

<p>Відокремлений структурний підрозділ «Дніпровський фаховий коледж інженерії та педагогіки Державного вищого навчального закладу «Український державний хіміко-технологічний університет»</p>	<p>СИЛАБУС навчальної дисципліни</p> <p>Комп'ютерні технології навчання</p>
	<p>Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка</p> <p>Спеціальність: 015 Професійна освіта (Охорона праці)</p> <p>Освітньо-професійна програма: Професійна освіта (Охорона праці)</p> <p>Ступінь (рівень) освіти: перший (бакалаврський) рівень</p> <p>Дні занять та консультацій: згідно з розкладом</p> <p>Рік навчання: 3-й</p> <p>Семестр: 5-й</p> <p>Кількість кредитів: 3</p>
	<p>Викладач: Яценюк Лариса Володимирівна, викладач I категорії</p> <p>Електронна пошта (чи персональний сайт викладача): larisayacenyuk@gmail.com сайт викладача: http://surl.li/bseyk</p>

Силабус складено на основі робочої програми навчальної дисципліни, обговорено та схвалено на засіданні циклової комісії

науково-природничих дисциплін

(назва)

Протокол від “__” _____ 20__ року № ____

Голова циклової комісії _____ (І.О. Карпенко)

(підпис)

(ПІБ)

“__” _____ 20__ року

Голова робочої групи
(гарант освітньої програми)

(підпис)

Опис дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни «Комп'ютерні технології навчання» є підготовка здобувачів освіти до ефективного використання сучасної комп'ютерної техніки та необхідного програмного забезпечення в процесі розв'язування фахових завдань.

Завданням є вивчення навчальної дисципліни є: розробка отримати знання, уміння і набути навички, необхідні для використання новітніх комп'ютерних технологій; набути уміння та навички ефективно використовувати освітні ресурси у викладацькій діяльності; навчитись використовувати набуті знання, уміння та навички для створення нових освітніх ресурсів; ознайомити з сучасними прийомами і методами використання хмарних технологій для реалізації освітніх завдань.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні та практичні основи створення, редагування, обробки, зберігання й подання інформації з використанням сучасних засобів інформаційних технологій.

Пререквізити: передумовою вивчення навчальної дисципліни є: «Інформатика», «Комп'ютерні технології і програмування», «Педагогіка», «Методика професійного навчання», «Теорія та методика викладання фахових дисциплін».

Постреквізити: знання, отримані при вивченні дисципліни можуть бути використані при написанні бакалаврської кваліфікаційної роботи.

Формат навчальної дисципліни – проведення теоретичних, практичних занять, поточного та підсумкового контролю, консультацій, самостійної роботи здобувачів освіти.

Методи навчання: словесні (пояснення, бесіда, лекція), наочні, практичні (практична робота).

Форми та методи оцінювання: письмовий контроль, усне опитування, індивідуальні та групові завдання, залік.

Компетентності та програмні результати навчання відповідно до освітньо-професійної програми

Е	Програмні компетентності
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування певних теорій і методів педагогічної науки та інших наук відповідно до спеціалізації і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності	К 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
Спеціальні (фахові) компетентності	К 16. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне

	забезпечення та інтегрувати їх в освітнє середовище. К 19. Здатність використовувати відповідне програмне забезпечення для вирішення професійних завдань, відповідно до спеціалізації.
Ф	Програмні результати навчання
Програмні результати навчання	ПР 09. Відшукувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації. ПР 11. Володіти психолого-педагогічним інструментарієм організації освітнього процесу. ПР 22. Застосовувати програмне забезпечення для e-learning і дистанційного навчання і здійснювати їх навчально-методичний супровід.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі освіти повинні **знати:**

- вимоги до використання комп'ютерних інформаційних технологій в освіті;
- основні категорії засобів комп'ютерних технологій;
- функції комп'ютерно-інформаційних технологій в освіті;
- суть та характеристики хмарних технологій;
- використання сервісу Google Meet в освітньому процесі;
- основні складові інтерфейсу сервісу Google Диск;
- сучасний інструмент діагностики якості освіти Google Forms;
- використання Google Classroom – для підтримки змішаного навчання;
- основні напрямки використання web-технологій у педагогічній діяльності.

вміти:

- застосовувати практичні навички організації спільної роботи з використанням хмарних технологій;
- користуватися сервісом Google Календар для планування робіт педагога;
- використовувати можливості сервісу Google Meet для реалізації дистанційного навчання;
- застосовувати ресурси сервісу Google Диск;
- готувати інформаційно-методичні матеріали засобами хмарного офісного пакету, що включає текстовий редактор, табличний редактор і службу для створення презентацій;
- використовувати технологію створення дистанційного курсу на платформі Google Classroom;
- здійснювати інформаційно-технологічне забезпечення діагностики якості освіти в тому числі виготовляти тести успішності та обробляти отримані результати з використанням Google Forms;

- здійснювати інформаційно-технологічне забезпечення освітнього процесу в тому числі створення ментальних карт (карт знань) із використанням інформаційних технологій;
- використовувати можливості сервісів Web 2.0 в освітньому процесі;
- використовувати можливості та ресурси глобальної мережі Інтернет в освітньому процесі;

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Лекції (ЛК): 29 годин

Практичні заняття (ПР): 10 годин

Самостійна робота (СР): 51 годин

Структура навчальної дисципліни

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
3 курс, 5 семестр			
Модуль I			
1	Тема 1. Способи і засоби комп'ютерних технологій в освіті	Комп'ютерна технологія навчання – це використання комп'ютерів під час усіх видів навчальних занять та контролю знань, для індивідуального навчання, розвитку інтелектуальних і творчих можливостей здубовачів освіти. Під інформаційною технологією навчання (ІТН) розуміють таку модель навчально-виховного процесу, у якій мета досягається насамперед за рахунок найповнішого використання можливостей комп'ютерів та програмного забезпечення.	Самостійне опрацювання літератури. Питання.
	Тема 2. Основні поняття хмарних технологій.	Хмарні технології – це технології обробки даних, в яких комп'ютерні ресурси надаються Інтернет користувачеві як онлайн сервіс, одна	

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
2		<p>велика концепція, що включає в себе багато різних понять, що надають послуги.</p> <p>Хмарний сервіс – послуга надання хмарних ресурсів за допомогою технологій «хмарних обчислень».</p> <p>Хмарні обчислення – це програмно-апаратне забезпечення, доступне користувачеві через Інтернет або локальну мережу у вигляді сервісу, що дозволяє використовувати зручний інтерфейс для віддаленого доступу до виділених ресурсів (обчислювальних ресурсів, програм і даних).</p>	<p>Індивідуальні та групові завдання. Питання.</p>
3	<p>Тема 3. Використання сервісу Google Meet в освітньому процесі</p>	<p>Google Meet – сервіс відеотелефонного зв'язку, розроблений компанією Google.</p> <p>Для користування сервісом необхідно мати обліковий запис Google.</p> <p>Онлайн-заняття можна проводити з стандартного акаунту Google, але для доступу до розширених можливостей Google Meet необхідний корпоративний акаунт.</p>	<p>Індивідуальні та групові завдання. Питання.</p>
4	<p>Тема 4. Хмарне сховище Google Диск – як засіб збереження файлів</p>	<p>Диск Google – сховище даних, яке належить компанії Google Inc., що дозволяє користувачам зберігати свої дані на серверах у хмарі і ділитися ними з іншими користувачами в Інтернеті.</p>	

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
		<p>Диск Google – сховище даних, яке належить компанії Google Inc., що дозволяє користувачам зберігати свої дані на серверах у хмарі і ділитися ними з іншими користувачами в Інтернеті.</p> <p>Google Диск поєднує в собі функції сховища цифрових матеріалів та набору інструментів і сервісів для роботи з ними, а саме додатки: для роботи з документами в текстовому редакторі (Документи Google (Google Docs)), для опрацювання та аналізу даних (Таблиці Google), проведення опитування та тестування (Форми Google), створення зображень (Малюнки Google) і презентацій (Презентації Google), формування власних карт (Google карти), проектування веб-сторінок (Google Сайти).</p>	<p>Індивідуальні та групові завдання. Питання.</p>
5	<p>Тема 5: Текстовий редактор Google Документи (Google Docs)</p>	<p>Google Docs — розроблений Google безкоштовний мережевий офісний пакет, що включає текстовий редактор.</p> <p>Це веб-орієнтована програма, що працює в межах веб-браузера без установлення на комп'ютер користувача.</p>	<p>Індивідуальні та групові завдання. Питання.</p>

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
		<p>Документи і таблиці, що створюються користувачем, зберігаються на сервері Google, або можуть бути збережені у файл. Це одна з ключових переваг програми, оскільки доступ до введених даних може здійснюватися з будь-якого комп'ютера, під'єданого до Інтернету. Доступ до особистих документів захищений паролем.</p>	
6	<p>Тема 6: Електронні таблиці Google Spreadsheets</p>	<p>Google Таблиці - це безкоштовна веб-програма для створення та редагування електронних таблиць. Google Таблиці відрізняються найбільшою кількістю тих, хто має скромні вимоги до електронних таблиць, працює віддалено від кількох пристроїв та / або співпрацює з іншими.</p>	<p>Індивідуальні та групові завдання. Питання.</p>
7	<p>Тема 7: Google Презентації</p>	<p>Google Презентації — презентаційна програма, що входить до складу безкоштовного вебпрограмного офісного пакету, пропонованого компанією Google у межах служби Google Drive. Презентації дозволяють користувачам створювати та редагувати презентації в Інтернеті під час співпраці з іншими користувачами в режимі реального часу. Правки відслідковуються користувачем з історією редагування, яка відстежує зміни в презентації.</p>	<p>Індивідуальні та групові завдання. Питання.</p>

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
8	Тема 8. Технологія створення дистанційного курсу на платформі Google Classroom	Google Classroom – це хмарний сервіс для підтримки змішаного навчання. Використання сервісу дає змогу спростити процеси створення, публікування навчальних ресурсів та завдань, а також оцінювання рівня навчальних досягнень учнів. Сервіс є частиною хмарного пакету G Suite for Education.	Індивідуальні та групові завдання. Питання.
9	Тема 9. Google Forms – сучасний інструмент діагностики якості освіти	Google Forms – програмне забезпечення для адміністрування опитування, що входить до складу безкоштовного вебпакету Google Docs Editors, пропонованого Google. Додаток дозволяє користувачам створювати та редагувати опитування в Інтернеті, співпрацюючи з іншими користувачами в режимі реального часу. Зібрану інформацію можна автоматично внести в електронну таблицю.	Індивідуальні та групові завдання. Питання.
10	Тема 10. Створення сайту на сервісі Google Sites	Google Sites (Сайти) – сервіс від Google, що пропонує своїм користувачам послугу безкоштовного створення і розміщення сайтів у мережі Інтернет. Цей сервіс дозволяє за допомогою технології wiki зробити інформацію доступною для людей, які потребують її швидкої подачі. Головною особливістю Google Сайти є те, що користувачі сайту можуть працювати разом	

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
		над ним, додавати інформацію з інших додатків Google, наприклад Google Drive, Google Calendar, YouTube та з інших джерел.	Письмові відповіді на окремі питання. Індивідуальні та групові завдання.
Модуль II			
11	Тема 11: WEB-технології у сучасному освітньому процесі	Широкого поширення у сфері освіти набули web-технології. Web-технологіями вважаються інформаційні технології, використання яких дає змогу здійснювати опрацювання web-ресурсів, розміщених у web-просторі комп'ютерних мереж (локальних або глобальних). Використання сервісів Web 2.0 стає особливо важливим у навчально-виховному процесі. Перехід студентів на рівень учасників мережевої спільноти надає можливості не тільки ефективно впроваджувати інформаційно-комунікаційні технології у життя, а й розширити кругозір; оволодіти вміннями спілкуватися, використовуючи мережу Інтернет; організувати міжособистісну взаємодію; співпрацювати у групі; систематично підвищувати рівень власної загальнокультурної, інформаційної компетентності.	Індивідуальні та групові завдання. Питання.
			Залік

Рекомендовані джерела інформації

Базова:

1. Вакалюк Т.А. Хмарні технології в освіті : навч.-метод. посіб. Житомир : ЖДУ, 2016. 72 с.
2. Войтович Н.В., Найдьонова А.В. Використання хмарних технологій Google та сервісів web 2.0 в освітньому процесі: метод. рекомендації. Дніпро : ДПТНЗ «Дніпровський центр ПТОТС», 2017. 113 с.
3. Колос К. Р. Google Sites (Сайти) як засіб узагальнення професійного досвіду педагогічного працівника : практич. посіб. Житомир : Видавництво «О. О. Євенок», 2016. 99 с.
4. Олексюк В. Основи хмарних технологій : навч.-метод. посіб. Тернопіль : Тернопільський обласний комунальний інститут післядипломної педагогічної освіти, 2018. 156 с.

Додаткова:

1. Бондаренко С.В. Авторське право та суміжні права. Київ : Ін-т інтел. власн. і права, 2008. 288 с.
2. Гороль П. К., Гуревич Р. С., Коношевський Л. Л., Шестопалюк О. В. Сучасні інформаційні засоби навчання: навч. посіб. Київ : Освіта України, 2007. 536 с.
3. Гребенюк М. П., Шевчук Г. З. Основні вимоги до оформлення списку літератури за новими стандартами: Луцьк : ВІППО, 2019. 60 с.
4. Самсонов В. В. Методи та засоби Інтернет-технологій: навч. посіб. Харків : Компанія СМІТ, 2008. 264 с.

Навчально-методичне забезпечення:

1. Яценюк Л.В. Конспект лекцій з дисципліни «Комп'ютерні технології навчання». ВСП ДФКІП ДВНЗ УДХТУ, 2021. 67 с.
2. Яценюк Л.В. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Комп'ютерні технології навчання». ВСП ДФКІП ДВНЗ УДХТУ, 2021. 98 с.

Електронні ресурси:

1. Створення класу, запрошення вчителів, приєднання учнів (Google Classroom від О.Стечкевич): URL: https://youtu.be/Msvpu1_gJaM

2. Заняття 7: Google Forms. URL: <https://youtu.be/VB1HugICJp4>
3. Як створити Google Форму з тестом? URL: https://youtu.be/8_V0uuuIixw
4. Електронна таблиця середовище табличного процесора - Гугл таблиці.
URL: <https://youtu.be/cHa5Rq5eCEU>
5. Огляд можливостей сервісу Google Презентація.
URL: https://youtu.be/aJgvO9k_4k0
6. Як створити Google Сайт?
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=3AAQ4pY8KOc>
7. Blogger - сервіс блогів від Google.
URL: <https://sites.google.com/view/cloudinedu/blogger>
8. Онлайн-інструменти: Blogger, Coggle
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=x7iCyZkm5gw>

Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни представлена в додатку до силабусу.
Витяг з додатку:

1. Політика щодо академічної доброчесності. Академічна доброчесність здобувачів освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Політика щодо академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність учасників освітнього процесу у Відокремленому структурному підрозділі Дніпровському фаховому коледжу інженерії та педагогіки Державного вищого навчального закладу «Український державний хіміко-технологічний університет» (<https://college.udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/pro-akademichnu-dobrochesnist.pdf>).

У разі порушення здобувачем освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

2. Політика щодо перескладання. Перескладання іспиту чи заліку відбувається із дозволу директора коледжу за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). (<https://college.udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/02/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu.pdf>).

3. Політика щодо оскарження оцінювання. Якщо здобувач освіти не згоден з оцінюванням його знань він може оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку. Порядок повторного проходження здобувачами освіти контрольних заходів урегульовані Положенням про організацію освітнього процесу (<https://college.udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennya-20-pro-org.-osvit-pr.pdf>)

4. Відвідування занять. Відповідно до Положення про індивідуальний графік навчання студентів Відокремленого структурного підрозділу «Дніпровський

фаховий коледж інженерії та педагогіки Державного вищого навчального закладу «Український державний хіміко-технологічний університет» допускається можливість вільного відвідування здобувачами освіти лекційних занять та самостійного опрацювання навчального матеріалу, передбаченого програмою відповідної навчальної дисципліни. Відвідування інших видів навчальних занять (крім консультацій) є обов'язковим для здобувачів освіти (<https://college.udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/02/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu.pdf>).

Більш детально дисципліни представлено в додатку А.

ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Максимальна кількість балів протягом семестру становить 100. Семестровий контроль за дисципліну проводиться у формі семестрового заліку.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала оцінювання: ЄКТС			Шкала оцінювання: національна
	Оцінка ЄКТС	Пояснення	для заліку	Оцінка за національною чотири-бальною шкалою
90 – 100	A	ВІДМІННО – здобувач освіти володіє глибокими і дієвими знаннями навчального матеріалу, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; вільно володіє науковими термінами, уміє знаходити джерела інформації, аналізувати їх та застосовувати у практичній діяльності або у науково-дослідній роботі; здатний за допомогою викладача підготувати виступ для студентської наукової конференції, визначити програму своєї пізнавальної діяльності.	зараховано	відмінно
82-89	B	ДУЖЕ ДОБРЕ – здобувач освіти володіє глибокими і міцними знаннями, здатний використовувати їх у нестандартних умовах, може робити аргументовані висновки, практично оцінювати окремі нові		добре

		факти, явища, процеси. Вирішує творчі завдання, здатен сприймати іншу позицію, як альтернативу, знає суміжні дисципліни, в навчанні користується додатковими джерелами інформації. Відповідь його повна, логічна і обґрунтована.		
74-81	C	ДОБРЕ – здобувач освіти володіє достатньо повними знаннями, вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних умовах; розуміє основоположні теорії і факти, логічно висвітлює причинно-наслідкові зв'язки між ними; вміє аналізувати, робити висновки з технічних та економічних розрахунків, складати прості таблиці, схеми. Вміє працювати самостійно, підготувати реферат і захищати його положення. Відповідь його повна, логічна, але з деякими неточностями.		
64-73	D	ЗАДОВІЛЬНО – здобувач освіти розуміє суть дисципліни, виявляє розуміння основних положень навчального матеріалу; може поверхово аналізувати події, ситуації, робити певні висновки, самостійно відтворити більшу частину матеріалу. Відповідь може бути правильна, але недостатньо осмислена.		
60-63	E	ЗАДОВІЛЬНО (ДОСТАТНЬО) – здобувач освіти має початковий рівень знань, володіє необхідними вміннями та навичками для вирішення стандартних завдань; виявляє розуміння основних положень навчального матеріалу; здатний з помилками дати визначення понять та категорій, що вивчаються; може самостійно оволодівати частиною навчального матеріалу, але висновки робить нелогічні, непослідовні.		задовільно
35-59	FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – з можливістю складання іспиту: здобувач освіти мало усвідомлює мету навчально-	не зараховано з можливістю	незадовільно

		пізнавальної діяльності; слабо орієнтується в поняттях, визначеннях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі; робить спробу розповісти суть заданого, але відповідає лише за допомогою викладача на рівні "так" чи "ні"; однак може самостійно знайти в підручнику відповідь.	повторного складання	
0-34	F	НЕЗАДОВІЛЬНО – з обов'язковим повторним курсом: здобувач освіти не володіє необхідними знаннями, уміннями, навичками та науковими термінами, демонструє низький рівень комунікативної культури.	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти

Вид роботи	Кількість	Сума балів
Змістовий модуль 1		
1. Виконання практичної роботи	3	30
3. Тематичний контроль	5	30
Разом		60
Змістовий модуль 2		
1. Виконання практичної роботи	1	10
2. Тематичний контроль	1	10
Разом		20
1. Виконання комплексної контрольної роботи	1	10
2. Залік		10
Усього		100