

## СИЛАБУС навчальної дисципліни «Корпоративні інформаційні системи»

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
<b>Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми</b>	126 Інформаційні системи та технології, Освітньо-професійна програма Інформаційні управлюючі системи
<b>Статус навчальної дисципліни</b>	Обов'язкова дисципліна професійної підготовки
<b>Курс, семестр</b>	курс 3, семестр 6
<b>Трудомісткість</b>	180 год, 6 кредитів ЄКТС
<b>Мова(и) викладання</b>	державна
<b>ННІ / факультет, кафедра</b>	Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та інформаційних технологій, Кафедра інформаційних систем та технологій
<b>Контактні дані розробника(ів)</b>	Слюсарь Ігор, к.т.н., доцент, ауд. 201 (навчальний корпус № 2) <i>e-mail:</i> <a href="mailto:ihor.sliusar@pdau.edu.ua">ihor.sliusar@pdau.edu.ua</a> , тел. 0997658261, <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/slyusar-igor-ivanovych">https://www.pdaa.edu.ua/people/slyusar-igor-ivanovych</a>
<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	Формування системи знань, практичних навичок і умінь з питань побудови та функціонування корпоративних інформаційних систем для розв'язання задач професійної діяльності
<b>Компетентності</b>	<p><b>Загальні:</b>          Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.          Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.          Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.          Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p><b>Фахові:</b>          Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.          Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-</p>

інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.

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 обов'язків.

КС 8. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.

Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.

Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційнокомунаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет).

Здатність проводити заходи щодо організації робочих місць, їх технічного оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів організаційно-управлінської діяльності.

## Результати навчання

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.

Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій.

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.

Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.

<b>Методи навчання</b>	методи стимулювання і мотивації: роз'яснення мети вивчення предмета; висування вимог; заохочення; словесні: пояснення, лекція, інструктаж; наочні: демонстрація, ілюстрування; практичні: лабораторна робота; за логікою: індуктивний, аналітичний, синтетичний, порівняння; за мисленням: дослідницький, репродуктивний; інноваційні методи навчання: мультимедійна презентація; дистанційне навчання; методи самостійної роботи вдома: самостійна робота без керівництва викладача (усні та письмові домашні завдання, завдання самостійної роботи).
<b>Програма навчальної дисципліни</b>	Тема 1. Архітектура корпоративних інформаційних систем. Тема 2. КІС з використанням Cloud-платформ. Тема 3. Базисна технологія і контролінг КІС. Тема 4. Тиражування даних і корпоративні сховища даних. Тема 5. Система бізнес-аналітики та візуалізації даних на основі Microsoft Power BI Desktop. Тема 6. Інфокомунікаційні технології у КІС. Тема 7. Особливості реалізації мікросервісної архітектури. Тема 8. Багаторівневий захист КІС. Тема 9. Перспективні КІС.
<b>Стратегія оцінювання результатів навчання</b>	Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення тем та курсу оцінюються у відповідності до форм поточного та семестрового оцінювання результатів навчання: розв'язування тестів; опитування; виконання лабораторних робіт; виконання завдань самостійної роботи (контрольна робота для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання). Форма семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим та навчальним планом – екзамен.
<b>Політика навчальної дисципліни</b>	1. Академічна доброчесність: 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

	<p>результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилання 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, використані методики досліджень і джерела інформації.</p> <p>2. Дедлайни та перескладання: Практичні завдання, завдання з самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату ННІ.</p>
<b>Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)</b>	За відповідним рівнем, дисципліни, що передують вивченю «Веб-технології та проектування Веб-додатків», «Інформаційні системи», «Моделювання систем», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Паралельні та розподілені обчислення», «Системи баз даних», «Системний аналіз», «Навчальна практика «Сучасні мови програмування»».
<b>Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни (за потреби)</b>	<p>1. Електронна бібліотека ПДАУ. URL: <a href="https://lib.pdaa.edu.ua">https://lib.pdaa.edu.ua</a>.</p> <p>2. Електронний репозитарій ПДАУ. URL: <a href="http://dspace.pdaa.edu.ua:8080">http://dspace.pdaa.edu.ua:8080</a>.</p>
<b>Рекомендовані джерела інформації</b>	<p><i>Основні:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Литвин В.В., Шаховська Н.Б. Проектування інформаційних систем: навч. посіб. Львів: Магнолія 2006, 2020. 380 с.</li> <li>Татарчук М.І. Корпоративні інформаційні системи. Київ: КНЕУ, 2014. 329 с.</li> <li>Татарчук М.І. Корпоративні інформаційні системи: навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2005. 291 с.</li> <li>Павленко Л.А. Корпоративні інформаційні системи: навч. посіб. Харків: ІНЖЕК, 2003. 260 с.</li> <li>Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2001. 400 с.</li> </ol> <p><i>Допоміжні:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Воронін А.М. Зіатдінов Ю.К., Климова А.С. Інформаційні системи прийняття рішень: навч. посіб. Київ: НАУ-друк, 2009. 136 с.</li> <li>Галич О.А., Копішинська О.П., Уткін Ю.В. Управління інформаційними зв'язками та бізнес-процесами: навч. посіб. Харків: Фінарт,</li> </ol>

2016. 244 с.
3. Літнарович Р.М. Платформи корпоративних інформаційних систем. Курс лекцій. Рівне: МЕГУ, 2012. 130 с.
  4. Касatkina Н.В., Пономаренко Л.А., Філатов В.О. Інформаційні системи та їх застосування Київ: ПП «Аверс», 2008. 142 с.
  5. Заверач М.М., Трет'ко В.В. Бази даних. Інформаційні системи: навч. посібн. Хмельницький: ХНУ, 2007. 303 с.
  6. Слюсарь I.I., Поліщук Ю.В., Копішинська О.П., Уtkіn Ю.В. Реалізація MultiWAN та його маршрутизація за допомогою Mikrotik RouterOS. URL: <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/8772>.
  7. Городянин А.В., Слюсарь I.I. Організація віддаленого доступу в корпоративних інформаційних системах // Матеріали щорічної студентської наукової конференції Полтавської державної аграрної академії, 17 листопада 2020 р. – Полтава: ПП «АСТРАЯ», 2020. – С. 15-17.
  8. Слюсарь I.I., Слюсар В.І., Дегтярьова Л.М., Курчанов В.М. Інструментарій віддаленого доступу до ресурсів інформаційних управлюючих систем. Проблеми інформатизації: тези доповідей восьмої міжнародної науково-технічної конференції (Черкаси – Харків – Баку – Бельсько-Бяла, 26-27 лис. 2020 р.). Черкаси, 2020. Т. 3. С. 43.
  9. Інформаційна система «Soft.Farm». URL: <http://www.soft.farm/uk/>
  10. Начало работы с Power BI Desktop URL: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/power-bi/desktop-getting-started>.
  11. MS Project URL: <https://www.microsoft.com/uk-ua/microsoft-365/project/compare-microsoft-project-management-software/>
  12. Information Systems. URL: <https://www.journals.elsevier.com/information-systems/>
  13. Інформаційна система Універсал. URL: <https://www.wgsoftpro.com/2017/main.php>.

2020 р.

**Рік введення**