиву, відеоматеріали, створені за допомогою Screencastify або Loom, відеоінструкції, розроблені за допомогою Clipchamp тощо) з метою підвищення ефективності навчання.
      3. Здатність управляти цифровими стратегіями викладання, впроваджувати інноваційні підходи, тестувати нові формати та методи навчання (організація спільної роботи здобувачів освіти через Google Документи, Google Таблиці, Google Презентації або Miro (наприклад, для мозкових штурмів, мапування понять, групових проєктів), реалізація проєктно-орієнтованого навчання (Project-Based Learning) з використанням Trello, Notion для управління завданнями в команді).
      4. Вміння організовувати різні формати взаємодії учасників освітнього процесу інтегруючи цифрові інструменти Google Meet або Zoom для синхронної взаємодії з Kahoot, Miro тощо, для асинхронного навчання з LMS Moodle.
      5. Здатність використовувати цифрові інструменти ЕНК (на базі Moodle), а також Google Forms, Kahoot, Quizizz, Mentimeter тощо, для організації поточного оцінювання знань, зворотного зв’язку, проведення опитувань і виконання колективних завдань здобувачів освіти.
   2. ***Управління освітнім процесом у цифровому середовищі***
      1. Здатність ефективно використовувати корпоративні сервіси Google Workspace (Gmail, Chat) та можливості LMS Moodle (Повідомлення, Форум, Зворотний зв’язок) для покращення комунікації та взаємодії зі здобувачами освіти як індивідуально, так і в групах, у межах навчального процесу та поза ним.
      2. Застосування цифрових технологій для цілеспрямованого управління освітнім процесом, своєчасної підтримки здобувачів освіти, аналізу опитувань задоволеності навчанням і ресурсним забезпеченням; моніторинг активності здобувачів освіти у роботі з електронними навчальними курсами (ЕНК), адаптація їх змісту; а також інтеграція нових методів управління освітнім процесом, збору зворотного зв’язку тощо.
   3. ***Організація активного навчання у цифровому середовищі***
      1. Здатність активно залучати здобувачів освіти до навчального процесу, застосовуючи цифрові технології, які підтримують студентоцентроване навчання і викладання, сприяючи активній, творчій і відповідальній участі кожного.
      2. Вміння використовувати інноваційні педагогічні стратегії, що враховують індивідуальні потреби, інтереси та стилі навчання здобувачів освіти, спрямовані на розвиток компетентнісного підходу, формування навичок критичного, аналітичного і креативного мислення, цифрової компетентності, а також стимулювання самовираження, самостійності і колективної роботи.
      3. Вміння створювати інтерактивне цифрове освітнє середовище, де здобувачі освіти є активними учасниками навчання, відповідають за результати, а викладач виступає фасилітатором і наставником у процесі їхнього навчання та розвитку.
      4. Здатність ефективно застосовувати цифрові технології для участі у проєктній діяльності, виконання спільних завдань, а також для активізації комунікації, співпраці та колективного створення нових знань у цифровому навчальному середовищі закладу освіти.
      5. Здатність сприяти саморегуляції навчального процесу здобувачів освіти через цифрові інструменти, що забезпечують планування, самоконтроль, аналіз результатів навчання, презентацію доказів прогресу, а також розвиток навичок ефективного обміну ідеями та креативного вирішення завдань.
      6. Здатність ефективно впроваджувати диференціацію та персоналізацію навчального процесу з використанням цифрових технологій, адаптуючи навчальний контент, завдання та методи навчання відповідно до індивідуальних потреб, рівня підготовки та стилів навчання здобувачів освіти.
      7. Вміння застосовувати платформи та інструменти (наприклад, Moodle Learning Analytics) для моніторингу прогресу, коригування навчальних траєкторій та підтримки різнорівневого навчання в цифровому середовищі, що сприяє підвищенню мотивації, задоволеності та ефективності засвоєння знань здобувачами освіти.
   4. ***Цифрова інклюзія та доступність***
      1. Здатність забезпечити рівний доступу всіх здобувачів освіти до цифрових навчальних ресурсів і освітньої діяльності, в тому числі тих, хто має особливі освітні потреби.
      2. Володіння принципами універсального дизайну (Universal Design for Learning) для створення, адаптації цифрового навчального контенту (різні формати − текстовий, аудіо, відео, інфографіка, інтерактивні елементи) і платформ з метою підвищення їхньої доступності та зручності використання, забезпечення різноманітних способів залучення до процесу навчання.
      3. Вміння аналізувати та рефлексувати щодо очікувань, навичок, способів використання цифрових технологій і можливих помилкових уявлень здобувачів освіти.
      4. Вміння враховувати контекстуальні фактори, а також фізичні, сенсорні чи когнітивні обмеження здобувачів освіти під час застосування цифрових інструментів у навчальному процесі.
      5. Володіння навичками створення та доставки цифрового різнотипного навчального контенту, що адаптований для забезпечення рівного доступу та максимального ефекту навчання здобувачів освіти з різноманітними індивідуальними потребами й особливостями.
      6. Використання альтернативних (екранні диктори: NonVisual Desktop Access, ChromeVox; програми збільшення тексту: Magnifier (збільшувач Windows), Virtual Magnifying Glass; технології розпізнавання голосу: Google Docs Voice Typing, Dictation.io; текстові субтитри та переклад жестовою мовою: YouTube, Amara; програми для полегшення читання: Mercury Reader (розширення для Chrome), Rewordify) і компенсаторних методик (мультимодальні підходи: використання тексту, аудіо, відео, інфографіки, інтерактивних завдань для різних стилів навчання і когнітивних можливостей; доставка контенту невеликими блоками для кращого сприйняття; надання додаткового часу на виконання завдань; використання цифрових інструментів (Mentimeter, Kahoot тощо) із налаштуванням рівня складності або формату для інклюзивного навчання) для підтримки здобувачів освіти з особливими освітніми потребами.
   5. ***Цифрове оцінювання та аналіз навчальних досягнень здобувачів освіти***
      1. Володіння цифровими інструментами для формувального та підсумкового оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти (Moodle, модуль Workshop) − платформа для організації пірингового оцінювання, тестів, коментування робіт, створення мультимедійних завдань; Google Forms для створення автоматизованих тестів, опитувань, збору зворотного зв’язку з можливістю експорту результатів; Kahoot! для створення інтерактивних тестів у режимі реального часу, який стимулює активну участь; H5P інтегрований з Moodle для створення інтерактивного контенту (тестів, презентацій, відео з вбудованими питаннями); Lumi для цифрового оцінювання знань та підтримки із різними стилями навчання).
      2. Вміння коректно планувати критерії оцінювання завдань у електронному навчальному курсі (ЕНК), вести журнал оцінок та надавати змістовний зворотний зв’язок через коментарі до виконаних завдань.
      3. Вміння контролювати і аналізувати відвідуваність здобувачів освіти у ЕНК на навчальному порталі НУБіП України для підвищення якості управління навчальним процесом.