

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
Навчально-науковий інститут денної освіти
Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Організація та обробка електронної інформації»

на 2023-2024 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	2 курс, 3 семестр
Освітня програма/спеціалізація	122 Комп'ютерні науки
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Галузь знань	12 «Інформаційні технології»
Ступінь вищої освіти	бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну,
науковий ступінь і вчене звання,
посада
КНІТ

Чілікіна Т.В., к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедри

Контактний телефон	0532 509204
Електронна адреса	tv.0502@ukr.net
Розклад навчальних занять	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	он-лайн: електронною поштою, http://www.matmodel.puet.edu.ua/
Сторінка дистанційного курсу	https://el.puet.edu.ua/

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	Метою вивчення дисципліни „Організація та обробка електронної інформації” є формування в студентів фундаментальних знань в галузі програмного забезпечення сучасних ЕОМ для організації та обробки електронної інформації; оволодіння основними його типами та формування знань, умінь і практичних навичок його використання.
Тривалість	4 кредити ЄКТС/ 120 годин (лекції 16 год., практичні заняття 32 год., самостійна робота 72 год.)
Форми та методи навчання	Лекції та практичні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом. Методи навчання: наочні методи: ілюстрування, демонстрування, інфографіка Практичні методи. Методи самостійної роботи вдома: проблемно -пошукові; проектного навчання; колективної розумової діяльності; застосування новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні; Комп'ютерні та мультимедійні методи: використання освітніх мультимедійних презентацій
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; виконання; ПМР Підсумковий контроль: екзамен
Базові знання	Вивчення дисципліни базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні шкільних предметів з основ інформатики та комп'ютерної техніки.
Мова викладання	Українська

Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
--------------------------------------	---

<p>ПР1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.</p> <p>ПР2. Використовувати сучасний математичний апарат неперервного та дискретного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної геометрії, в професійній діяльності для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі проектування та реалізації об'єктів інформатизації.</p>	<p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК1).</p> <p>Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК2).</p> <p>Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (ЗК4).</p> <p>Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями (ЗК6).</p> <p>Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК7).</p> <p>Здатність генерувати нові ідеї (креативність) (ЗК8).</p> <p>Здатність працювати в команді (ЗК9).</p> <p>Здатність бути критичним і самокритичним (ЗК10).</p> <p>Здатність приймати обгрунтовані рішення (ЗК11).</p> <p>Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт (ЗК12)</p> <p>Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем (СК3)</p>
--	---

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Модуль 1. Моделі подання електронної інформації та формати даних		
Тема 1. Поняття інформації, види інформації та форми її методи її обробки. Системи та технології програмування	відвідування занять; опитування на заняттях; розв'язування практичних завдань під час практичних занять; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять; тестування.	Опрацювати теоретичний матеріал до теми 1, виконання індивідуальних завдань
Тема 2. Інструменти для створення та редагування електронних документів	відвідування занять; опитування на заняттях; розв'язування практичних завдань під час практичних занять; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять; перевірка виконання модульної контрольної роботи, тестування.	Опрацювати теоретичний матеріал до теми 2, виконання індивідуальних завдань
Тема 3. Моделі та формати подання інформації в Інтернеті (HTML, XML).	відвідування занять; опитування на заняттях; розв'язування практичних завдань під час практичних занять; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять; перевірка виконання модульної контрольної роботи, тестування.	Опрацювати теоретичний матеріал до теми 3, виконання індивідуальних завдань, підготовка до МКР.
Модуль 2. Методи та засоби електронної обробки електронної інформації на програмному рівні.		
Тема 4. Обробка електронної інформації за допомогою мов інтеграції офісних застосувань	відвідування занять; опитування на заняттях; розв'язування практичних завдань під час практичних занять; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять; перевірка виконання модульної контрольної роботи, тестування	Опрацювати теоретичний матеріал до теми 4, виконання індивідуальних завдань, робота з навчальними тренажерами, підготовка до МКР.

Інформаційні джерела

1. Цибульник С.О., Павловський О.М. Сучасні методи обробки інформації. Лекції [Електронний ресурс]: навч. посіб. для здобувачів ступеня доктора філософії спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерноінтегровані технології» / С.О. Цибульник, О.М. Павловський; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – Режим доступу: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/45934/1/Suchasni_metody_obrobky_informatsii_Lektsii.pdf
2. Рейнська В.Б. Конспект лекцій з дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня. – Рівне: НУВГП, 2020. – 111 с. – Режим доступу: URL: http://ep3.nuwm.edu.ua/17355/1/04-04-235_viap%20%281%29pdf.
3. Бонч-Бруєвич Г.Ф., Носенко Т.І. Організація та обробка електронної інформації: навчальний посібник. /Бонч-Бруєвич Г.Ф., Носенко Т.І.; Київ. ун-т ім. Б.Грінченка, ін-т суспільства, каф. інформатики. – К.: [Київ. ун-т ім. Б. Грінченка], 2020. – 108 с. – Режим доступу: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/7915/1/Bonch_Nosenko_OOEI.pdf
4. Гаврилов М.В. Інформатика та інформаційні технології Навч. посіб. / М.В. Гаврилов [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://stud.com.ua/54376/informatika/informatika_ta_informatsiyni_tehnologiyi
5. Короткі посібники користувача Office. : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://support.office.com/uk-ua/article/Короткі-посібники-користувача-office-25f909da-3e76-443d-94f4-6cdf7dedc51e>
6. І. Р. Михайлюк, Т.О. Ваврик. Інформатика та комп'ютерна техніка: лабораторний практикум для студентів спеціальності 029 - Інформаційна, бібліотечна та архівна справа. - ІваноФранківськ: ІФНТУНГ, 2021. - 81 с 14
7. Форкун Ю. В., Длугунович Н. А. Інформатика: навч. посібник. Львів: «Новий Світ-2000», 2020. 464 с 2. Войтюшенко Н.М., Остапеч А.І. Інформатика і комп'ютерна техніка. Навч. посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 564 с.
8. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. - Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2019. 96 с. URL:<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/16001>
9. Нелюбов В. О., Куруца О. С. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016: навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2019. 58 с. URL:<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/15617>
10. Інформаційні технології. Процедури та форми VBA [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: С. Г. Бондаренко, А. О. Абрамова., С. І. Заєць – Електронні текстові данні (1 файл: 3,7 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 158 с.
11. Черненко О.О. Розробка та використання навчальних тренажерів при підготовці фахівців напряму «Комп'ютерні науки» / О.О. Черненко, Т.В. Чілікіна, О.В. Ольховська // International scientific and practical conference ``Mathematics, physics, mechanics, astronomy, computer sciens and cybernetics: issues of productive interaction``: conference proceedings, Yuly 9-10. 2021. Wloclawek, Republic of Poland: ``Baltija Publishing``, 2021. - С. 55-59. – Режим доступу: <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/151/4488/9439-1?>

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

- Пакет програмних продуктів Microsoft Office.
- Дистанційний курс з навчальної дисципліни « Moodle».

Політика оцінювання здобувачів вищої освіти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів

відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

[Положення про організацію освітнього процесу](#)

[Положення про порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти](#)

[Порядок ліквідації здобувачами вищої освіти академічної заборгованості](#)

[Положення про повторне навчання](#)

Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в режимі он-лайн.

Політика щодо академічної доброчесності. Здобувач повинен дотримуватися принципів академічної доброчесності, зокрема недопущення академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації, списування під час поточного, рубіжного та підсумкового контролю. Списування під час контрольних робіт та поточних тестів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. В ПУЕТ діють:

[Кодекс честі студента](#)

[Положення про академічну доброчесність](#)

[Положення про запобігання випадків академічного плагіату](#)

Політика визнання результатів навчання визначена такими документами:

[Положення про порядок перезарахування результатів навчання, здобутих в іноземних та вітчизняних закладах освіти](#)

[Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти](#)

[Положення про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти; інфографіка](#) (розділ Освіта/Організація освітнього процесу/Неформальна освіта)

Політика вирішення конфліктних ситуацій:

[Положення про правила вирішення конфліктних ситуацій](#)

[Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену](#)
уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції

Політика підтримки учасників освітнього процесу:

[Психологічна служба](#)

[Студентський омбудсмен \(Уповноважений з прав студентів\) ПУЕТ](#)

[Уповноважений з прав корупції](#)

Безпека освітнього середовища: [Інформація про безпечність освітнього середовища ПУЕТ наведена у вкладці «Безпека життєдіяльності»](#)

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Форма навчальної роботи	Вид навчальної роботи	Бали
1.Аудиторна 1.1 Лекції 1.2 Практичні заняття	1. Відвідування лекцій 2. Правильна відповідь при опитуванні (1 бали за відповідь (3 відповідей в семестр)), $1*3 = 3$ б. 3. Виконання практичних завдань з модуля 1, 2 (1 бал за практичне заняття (16 практичних за семестр) $1*14=16$	20 3 16
2. Самостійна та індивідуально-консультативна робота.	. Виконання індивідуальних завдань, тестування	5
3. Проміжний контроль.	Модульна контрольна робота з модуля 1, 2 (кожна по 8 балів)	16
4. Підсумковий контроль.	Іспит.	40
Всього		100

Система нарахування додаткових балів за видами робіт з вивчення навчальної дисципліни

Форма роботи	Вид роботи	Бали
Науково-дослідна	Участь у студентській олімпіаді, гуртку, об'єднання тощо	10

За додаткові види навчальних робіт студент може отримати не більше 10 балів. Додаткові бали додаються до загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни, але загальна підсумкова оцінка не може перевищувати 100 балів.

**Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами
вивчення навчальної дисципліни**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни