

<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: 2-й</p> <p>Семестр: 4-й</p> <p>Кількість кредитів: 3</p>
	<p>Викладач: Яценюк Лариса Володимирівна, викладач II 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

Протокол від “__” _____ 20__ року № _____
(назва)

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 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: «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.
F	Програмні результати навчання
Програмні результати навчання	<p>ПР 09. Відшукувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації.</p> <p>ПР 11. Володіти психолого-педагогічним інструментарієм організації освітнього процесу.</p> <p>ПР 22. Застосовувати програмне забезпечення для e-learning і дистанційного навчання і здійснювати їх навчально-методичний супровід.</p>

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): 16 годин

Практичні заняття (ПР): 26 годин

Самостійна робота (СР): 48 годин

Структура навчальної дисципліни

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
2 курс, 4 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.
2	Тема 2. Основні поняття хмарних технологій.	Хмарні технології – це технології обробки даних, в яких комп'ютерні ресурси надаються Інтернет користувачеві як онлайн сервіс, одна велика концепція, що	Індивідуальні та групові завдання. Питання.

		<p>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>	
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. 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> <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</p>	<p>Письмові відповіді на окремі питання.</p>

		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).	
5	Тема 5. 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.
6	Тема 6. 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.
7	Тема 7. Створення сайту на сервісі Google Sites	Google Sites (Сайти) – сервіс від Google, що пропонує своїм користувачам послугу безкоштовного	Письмові відповіді на окремі питання. Індивідуальні та групові завдання.

		<p>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 над ним, додавати інформацію з інших додатків Google, наприклад Google Drive, Google Calendar, YouTube та з інших джерел. Користувач-власник сайту може запрошувати інших користувачів для спільної роботи над сайтом, контролювати їх доступ до матеріалів.</p>	
8	<p>Тема 8: WEB-технології у сучасному освітньому процесі</p>	<p>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</p>	<p>Індивідуальні та групові завдання. Питання.</p>

		вміннями спілкуватися, використовуючи мережу Інтернет; організувати міжособистісну взаємодію; співпрацювати у групі; систематично підвищувати рівень власної загальнокультурної, інформаційної компетентності.	
			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. рекомен. 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. Google Classroom. Як створити клас та отримати код для запрошення учасників: URL: <https://www.youtube.com/watch?v=C9rN1vJZJkE>
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,	зараховано	відмінно

		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.		
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 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.		добре
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.		задовільно
60-63	E	ЗАДОВІЛЬНО (ДОСТАТНЬО) – здобувач освіти має початковий рівень знань, володіє необхідними		

		уміннями 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.		
35-59	FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – з можливістю складання іспиту: здобувач освіти мало усвідомлює мету навчально-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.	не зараховано з можливістю повторного складання	незадовільно
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	

Максимальна кількість балів, які отримують здобувачі освіти з урахуванням критеріїв оцінювання результату наступна.

Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти

Таблиця – Загальна кількість балів, 4 семестр II курсу

Поточне тестування та самостійна робота											Сума	
Змістовий модуль 1											15	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	ККР				
Лекційні заняття (теоретичний матеріал) (37 бали)												
5	5	5	7	3	3	3	6					
Практичні заняття (48 бали)												
ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	ПР5	ПР6	ПР7	ПР8	ПР9	ПР10	ПР11	ПР12	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	

T1, T2...T8 – теми змістових модулів.

Умови допуску до підсумкового контролю (залік):

1) Виконано всі завдання з дисципліни.

2) Роботу здобувача освіти впродовж вивчення дисципліни оцінено не менше ніж на 35 балів.

Зміст силабусу відповідає робочій програмі навчальної дисципліни