



СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ВСТУП ДО ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності	126 Інформаційні системи та технології
Тип і назва освітньої програми	Інформаційні управляючі системи
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 5. Загальна кількість годин – 150 год, із яких: лекцій – 28 год., лабораторних занять – 22 год. Форма семестрового контролю – залік
Мова(и) викладання	Державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та інформаційних технологій Кафедра інформаційних систем та технологій
Контактні дані розробника(ів)	Викладач: Уткін Юрій , к.т.н., доцент Контакти: ауд. 201 (навчальний корпус 2) e-mail: utkin@pdau.edu.ua сторінка викладача на сайті кафедри: https://www.pdau.edu.ua/people/utkin-yuriy-viktorovych
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова дисципліна професійної підготовки
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Навчальна дисципліна вивчається в першому семестрі. Її вивченню не передують жодна з дисциплін
Компетентності	<p><i>Інтегральна компетентність</i></p> <p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.</p> <p><i>Загальні компетентності:</i></p> <p>КЗ 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; КЗ 3. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності; КЗ 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; КЗ 6. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.</p> <p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <p>КС 6. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та</p>

	<p>обов'язків;</p> <p>КС 12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет);</p> <p>КС 13. Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень;</p> <p>КС 15. Здатність проводити заходи щодо організації робочих місць, їх технічного оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів організаційно-управлінської діяльності.</p>
--	---

Результати навчання	<p>ПР 3. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій;</p> <p>ПР 6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності;</p> <p>ПР 8. Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.</p>
----------------------------	--

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

<p>Вивчення навчальної дисципліни забезпечує формування у здобувачів вищої освіти низки соціальних навичок:</p> <ul style="list-style-type: none"> – комунікабельність/ уміння комунікувати; – критичне мислення; – брати на себе відповідальність і уміння приймати рішення; – адаптивність / уміння працювати в критичних ситуаціях.
--

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<p>формування у майбутніх фахівців знань про основи комп'ютерних інформаційних технологій, побудову та функціонування програмного забезпечення, а також набуття практичних навичок роботи на сучасній комп'ютерній техніці і ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності для розв'язання різноманітних задач.</p>
--

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<p>Тема 1. Інформація. Інформаційні процеси.</p> <p>Тема 2. Інформаційні технології.</p> <p>Тема 3. Комп'ютерні системи збереження, обробки та передачі інформації.</p> <p>Тема 4. Види програмного забезпечення комп'ютерних систем.</p> <p>Тема 5. Системи та технології обробки текстової інформації.</p> <p>Тема 6. Обробка структурованих даних засобами табличного процесора Excel.</p> <p>Тема 7. Бази даних. Системи управління базами даних.</p> <p>Тема 8. Обробка графічних об'єктів. Створення презентацій.</p>

Тема 9. Основи побудови комп'ютерних мереж.

Тема 10. Інформаційні ресурси мережевих технологій. Інформаційно-пошукові системи мережі Internet.

Тема 11. Етапи розвитку та сутність ІС. Основи побудови ІС

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

- методи стимулювання і мотивації: роз'яснення мети вивчення предмета; висування вимог; заохочення, створення ситуації інтересу;
- словесні: пояснення, лекція, інструктаж;
- наочні: демонстрація, ілюстрування;
- практичні: лабораторна робота, робота з навчально-методичною літературою;
- за логікою: аналітичний, синтетичний, порівняння;
- за мисленням: дослідницький, репродуктивний;
- інноваційні: мультимедійна презентація, дистанційне навчання;
- методи самостійної роботи вдома: самостійна робота без контролю викладача (усні та письмові домашні завдання, завдання самостійної роботи).

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання

- Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання наведені у Додатку до силабусу.

ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ

- щодо термінів виконання та перескладання

Виконання завдань з порушенням термінів без поважних причин оцінюється на нижчий на 25% бал. Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату.

- щодо академічної доброчесності

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

- щодо відвідування занять

Навчання здобувачів вищої освіти, що передбачає проведення навчальних занять згідно розкладу упродовж навчального року передбачає їх безпосередню участь в освітньому процесі. Відвідування здобувачами вищої освіти всіх видів навчальних занять є обов'язковим.

- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти

На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Визнання набутих результатів навчання або відмова у їх визнанні. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті,

	здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.
- щодо оскарження результатів оцінювання	Після оголошення результатів поточного або семестрового контролю здобувач освіти має право звернутися до викладача з проханням надати роз'яснення щодо отриманої оцінки (Порядок оскарження результатів контрольних заходів у ПДАУ викладений у розділі 5 Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті) https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaoproocinyuvannya2023.pdf
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	
Основні	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Галич. О. А. Управління інформаційними зв'язками та бізнес-процесами: [навчальний посібник] / О. А. Галич, О. П. Копішинська, Ю. В. Уткін. – Харків: Фінарт, 2016. – 244 с. 2. Маренич М. М. Інформаційні технології в агрономії : [навчальний посібник] / М. М. Маренич, М. І. Кондратюк, О. П. Копішинська, Ю. В. Уткін. Харків: Фінарт, 2017. – 352 с. 3. Анісімов А. В., Кулябко П. П. Інформаційні системи та бази даних: навч. пос. для студ. факультету комп'ютерних наук та кібернетики. Київ. 2017. 110 с. 4. Антоненко В. М., Мамченко С. Д., Рогушина Ю. В. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями: навч. посібник. Ірпінь: Нац. університет ДПС України, 2016. 212 с. 	
Допоміжні	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Костріков С. В., Сегіда К. Ю. Географічні інформаційні системи: навчально-методичний посібник. Харків, 2016. 82 с. 2. Олена П. Копішинська, Юрій В. Уткін. Шляхи реалізації проектно-орієнтованої моделі співпраці закладів вищої освіти, ІТ-компаній та агропідприємств при впровадженні інформаційних систем // Вісник соціально-економічних досліджень. №1(65). 2018. С.197-207. 3. Шило С. Г. Інформаційні системи та технології : навчальний посібник / С. Г. Шило, Г. В. Щербак, К. В. Огурцова. Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. – 220 с. 4. Wolenik Marc Microsoft Dynamics CRM 2013 Unleashed // Marc Wolenik, Sams Publishing; 1 edition, 2014, p. 1176; 	
Інформаційні ресурси мережі Інтернет	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Про інформацію [Електронний ресурс] : закон України [від 13.01.2011 р. № 2938-17] – Режим доступу : http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2657-12 2. Про доступ до публічної інформації [Електронний ресурс] : закон України [від 13.01.2011 р. № 2939-VI] – Режим доступу : http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?showHidden=1&art_id=244273463&cat_id=244268916 3. Інформаційні технології [Електронний ресурс] Режим доступу: http://users.unicyb.kiev.ua/~boiko/it/it_intro1.htm 4. МЕТОДОЛОГІЯ: Інформаційні системи та технології [Електронний ресурс] Режим доступу: http://www.management.com.ua/ims/ 5. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології [Електронний ресурс] / О. В. Грицунов. – Режим доступу: http://eprints.kname.edu.ua/20889/1/Gritsunov_2.pdf 	
Реквізити затвердження	Затверджено на засіданні кафедри інформаційних систем та технологій протокол від 03 вересня 2024 р. № 2

Додаток до силабусу

**СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ,
ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**
Критерії оцінювання окремих видів навчальної роботи здобувачів вищої освіти денної форми навчання

Вид роботи, кількість балів	Критерії оцінювання кожного виду роботи в межах зазначеної кількості балів
Робота на лекціях (0-1 бал)	0 балів – студент не був присутнім на лекції та не опрацював матеріал самостійно; 1 бал – студент є присутнім на лекції, бере активну участь в обговоренні проблемних питань, веде конспект лекції.
Виконання лабораторних робіт та їх захист (0-7/8 балів)	0 балів – студент не виконав жодної вправи лабораторної роботи; 1 бал – правильне виконання 1 вправи (або двох частин по 0,5 балів) лабораторної роботи; 2 бали – правильне виконання двох вправ лабораторної роботи; 3 бали – правильне виконання трьох вправ лабораторної роботи; 4 бали – правильне виконання 4-х вправ лабораторної роботи; 5 балів – правильне виконання 5-и вправ лабораторної роботи; 6 балів – правильне виконання 6-и вправ лабораторної роботи; 7/8 балів – правильне виконання всіх вправи лабораторної роботи із додатковим завданням.
Самостійна робота (0-1 бал)	0 балів – студент не представив виконане завдання самостійної роботи; 1 бал – виконано завдання самостійної роботи в межах самостійного вивчення теми (конспект лекції, усна правильна відповідь окрема змістова частина комплексного завдання); Додаткові бали можуть нараховуватись за окремі додаткові види робіт (написання тез доповіді, виступ на студентській конференції в межах 5 балів)

Критерії оцінювання окремих видів навчальної роботи здобувачів вищої освіти заочної форми навчання

Вид роботи, кількість балів	Критерії оцінювання кожного виду роботи в межах зазначеної кількості балів
Робота на лекціях (0-4 бали)	0 балів – студент не був присутнім на лекції та не опрацював матеріал самостійно; 1 бал – студент є присутнім на лекції; 2 бали – студент є присутнім на лекції, веде конспект лекції; 3 бали – студент є присутнім на лекції, бере активну участь в обговоренні проблемних питань, веде конспект лекції; 4 бали – студент є присутнім на лекції, бере активну участь в обговоренні проблемних питань, наводить приклади із практичної діяльності, веде конспект лекції.
Виконання лабораторних робіт та їх захист (0-8 балів)	0 балів – студент не виконав жодної вправи лабораторної роботи; 1 бал – правильне виконання 1 вправи (або двох частин по 0,5 балів) лабораторної роботи; 2 бали – правильне виконання двох вправ лабораторної роботи; 3 бали – правильне виконання трьох вправ лабораторної роботи; 4 бали – правильне виконання 4-х вправ лабораторної роботи; 5 балів – правильне виконання 5-и вправ лабораторної роботи; 6 балів – правильне виконання 6-и вправ лабораторної роботи; 7 балів – правильне виконання всіх вправ лабораторної роботи 8 балів – правильне виконання всіх вправ лабораторної роботи із додатковим завданням.
Самостійна робота (0-2 бали)	0 балів – студент не представив виконане завдання самостійної роботи; 1 бал – виконано завдання самостійної роботи в межах самостійного вивчення теми (конспект лекції); 2 бали – виконано завдання самостійної роботи в межах самостійного вивчення теми (конспект лекції), усна правильна відповідь окрема змістова частина комплексного завдання; Додаткові бали можуть нараховуватись за окремі додаткові види робіт (написання тез доповіді, виступ на студентській конференції в межах 5 балів)

Критерії оцінювання контрольної роботи для заочної форми навчання

Виконання контрольної роботи оцінюється від 0 до 50 балів. Контрольна робота містить 4 завдання.

Вид роботи, кількість балів	Критерії оцінювання кожного виду роботи в межах зазначеної кількості балів
<p>Перше питання (теоретичне) Згідно варіанту контрольної роботи (0-10 балів)</p>	<p>0 балів – завдання не виконано взагалі; 1 бал – до 9% правильного виконання загального обсягу роботи; 2 бали – від 10 % до 19 % правильного виконання роботи; 3 бали – від 20 % до 29 % правильного виконання; 4 бали – від 30% до 39 % правильного виконання; 5 балів – від 40 % до 49 % правильного виконання; 6 балів – від 50 % до 59 % правильного виконання; 7 балів – від 60 % до 69 % правильного виконання; 8 балів – від 70 % до 79 % правильного виконання; 9 балів – від 80 % до 89 % правильного виконання; 10 балів – від 90 % до 100 % правильного виконання завдання.</p>
<p>Друге питання (практичне) «Робота з об'єктами ОС WINDOWS» (0-10 балів)</p>	<p>0 балів – завдання не виконано взагалі; 1 бал – до 9% правильного виконання загального обсягу роботи; 2 бали – від 10 % до 19 % правильного виконання роботи; 3 бали – від 20 % до 29 % правильного виконання; 4 бали – від 30% до 39 % правильного виконання; 5 балів – від 40 % до 49 % правильного виконання; 6 балів – від 50 % до 59 % правильного виконання; 7 балів – від 60 % до 69 % правильного виконання; 8 балів – від 70 % до 79 % правильного виконання; 9 балів – від 80 % до 89 % правильного виконання; 10 балів – від 90 % до 100 % правильного виконання завдання.</p>
<p>Третє питання (практичне) «Створення та друк текстового документа в текстовому процесорі Word» (0-10 балів)</p>	<p>0 балів – завдання не виконано взагалі; 1 бал – до 9% правильного виконання загального обсягу роботи; 2 бали – від 10 % до 19 % правильного виконання роботи; 3 бали – від 20 % до 29 % правильного виконання; 4 бали – від 30% до 39 % правильного виконання; 5 балів – від 40 % до 49 % правильного виконання; 6 балів – від 50 % до 59 % правильного виконання; 7 балів – від 60 % до 69 % правильного виконання; 8 балів – від 70 % до 79 % правильного виконання; 9 балів – від 80 % до 89 % правильного виконання; 10 балів – від 90 % до 100 % правильного виконання завдання.</p>
<p>Четверте питання (практичне) «Виконання обчислень, побудова діаграм та графіків, їх друк в табличному процесорі MS Excel» (0-10 балів)</p>	<p>0 балів – завдання не виконано взагалі; 1 бал – до 9% правильного виконання загального обсягу роботи; 2 бали – від 10 % до 19 % правильного виконання роботи; 3 бали – від 20 % до 29 % правильного виконання; 4 бали – від 30% до 39 % правильного виконання; 5 балів – від 40 % до 49 % правильного виконання; 6 балів – від 50 % до 59 % правильного виконання; 7 балів – від 60 % до 69 % правильного виконання; 8 балів – від 70 % до 79 % правильного виконання; 9 балів – від 80 % до 89 % правильного виконання; 10 балів – від 90 % до 100 % правильного виконання завдання.</p>
<p>Вид роботи, кількість балів</p>	<p>Критерії оцінювання кожного виду роботи в межах зазначеної кількості балів</p>

Захист контрольної роботи (0-10 балів)	<p>0 балів – у виконавця відсутні відповіді на запитання щодо виконання завдань контрольної роботи;</p> <p>1 бал – виконавець надав до 9% правильних відповідей щодо виконання завдань контрольної роботи;</p> <p>2 бали – виконавець надав від 10 % до 19 % правильних відповідей щодо виконання завдань контрольної роботи;</p> <p>3 бали – виконавець надав від 20 % до 29 % правильних відповідей щодо виконання завдань контрольної роботи;</p> <p>4 бали – виконавець надав від 30% до 39 % правильних відповідей щодо виконання завдань контрольної роботи;</p> <p>5 балів – виконавець надав від 40 % до 49 % правильних відповідей щодо виконання завдань контрольної роботи;</p> <p>6 балів – виконавець надав від 50 % до 59 % правильних відповідей щодо виконання завдань контрольної роботи;</p> <p>7 балів – виконавець надав від 60 % до 69 % правильних відповідей щодо виконання завдань контрольної роботи;</p> <p>8 балів – виконавець надав від 70 % до 79 % правильних відповідей щодо виконання завдань контрольної роботи;</p> <p>9 балів – виконавець надав від 80 % до 89 % правильних відповідей щодо виконання завдань контрольної роботи;</p> <p>10 балів – виконавець надав від 90 % до 100 % правильних відповідей щодо виконання завдань контрольної роботи.</p>
Загальна сума балів	50

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

денна форма навчання (126ICT_бд_2023)

Назва теми	Види навчальної роботи ЗВО			
	Робота на лекціях	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Самостійна робота	Разом по темі
Тема 1. Інформація. Інформаційні процеси	1	0	1	2
Тема 2. Інформаційні технології	1	0	1	2
Тема 3. Комп'ютерні системи збереження, обробки та передачі інформації	1	6	1	8
Тема 4. Види програмного забезпечення комп'ютерних систем	2	0	2	4
Тема 5 Системи та технології обробки текстової інформації	1	7	1	9
Тема 6. Обробка структурованих даних засобами табличного процесора Excel	1	14	1	16
Тема 7. Бази даних. Системи управління базами даних	2	24	2	28
Тема 8. Обробка графічних об'єктів. Створення презентацій	1	7	1	9
Тема 9. Основи побудови комп'ютерних мереж	2	7	2	11
Тема 10. Інформаційні ресурси мережевих технологій. Інформаційно-пошукові системи мережі Internet	1	7	1	9
Тема 11. Етапи розвитку та сутність ІС. Основи побудови ІС	1	0	1	2
Разом балів за дисципліну	14	72	14	100

заочна форма навчання (126ICT_бз_2023)

Назва теми	Види навчальної роботи ЗВО				
	Робота на лекціях	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Самостійна робота	Контрольна робота	Разом по темі
Тема 1. Інформація. Інформаційні процеси	0	0	2	0	2
Тема 2. Інформаційні технології	4	0	2	0	6
Тема 3. Комп'ютерні системи збереження, обробки та передачі інформації	0	0	2	0	2
Тема 4. Види програмного забезпечення комп'ютерних систем	0	0	2	0	2
Тема 5 Системи та технології обробки текстової інформації	0	8	2	0	10
Тема 6. Обробка структурованих даних засобами ТП Excel	0	0	2	0	2
Тема 7. Бази даних. Системи управління базами даних	4	0	2	0	6
Тема 8. Обробка графічних об'єктів. Створення презентацій	0	0	2	0	2
Тема 9. Основи побудови комп'ютерних мереж	0	8	2	0	10
Тема 10. Інформаційні ресурси мережевих технологій. Інформаційно-пошукові системи мережі Internet	0	0	2	0	2
Тема 11. Етапи розвитку та сутність ІС. Основи побудови ІС	4	0	2	0	6
у т. ч. індивідуальне завдання (контрольна робота)	0	0	0	50	50
Разом балів за дисципліну	12	16	22	50	100