

 <p>ЦДУ Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка</p>	Силабус навчальної дисципліни			
	Інформаційно-комунікаційні технології ЗП-05			
	Статус дисципліни <i>обов'язковий компонент</i>			
Галузь знань	01 Освіта/ Педагогіка			
Спеціальність	017 Фізична культура і спорт			
Освітня програма	Фізична культура і спорт			
Рівень вищої освіти	Бакалавр			
Форма навчання	Денна			
Курс	1			
Семестр	1			
Обсяг дисципліни	Кредити	3	Години	90
	Лекційні			4
	Практичні/семінарські			
	Лабораторні			32
	Самостійна робота			54
Семестровий контроль	залік			
Викладач	<i>Шлянчак Світлана Олександрівна</i>			
Контактна інформація	<i>s.o.shlianchak@cisru.edu.ua</i>			
Кафедра	<i>інформатики та інформаційних технологій</i>			
Факультет	<i>математики, природничих наук та технологій</i>			
Предмет навчання (Що буде вивчатися)	<p><i>Широке впровадження інформаційних технологій вимагає підготовки таких користувачів, які б могли ефективно вирішувати поставлені задачі залучаючи усі можливості сучасних комп'ютерних засобів. Для втілення цих планів треба починати вивчення інформаційних технологій зі школи, що у свою чергу ставить нові вимоги до підготовки майбутнього вчителя. 23 грудня 2020 року НАКАЗОМ № 2736 був затверджений професійний стандарт вчителя, який містить опис інформаційно-цифрової компетентності вчителя.</i></p>			
Мета (Чому це цікаво/потрібно вивчати)	<p><i>Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційно комунікаційні технології» є формування теоретичної бази знань студентів з основ інформатики і практичних навичок використання засобів сучасних комп'ютерних технологій у повсякденній практичній, зокрема, навчально-пізнавальній діяльності студентів, а також у майбутній професійній діяльності.</i></p>			
Компетентності	<p>ЗК1. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями. ЗК3. Здатність зберігати та примножувати моральні,</p>			

	<p>культурні, наукові цінності і примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ФК14. Здатність до безперервного професійного розвитку.</p>
<p>Програмні результати (Чому можна навчитися)</p>	<p>ПРН2. Спілкуватися українською та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики ділового спілкування.</p> <p>ПРН3. Уміти обробляти дані з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p>ПРН4. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне та самокритичне мислення.</p> <p>ПРН5. Засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.</p> <p>ПРН6. Мати базові знання з проведення досліджень проблем фізичної культури і спорту, підготовки та оформлення наукової праці.</p> <p>ПРН21. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.</p>
<p>Зміст дисципліни</p>	<p><i>Розділ 1. Програмне забезпечення ЕОМ. ІКТ.</i> <i>Поняття програмного забезпечення. Класифікація програмного забезпечення. Пропріетарне та вільне програмне забезпечення. Різні ліцензії на програмне забезпечення.</i> <i>Поняття ІКТ. Вплив ІКТ на удосконалення процесу навчання. Техніка безпеки при роботі на ЕОМ.</i> <i>Розділ 2. Сучасні операційні системи.</i> <i>Функції операційних систем. Порівняльна характеристика провідних сімейств операційних систем: Windows, Linux, Android тощо.</i> <i>Робота з файловою структурою. Налаштування операційної системи. Встановлення програм.</i> <i>Розділ 3. Комп'ютерний пошук інформації.</i> <i>Пошук інформації. Модель пошуку інформації. Інформаційно-пошукові мови. Види інформаційно-пошукових систем та мереж.</i> <i>Пошукові служби та основні принципи пошуку інформації. Алгоритми роботи пошукових служб. Пошук бібліографічних описів в бібліотеках через мережу Internet.</i> <i>Оцінювання достовірності інформації знайденої у Інтернет ресурсах.</i> <i>Розділ 4. Технології Веб 2.0.</i> <i>Поняття про Веб 2.0. Класифікація веб-ресурсів, що відносять до Веб 2.0. Організація соціальних мереж</i></p>

на базі ресурсів Веб 2.0. Соціальна роль інформаційно-комунікаційних технологій. «Інформаційний спосіб життя». Проблеми розвитку мережевого суспільства та мережевих спільнот. Мережеві спільноти. Поняття соціальних мереж та мережевих спільнот. Соціально-психологічні аспекти формування мережених спільнот. Використання у професійній діяльності можливостей соціальних мереж. Геосервіси. Карти Google. Мережеві щоденники. Поняття блога і різновиди блогів. Огляд служб для ведення блогів. Організація соціальних мереж на базі блогів, створення спільнот блогерів. Технології Вікі-Вікі. Поняття Вікі-Вікі та різні Вікі-платформи. Огляд Вікі-сайтів. Пошук інформації, обговорення статей. Сумісне створення та редагування гіпертекстів. Організація соціальних мереж на базі Вікі-Вікі. Хмарні технології. Соціальні мережеві сервіси для зберігання мультимедійних файлів. Соціальні сервіси, що дозволяють організовувати спільну роботу з різними типами документів. Технології штучного інтелекту.

Розділ 5. Обробка текстових документів.
Засоби автоматизації обробки документів. Стилі та шаблони. Структура документа. Робота з таблицями. Сортування даних в таблиці. Робота з об'єктами. Вставка в документ фігурного тексту, малюнків. Створення власних малюнків з використанням автофігур. Створення схем, діаграм. Режим рецензування тексту. Запис виправлень. Коментування. Підготовка документу до друку. Перевірка орфографії та граматики. Налаштування автоматичної перевірки правопису. Вставка номерів сторінки. Попередній перегляд документа та друкування. Підготовка електронної публікації у різних форматах (PDF, RTF, PUB, ebook, fb2).

Розділ 6. Обробка електронних таблиць.
Організація обчислень у електронних таблицях. Типи адресації комірок. Створення формул із вбудованими функціями. Сортування й фільтрування даних в електронних таблицях. Проміжні підсумки. Зведені таблиці. Планування, створення, форматування діаграм.

Розділ 7. Мультимедіа.
Поняття мультимедіа. Означення мультимедіа. Складові мультимедіа. Стандарти. Гілки мультимедіа. Використання мультимедіа. Графіка в мультимедіа. Графіка. Види графіки. Типи графічних файлів. Конвертація файлів. Порівняння графічного файлу в різних форматах. Обробка зображень. Звук в мультимедіа. Звук. Параметри звукових файлів. Типи звукових файлів. Конвертація файлів. Порівняння звукового файлу в різних

	<p>форматах. Обробка аудіо-файлів. Відео в мультимедіа. Типи відео-файлів. Конвертація файлів. Порівняння відео-файлів в різних форматах. Обробка відео файлів. Підготовка мультимедійних презентацій. Особливості навчальних презентацій. Слайдові та потокові презентації. Створення презентації: постановка проблеми, створення проекту; створення фону; створення тексту; вставка малюнків; настроювання анімації тексту; настроювання анімації малюнків; запуск та налагодження презентації. Додавання нотаток та коментарів до слайдів. Створення елементів управління та гіперпосилань.</p>
<p>Критерії оцінювання роботи студентів</p>	<p>Розподіл балів, що присвоюються студентам з навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології», є сумою балів за виконання лабораторних завдань та самостійну роботу плюс бали, отримані під час підсумкового тесту. Впродовж семестру студент за виконання завдань отримує – 80 балів і 20 балів за підсумковий тест. Система контрольних заходів під час вивчення дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • поточний контроль на лабораторних заняттях – по 5 балів за кожне заняття (всього 80 балів); • підсумковий тест – 20 балів.
<p>Політика курсу</p>	<p>Політика академічної доброчесності – всі роботи студент самостійно здає під час занять і пояснює кожен етап виконання роботи. При цьому враховуються присутність на заняттях та активність студента під час заняття; недопустимість пропусків та запізнень на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття; списування та плагіат; за несвоєчасне виконання поставленого завдання знижуються бали і т. ін.</p>
<p>Інформаційне забезпечення</p>	<p style="text-align: center;">Основна література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дроговоз Н.А., Матяш В.В. Інформаційно-комунікаційні технології: лабораторні роботи. Навчально-методичний посібник. – Кропивницький: РВВ ЦДПУ імені Володимира Винниченка, 2021. – 56 с. 2. Хмарні технології в освіті: метод. реком. до лаб. роб. / уклад.: О. Наконечна. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2022. 99 с. 3. Інформаційно-комунікаційні технології в галузі : навчально-методичний посібник / уклад. Медведєва М.О., Криворучко І.І., Ковтанюк М.С. Умань : Візаві, 2020. 142 с. 4. Петренко О.Я., Бондаренко В.В. Цифрові інструменти Google: навч. посібник. Київ: ПДО, 2022. 73 с. 5. Сучасні мережні технології : навч. посіб. / уклад.: В. Стеценко, Л. Тітова. Умань : Візаві, 2022. 154 с. 6. Ганжела, С. І., Шлянчак С. О. Основи

інформатики з елементами програмування та сучасні інформаційні технології навчання – Кропивницький: ФО-П Александрова М. В., 2018. – 182 с.

7. Основи інформаційних технологій і систем: підручник / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко, Н. Б. Шаховська. — Львів: Львівська політехніка, 2018. — 620 с.
8. Основи інформаційних систем і технологій: навч. посіб. / Б.Т. Ситнік. — Харків: УкрДУЗТ, 2018. — 130 с.
9. Сільченко, М.В. Прикладна інформатика. Опорний конспект (для студентів факультету фінансів та факультету міжнародної економіки та менеджменту) / М.В. Сільченко, Т.О. Кучерява — К.: Центр навчальної літератури, 2019. — 181 с.
10. Красюк, Ю.М., Бізнес-інформатика у структурно-логічних схемах та прикладах. Опорний конспект/ Ю.М. Красюк, Т.О. Кучерява, М.В. Сільченко — К.: Центр навчальної літератури, 2019. — 134 с.

Допоміжна література

1. Короткі посібники користувача Office. : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://support.office.com/uk-ua/article/Короткі-посібники-користувача-office-25f909da-3e76-443d-94f4-6cdf7dedc51e>
2. Нелюбов В. О., Куруца О. С. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016: навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. - 58 с.: іл. : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/15617>
3. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. 96 с.: іл. : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/16001>
4. Fursykova Tetiana, Chystiakova Liudmyla, Shlianachak Svitlana, Kravchenko Olena & Kuris Yurii (2023). Inteligencia artificial y nuevas formas de gobierno en la era digital. Cuestiones Políticas, 41 (76), 528–539. <https://doi.org/10.46398/cuestpol.4176.31> (WOS).
5. Фурсикова Т. В., Шлянчак С. О., Ганенко Л. Д. Використання інструментів Google у математичній підготовці учнів. *Current aspects of the development of physical and mathematical sciences in the era of digitalization: Scientific monograph. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2022. С. 132–145.*
<http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/>

[view/283/7823/16347-1](http://tit.dut.edu.ua/index.php/telecommunication/article/view/283/7823/16347-1)

6. Шлянчак С. О. Використання інтернет-технологій в освітньому процесі / Світлана Олександрівна Шлянчак, Олександр Миколайович Щирбул // Наукові записки ЦДПУ. Серія : зб. наук. праць / МОН України, ЦДПУ ім. В. Винниченка. – Кропивницький: РВВ ЦДПУ В. Винниченка, 2021. - Вип. 201. - С. 147-150.
7. Шлянчак С.О. Інформаційні технології як сучасна індустрія в світовій економіці / Корецька Вікторія., Корецький Олександр, Шлянчак Світлана //Телекомунікаційні та інформаційні технології. № 2 (75). 2022. С. 13-22.
<https://tit.dut.edu.ua/index.php/telecommunication/article/view/2418>
8. Огляд технологій та сервісів Веб 2.0. Веб-спільноти. Вікі-технології.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ndu.edu.ua/liceum/html/web20.pdf>
9. Інформатика : 10 кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : академічний рівень: профільний рівень / Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В. Шакотько; за заг. ред. М.З. Згуровського. - К. : Генеза, 2010. - 296 с. : іл.
10. Інформатика : 9 кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В. Шакотько; за заг. ред. М.З. Згуровського. – К. : Генеза, 2009. – 296 с. : іл.
11. Інформатика: 10 кл.: Підруч. для загальноосвіт. навч. закл./ І. О. Завадський, І. В. Стеценко, О. М. Левченко. — К.: Видавнича група ВНУ, 2010. — 240 с. : іл.
12. Інформатика: 11 кл.: підруч. для загальноосвіт. навч. закл.: академічний рівень: профільний рівень / Й.Я.Ривкінд, Т.І.Лисенко, Л.А.Чернікова, В.В.Шакотько; за заг. ред. М.З. Згуровського. – К.: Генеза, 2011. – 304 с.: іл.

Методичне забезпечення

1. Лабораторні роботи, розміщені в Classroom.
2. Електронна бібліотека навчальних матеріалів, яка функціонує на базі університетських серверів, у папці, де знаходяться електронні тексти підручників з переліку базової рекомендованої літератури, а саме:
 1. Дроговоз Н.А., Матяш В.В.
Інформаційно-комунікаційні технології: лабораторні роботи. Навчально-методичний посібник. –
Кропивницький: РВВ ЦДПУ імені Володимира Винниченка, 2021. – 56 с.

Інформаційні ресурси

1. Вікі-портал ЦДПУ. <http://wiki.cuspu.edu.ua>
2. Український освітній портал.
<http://osvita.ua/school/technol/>
3. Вікіпедія: Вільна енциклопедія. - Електронний

	ресурс. – Шлях доступу: URL: http://uk.wikipedia.org/
Матеріально-технічне забезпечення	<i>Аудиторія теоретичного навчання, лабораторне обладнання, проектор, ноутбук, смартфон, наукова література, презентаційні матеріали.</i>