

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЧОРТКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ПІДПРИЄМНИЦТВА І БІЗНЕСУ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ЧННІБ ЗУНУ
Надія Кувальчицька

28 08 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-педагогічної роботи
Віктор ОСТРОВЕРХОВ

08 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології»
ступінь вищої освіти – бакалавр
галузь знань – 01 Освіта/Педагогіка
спеціальність – 015 Професійна освіта (цифрові технології)
спеціалізація - 015.039 Цифрові технології
освітньо-професійна програма – «Професійна освіта (Цифрові технології)»

кафедра фундаментальних та спеціальних дисциплін

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції (год.)	Практ. (год.)	ІРС (год.)	Тренінг, (год.)	Самост. робота студ. (год.)	Разом (год.)	Залік (сем.)	Екз. (сем.)
Денна	1	2	30	30	4	8	78	150	-	2

Залік

Чортків – ЗУНУ
2024

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми підготовки бакалавра галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка», спеціальності 015 «Професійна освіта (цифрові технології)», затвердженої Вченою радою ЗУНУ (протокол № 11 від 26.06.2024 р.).

Робочу програму склала старший викладач кафедри фундаментальних та спеціальних дисциплін, канд. техн. наук Ольга ПАВЕЛЧАК-ДАНИЛЮК. *Ольга*

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри фундаментальних та спеціальних дисциплін (протокол № 1 від 28.08.2024 р.)

Завідувач кафедри _____ *Людмила* Людмила ДЕРМАНСЬКА

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 015 «Професійна освіта (цифрові технології)» (протокол № 1 від 30.08.24 р.)

Керівник групи _____ *Лілія* Лілія РЕБУХА
забезпечення спеціальності

Гарант ОПП _____ *Ольга* Ольга ПАВЕЛЧАК-ДАНИЛЮК

**СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Інформаційно-комунікаційні технології»**

Опис дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології»

Дисципліна “Інформаційно- комунікаційні технології”	Галузь знань, спеціальність, ОПЗ, СВО	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 5	галузь знань 01 Освіта/Педагогіка	Статус дисципліни нормативна дисципліна з циклу професійної підготовки Мова навчання українська
Кількість залікових модулів – 5	спеціальність – 015 Професійна освіта (цифрові технології)	Рік підготовки: Денна – 1 Семестр: Денна – 2
Кількість змістових модулів – 2	Освітньо-професійна програма – «Професійна освіта (Цифрові технології)»	Лекції: Денна -30 Практичні заняття: Денна – 30
Загальна кількість годин – 150	Ступінь вищої освіти – бакалавр	Самостійна робота: Денна – 78 Тренінг - 8 Індивідуальна робота: Денна - 4
Кількість тижневих годин – 10 Кількість аудиторних годин - 4		Вид підсумкового контролю – екзамен

2. Мета і завдання дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології»

2.1. Мета вивчення дисципліни.

Основною метою викладання дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології» є формування у майбутніх економістів сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття практичних навичок роботи на сучасній комп'ютерній техніці і використання сучасних інформаційних технологій для розв'язування різноманітних задач в практичній діяльності за фахом; формування знань і навичок оволодіння сучасними сітьовими технологіями та їх практичним використанням для пошуку, обробки і аналізу даних.

2.2. Завдання вивчення дисципліни:

Знання з даної дисципліни забезпечують засвоєння базової навчальної дисципліни, блоків інших навчальних дисциплін природничо-наукової, професійної та практичної підготовки студентами першого та другого курсів.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

- знати: типові алгоритми обробки даних економічного характеру, методіку використання табличного процесора MS Excel для розв'язання економічних задач та аналізу їх результатів, основні поняття;

- вміти: використовувати навички роботи з програмами загального призначення, виконувати економічні розрахунки засобами табличних процесорів, проводити графічний аналіз даних засобами табличних процесорів, використовувати отримані результати для аналізу економічних процесів, інтерпретувати результати розв'язання економічних задач з використанням ПК і застосовувати ці результати у практичній діяльності, здійснювати пошук інформації в Інтернеті.

2.3. Найменування та опис компетентностей, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни:

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК05. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ПРН08. Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.

ПРН12. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у фінансовій сфері діяльності.

2.4. Передумови для вивчення дисципліни.

Передумовою вивчення «Інформаційні комунікаційні технології», є співавтором навчання студентів вищої математики; уперше використання сучасних інформаційних технологічних розглядається у процесі вивчення лінійної алгебри.

2.5. Програмні результати навчання.

Студенти, після вивчення курсу повинні розуміти особливості комунікації, взаємодії та співпраці в міжнародному культурному та професійному контекстах. Володіти культурою мовлення, обирати оптимальну комунікаційну стратегію у спілкуванні з групами та окремими особами. Відшуковувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації. Виконувати розрахунки, що відносяться до сфери професійної діяльності. Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з вибором матеріалів, виконанням необхідних розрахунків, конструюванням, проектуванням технічних об'єктів у предметній галузі (відповідно до спеціалізації).

3. Програма навчальної дисципліни: «ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Модуль 1. Використання прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності

Тема 1. Основи інформаційних і комунікаційних технологій.

Корпоративний простір Office 365. Предмет і зміст дисципліни. Загальні поняття про інформацію, її властивості та види. Економічна інформація. Кількість інформації. Інформаційні процеси. Інформаційна система. Інформаційно-комунікаційна система. Інформаційна та інформаційно-комунікаційна технологія. Рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні та світі.

Література: 3, 4, 5.

Тема 2. Апаратне та програмне забезпечення ІКТ

Поняття архітектури комп'ютера. Загальна структура комп'ютера. Класифікація комп'ютерів. Апаратні складові персональних комп'ютерів. Процесори персональних комп'ютерів. Запам'ятовуючі пристрої. Носії інформації. Периферійні пристрої. Мультимедійне обладнання. Програмне забезпечення комп'ютера. Загальна характеристика операційних систем. Файлова система. Функції операційних систем ПК. Програми обслуговування дисків. Програми архіватори. Історія розвитку обчислювальної техніки. Покоління ЕОМ. Класифікація персональних ЕОМ.

Література: 3, 4, 5.

Тема 3. Операційна система windows 11. Основні поняття на принципи роботи у системі.

Поняття операційної системи. Файлова система. Операційна система Windows. Робочий стіл операційної системи Windows та його основні елементи. Структура вікна Windows. Діалогові вікна. Головне меню Windows. Довідкова система. Основні дії з папками, файлами. Робота з ярликами. Призначення Корзини. Відновлення файлів. Пошук файлів за допомогою програми Поиск.

Література: 2, 3, 4.

Тема 4. Комп'ютерні мережі.

Глобальна мережа Internet. Сервіси інтернету. Класифікація комп'ютерних мереж. Архітектура і складові комп'ютерних мереж. Локальні комп'ютерні мережі. Поняття протоколу. Модель взаємодії відкритих систем. Однорівневі мережі. Мережі «клієнт-сервер». Етапи розвитку Інтернет. Протоколи Інтернет. Адресація ресурсів Інтернет. Доменна система імен. Основні сервіси Інтернету. Механізми пошуку в Інтернет.

Література: 2, 3, 14.

Тема 5. Основи інформаційної безпеки.

Проблеми захисту інформації у сучасному світі. Основні поняття інформаційної безпеки. Види і основні принципи забезпечення інформаційної безпеки. Найбільш розповсюджені види сучасних комп'ютерних загроз. Основні рекомендації щодо забезпечення інформаційної безпеки. Використання антивірусних програм. Відповідальність за порушення у сфері захисту інформації та неправомірного використання автоматизованих систем.

Література: 8, 9,10, 16

Тема 6. Сучасні хмарні технології

Характеристики і можливості хмарних технологій, тенденції розвитку та стандартизація. Приклади використання та типи впровадження комп'ютерних хмар. Законодавча та регуляторна база в Європі, програми підтримки впровадження хмар в Європі. Глобальні провайдери хмарних послуг і ресурсів.

Література: 2, 3, 14.

Модуль 2. Створення програм в MS Office

Тема 7. Програмний пакет MICROSOFT OFFICE.

Структура вікна Microsoft Word та робота з його елементами. Робота з документом (створення, збереження, відкриття, закриття). Створення документів на основі шаблонів та інших документів. Введення та редагування тексту (введення тексту, вставлення спеціальних символів, переміщення по документу, виділення тексту та його редагування, пошук і заміна символів). Форматування тексту. Форматування символів та абзаців. Форматування за допомогою стилів. Схема документа. Створення змісту та предметного покажчика. Табуляція. Створення маркірованих та нумерованих списків. Розміщення тексту в колонках. Вставка таблиць в документ. Робота з таблицями. Форматування таблиць. Сортування списків і таблиць.

Література: 13, 17, 18.

Тема 8. Підготовка наукових публікацій і презентацій засобами Power Point та Sway

Поняття про комп'ютерні мультимедійні презентації. Класифікація презентацій. Вимоги до презентацій, що використовуються у навчальному процесі. Середовище Microsoft PowerPoint та його використання для створення презентацій. Способи створення презентацій. Об'єкти Microsoft PowerPoint та їх властивості. Текстові, графічні об'єкти. Анімація, відео та звук на слайдах. Анімаційні ефекти. Інтерактивні презентації. Демонстрація презентацій. Створення інтерактивних звітів, особистих історій, презентацій засобами Sway пакета Office 365. Особливості презентацій Sway. Створення презентації Sway. Налаштування презентації Sway.

Література: 8, 9, 10, 16

Тема: 9. Програмування на VBA в Word: структура проекту, операції з документами

Об'єктна модель MS Word. Об'єкт Application. Властивості, методи і події об'єкта Application. Колекція Documents і об'єкти Document. Властивості і методи колекції Documents і об'єкта Document. Опрацювання подій об'єкта Document.

Література: 6, 7, 10, 11

Тема 10. Програмування на VBA в Word: операції з абзацами, текстом, таблицями Дії з абзацами.

Методи колекції Paragraph. Властивості об'єктів Paragraph і ParagraphFormat. Об'єкти для операцій з текстом. Властивості і методи об'єкта Range. Методи об'єкта Selection. Операції з таблицями. Об'єкти Table, Column, Row и Cell. Програмне форматування документа в Word.

Література: 6, 7, 10, 11

Тема 11. Табличний процесор Microsoft Excel. Уведення та редагування даних

Microsoft Excel: можливості використання, запуск, вікно програми, робота з книгами. Уведення та редагування даних в Excel. Робота з фрагментами книги. Робота з листами. Налаштування параметрів сторінки. Пошук і заміна даних.

Література: 2, 3, 4, 6, 8, 10.

Тема 12. Форматування даних засобами Microsoft Excel. Проведення простих розрахунків

Форматування комірок в Excel. Введення формул. Умовне форматування. Сортування даних в таблиці. Використання фільтра для добору даних. Функції Excel. Використання майстра функцій. Використання функцій СУММ, СРЗНАЧ, ЕСЛИ. Копіювання формул. Спеціальна вставка. Типи та види діаграм. Використання майстра діаграм. Форматування діаграм. Попередній перегляд та друк книг Excel.

Література: 2, 3, 4, 6, 8, 10.

Тема 13. Microsoft access . Створення таблиць та визначення зв'язків між ними.

Архітектура MS Access. Типи та властивості полів таблиці. Створення таблиць бази даних. Створення ключового поля. Міжтабличні зв'язки. Уведення та редагування даних у таблиці. Сортування та пошук даних у таблицях.

Література: 2, 3, 4, 10.

Тема 14. Система управління базами даних Microsoft Access. Побудова запитів до бази даних

Типи запитів. Запити на вибірку. Перехресні запити. Запити з параметрами. Приклад побудови запиту.

Література: 2, 3, 4, 10.

Тема 15. Система управління базами даних Microsoft Access. Робота з формами та звітами

Форми в Microsoft Access. Види форм. Проектування та побудова форм. Кнопкові форми. Створення та використання підлеглих форм. Звіти до бази даних.

Література: 2, 3, 4, 10.

**4. Структура залікового кредиту
з дисципліни «Інформаційні комунікаційні технології»
(денна форма навчання)**

	Кількість годин					
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Індивідуальна робота	Тренінг	Контрольні заходи
Модуль 1. Використання прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності						
Тема 1. Основи інформаційних і комунікаційних технологій.	2	2	5	1	3	Поточне опитування
Тема 2. Апаратне та програмне забезпечення ІКТ	2	2	5			Реферат, питання
Тема 3. Операційна система windows 11. Основні поняття на принципи роботи у системі	2	2	5			Питання
Тема 4. Комп'ютерні мережі.	2	2	5			Поточне опитування
Тема 5. Основи інформаційної безпеки.	2	2	5			Презентація
Тема 6. Сучасні хмарні технології	2	2	5			Модульний контроль по 1-6 т.
Модуль 2. Створення програм в MS Office						
Тема 7. Програмний пакет MICROSOFT OFFICE.	2	2	5	3	5	Тестові завдання
Тема 8. Підготовка наукових публікацій і презентацій засобами Power Point та Sway	2	2	5			Дискусійне обговор.
Тема: 9. Програмування на VBA в Word: структура проекту, операції з документами	2	2	5			Поточне опитування
Тема 10. Програмування на VBA в Word: операції з абзацами, текстом, таблицями Дії з абзацами.	2	2	5			Поточне опитування
Тема 11. Табличний процесор Microsoft Excel. Уведення та редагування даних	2	2	5			Тести, ділові ситуації
Тема 12. Форматування даних засобами Microsoft Excel. Проведення простих розрахунків	2	2	5			Презентація, тести
Тема 13. Microsoft access . Створення таблиць та визначення зв'язків між ними.	2	2	6			Тести, ділові ситуації
Тема 14. Система управління базами даних Microsoft Access. Побудова запитів до бази даних	2	2	6			Поточне опитування
Тема 15. Система управління базами даних Microsoft Access. Робота з формами та звітами	2	2	6			1
Разом	30	30	78	4	8	екзамен

5. Тематика практичних завдань

Модуль 1. Використання прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності

Практичне заняття № 1

Тема 1. Основи інформаційних і комунікаційних технологій.

Мета: Ознайомлення з основами інформаційно-комунікаційних технологій

Питання для обговорення

1. Предмет і зміст дисципліни.
2. Загальні поняття про інформацію, її властивості та види.
3. Економічна інформація.
4. Кількість інформації.
5. Інформаційні процеси.
6. Інформаційна система.
7. Інформаційно-комунікаційна система.
8. Інформаційна та інформаційно-комунікаційна технологія.
9. Рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні та світі.

Література: 1,2, 5.

Практичне заняття №2

Тема 2. Апаратне та програмне забезпечення ПКТ

Мета: Ознайомлення з конструкцією персональних комп'ютерів, уміння застосовувати теоретичні знання при користуванні персональним комп'ютером.

Питання для обговорення

1. Інформаційні технології.
2. Персональні комп'ютери. Особливості їх складу, конструкції і конфігурації.
3. Призначення, конструкція і характеристики пристроїв персональних комп'ютерів: системний блок, блок живлення, мікропроцесор, материнська плата, оперативна пам'ять.
4. Призначення, конструкція і характеристики пристроїв персональних комп'ютерів: накопичувачі, адаптери.
5. Призначення, конструкція і характеристики пристроїв персональних комп'ютерів: звукові карти, монітор, клавіатура.
6. Призначення, конструкція і характеристики пристроїв персональних комп'ютерів: принтер, модеми, сканери, джерела безперебійного живлення.

Література: 1,2, 5.

Практичне заняття № 3

Тема 3. Операційна система windows. Основні поняття на принципи роботи у системі.

Мета: формування поняття операційної системи та вмінь роботи з операційною системою Windows. Формування вмінь роботи з файловою системою та формування інформаційно-пошукових умінь засобами програми Пошук.

Питання для обговорення

1. Виникнення та історія Windows
2. Файлова система та структура.
3. Основні принципи роботи з системою
4. Діалогові вікна.
5. Робота з файлами та папками.
6. Робота з ярликами.
7. відновлення файлів.
8. Пошук файлів за допомогою програми «Пошук».

Література: 5, 7, 2.

Практичне заняття № 4

Тема 4. Комп'ютерні мережі Глобальна мережа Internet.

Мета: ознайомлення з глобальною мережею Internet.

Питання для обговорення

1. Сервіси інтернету.
2. Класифікація комп'ютерних мереж.
3. Архітектура і складові комп'ютерних мереж.
4. Локальні комп'ютерні мережі. Поняття протоколу.
5. Модель взаємодії відкритих систем.
6. Однорівневі мережі. Мережі «клієнт-сервер».
7. Етапи розвитку Інтернет. Протоколи Інтернет.
8. Адресація ресурсів Інтернет. Доменна система імен.
9. Основні сервіси Інтернету. Механізми пошуку в Інтернет.

Література: 4, 7, 1, 2.

Практичне заняття № 5

Тема 5. Основи інформаційної безпеки.

Мета: ознайомлення з основами інформаційної безпеки

Питання для обговорення

1. Проблеми захисту інформації у сучасному світі.
2. Основні поняття інформаційної безпеки.
3. Види і основні принципи забезпечення інформаційної безпеки.
4. Найбільш розповсюджені види сучасних комп'ютерних загроз.
5. Основні рекомендації щодо забезпечення інформаційної безпеки.
6. Використання антивірусних програм.
7. Відповідальність за порушення у сфері захисту інформації та неправомірного використання автоматизованих систем.

Література: 4, 7, 1, 2.

Практичне заняття № 6

Тема 6. Сучасні хмарні технології

Мета: характеристика сучасних хмарних технологій

1. Характеристики і можливості хмарних технологій, тенденції розвитку та стандартизація.
2. Приклади використання та типи впровадження комп'ютерних хмар.
3. Законодавча та регуляторна база в Європі, програми підтримки впровадження хмар в Європі.
4. Глобальні провайдери хмарних послуг і ресурсів.

Література: 1, 2, 4, 8.

Модуль 2. Створення програм в MS Office

Практичне заняття № 7

Тема 7. Програмний пакет MICROSOFT OFFICE.

Мета: формування умінь використовувати текстовий процесор для створення та редагування текстових документів. Формування умінь формувати символи та абзаци, створювати стилі та використовувати їх для форматування тексту. Формування умінь використання текстового процесора для створення таблиць, колонок та списків у текстовому документі.

Питання для обговорення:

1. Запуск та ознайомлення з пакетом та налаштування параметрів сторінки.
2. Налаштування параметрів сторінки.
3. Робота з документами.
4. Форматування тексту.
5. Створення таблиць та діаграм.
6. Вставка об'єктів у документ .
7. Призначення стилів і їх використання в документах.

Література: 3, 7, 8. 3.

Практичне заняття №8

ТЕМА 8. Підготовка наукових публікацій і презентацій засобами Power Point та Sway
Мета: *Формування поняття комп'ютерної презентації та умінь роботи з програмою Power Point.*

ПИТАННЯ ДЛЯ ОБГОВОРЕННЯ

1. Призначення презентацій та можливості використання програми power point.
2. Вимоги щодо структури, змісту й оформлення презентації.
3. Вікно програми power point. Способи створення презентації: *мастер автосодержання, шаблон презентації, нова презентація.*
4. Підготовка презентації. Додавання ефектів мультимедіа.
5. Елементи анімації.
6. Демонстрація презентації.
7. Вставка малюнків, діаграм, таблиць.
8. Вставка та розташування колонтитулів.

ЛІТЕРАТУРА:3, 4, 5, 6.

Практичне заняття №9

ТЕМА: 9. Програмування на VBA в Word: структура проекту, операції з документами

МЕТА: *Формування умінь вставляти в текстовий документ різні об'єкти: малюнки, картини, художньо оформлені слова та математичні формули.*

Питання для обговорення

1. Створення малюнків засобами microsoft word.
2. Робота з графічними об'єктами.
3. Використання спеціальних ефектів до тексту wordart.
4. Вставка у документ математичних формул.

Література:4, 5, 7, 1, 3.

Практичне заняття №10

Тема 10. Програмування на VBA в Word: операції з абзацами, текстом, таблицями
Дії з абзацами.

МЕТА: *Формування умінь програмування на VBA в Word: операції з абзацами, текстом, таблицями Дії з абзацами.*

1. Настільні видавничі системи.
2. Системи розпізнавання текстів.
3. Системи електронного перекладу.
4. Створення таблиць та їх форматування.

Література:4, 5, 7, 1, 3.

Практичне заняття № 11

Тема 11. Табличний процесор Microsoft Excel. Уведення та редагування даних

Мета: *формування знань про можливості використання Excel; формування вмінь введення та редагування табличних даних.*

Питання для обговорення:

1. Microsoft Excel: можливості використання, запуск, вікно програми, робота з книгами.
2. Уведення та редагування даних в Excel.
3. Робота з фрагментами книги.
4. Робота з листами. Налаштування параметрів сторінки.
5. Пошук і заміна даних.

Література: 2, 4, 5, 7, 1.

Практичне заняття № 12

Тема 12. Форматування даних засобами Microsoft Excel. Проведення простих розрахунків

Мета: формування вмінь форматування даних у середовищі Excel; використання простих формул, сортування і фільтрації даних.

Питання для обговорення:

1. Форматування комірок в Excel.
2. Введення формул.
3. Умовне форматування.
4. Сортування даних в таблиці.
5. Використання фільтра для добору даних.

Література: 3, 7, 2, 6, 7.

Практичне заняття №13

ТЕМА 13. Microsoft access . Створення таблиць та визначення зв'язків між ними.

МЕТА: Формування умінь запуску програми Microsoft Access. створення таблиць в режимі таблиць, створення таблиць в режимі конструктор, створення таблиці за допомогою майстра. Встановлення зв'язків між таблицями. Зміна зв'язків. Забезпечення цілісності даних.

Питання для обговорення

1. Запуск програми microsoft access.
2. Створення таблиць.
3. Види представлення таблиць.
4. Редагування проекту таблиці.

Література: 2, 6, 7, 9.

Практичне заняття № 14

Тема 14. Система управління базами даних Microsoft Access. Побудова запитів до бази даних

Мета: формування умінь створювати запити до бази даних.

Питання для обговорення:

1. Типи запитів.
2. Запити на вибірку.
3. Перехресні запити.
4. Запити з параметрами.
5. Приклад побудови запиту.

Література: 4, 5, 11, 12.

Практичне заняття № 15

Тема 15. Система управління базами даних Microsoft Access. Робота з формами та звітами

Мета: формування умінь створення форми, вставки у них елементів керування, введення даних та створення й друку звітів.

Питання для обговорення:

1. Форми в Microsoft Access.
2. Види форм.
3. Проектування та побудова форм.
4. Кнопкові форми.
5. Створення та використання підлеглих форм.
6. Звіти до бази даних.

Література: 4, 9, 16, 17.

6.Тренінг з дисципліни – 8 год.

Мета тренінгу з дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології» – сформувати у майбутніх фахівців повне і цілісне уявлення про майбутню професійну діяльність і особистість професіонала; розвивати адекватне розуміння самого себе як майбутнього професіонала і зміцнити професійну самооцінку; сформувати чітке уявлення про професійне майбутнє, оптимізувати життєві плани студентів; сприяти усвідомленню студентами своїх особистісних особливостей і творчих можливостей, унікальності власної Я-концепції.

Успішне проходження тренінгу сприяє посиленню практичної спрямованості у підготовці фахівців за ступенем вищої освіти «бакалавр».

Проведення тренінгу дозволяє:

- Забезпечити засвоєння теоретичних знань,отриманих у процесі вивчення дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології»;
- Розвинути у студентів навички пропонування обґрунтованих рішень використання теоретичних знань для розв'язання практичних завдань та змістовного інтерпретування отриманих результатів.

Організація і порядок проведення тренінгу

1. Вступна частина. Актуалізація теми тренінгового заняття та структуризація процесу його проведення. Ознайомлення студентів з метою тренінга, його завданнями, процедурою проведення, очікуваними результатами.

2. Організаційна частина. Встановлення правил проведення тренінгу: кожен студент на основі роздаткового матеріалу виконує завдання. Забезпечення учасників тренінгу роздатковими матеріалами: таблицями, інструкціями по заповненню даних таблиць.

Тематика тренінгу:

Тематика 1: Розробка структурованого документу.

Порядок проведення:

1. Здійснити аналіз видів документів.
2. Навчитись проектувати документи.
3. Розробити бланк документу, використовуючи відомі засоби.

Тематика 2: Проектування інформаційних систем в базах даних.

Порядок проведення:

1. Здійснити аналіз методів проектування моделей предметних областей.
2. На основі вище згаданих методів навчитись визначати вид моделі.
3. Спроектувати запропоновану базу даних.
4. Представити результати архітектурного проектування у вигляді короткого звіту – анотації у вигляді діаграм (сутність–зв'язок).

3. Практична частина. Кожен студент отримує роздатковий матеріал. Виконання двох тренінгових завдань кожним студентом із використанням базових та інноваційних методів проведення тренінгу за визначеною темою.

4. Підведення підсумків. Обговорення результатів виконання завдань, обмін думками з проблематики виконуваного завдання тренінгу, підведення підсумків, оцінка результативності роботи в групах та досягнення поставлених цілей тренінгу.

Тренінг оцінюється за 100-бальною шкалою і визначається як сукупність питомої ваги обраної тематики тренінгу.

7.Тематика самостійної роботи студентів

Самостійна робота студентів полягає у підготовці презентаційних виступів, що оцінюються за 100-бальною шкалою і визначається як сукупність питомої ваги кожної складової:

- 80% - підготовка презентації;
- 20% - захист презентації.

Обговорюються результати виконання завдань. Обмін думками з питань, які вносились на тренінгові заняття.

Для успішного вивчення і засвоєння дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології» студенти повинні володіти значним обсягом інформації, частину якої вони

отримують і опрацьовують шляхом самостійної роботи. Самостійна робота полягає в опрацюванні навчальної і наукової фахової літератури

Тематика презентацій:

1. Загальні властивості та закономірності економічної інформації.
2. Застосування комп'ютерів.
3. Інформаційна діяльність економіста.
4. Інформаційне моделювання.
5. Інформаційне суспільство і ноосфера.
6. Інформаційні процеси.
7. Інформаційні ресурси.
8. Інформаційні технології.
9. Інформація і управління.
10. Інформація як елемент загальної теорії інформації.
11. Інформація, дані, знання.
12. Історія розвитку інформатики та комп'ютерної техніки.
13. Клавіатура – пристрій введення.
14. Класифікація та покоління ПК.
15. Комп'ютер – інформаційна система.
16. Маніпулятор миша – пристрій введення.
17. Методи розробки алгоритмів.
18. Нові інформаційні технології як основний засіб інформатизації суспільства.
19. Опис алгоритму за допомогою алгоритмічних мов.
20. Основні проблеми становлення інформаційного суспільства.
21. Основні характеристики і принципи роботи комп'ютера.
22. Подання (кодування) інформації в комп'ютерах.
23. Поняття інформаційної системи.
24. Процесор ПК.

8. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

У процесі вивчення дисципліни “Інформаційно-комунікаційні технології” використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- стандартизовані тести;
- поточне опитування;
- залікове модульне тестування та опитування;
- аналітичні звіти, реферати, есе;
- розрахункові та розрахунково-графічні роботи;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- завдання на лабораторному обладнанні, тренажерах, реальних об'єктах тощо;
- екзамен;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

9. Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни “Інформаційно-комунікаційні технології” визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4	Модуль 5
10 %	10 %	10 %	10 %	5%	15%	40%
Поточне оцінювання	Модульний контроль 1	Поточне оцінювання	Модульний контроль 2	Тренінг	Самостійна робота	Екзамен
Оцінюється як середнє арифметичне з оцінок, отриманих по 1-6 темах	Підсумкова модульна контрольна робота по 1-6 темах Теоретичні питання (2 питання по макс 25 балів) Тестові завдання (5 тестів по 5 бали за тест) – макс. 25 балів Задача 1 – макс. 25 балів	Оцінюється як середнє арифметичне з оцінок, отриманих по 7-15 темах	Підсумкова модульна контрольна робота по 7-15 темах Теоретичні питання (2 питання по макс 25 балів) Тестові завдання (5 тестів по 5 бали за тест) – макс. 25 балів Задача 1 – макс. 25 балів	Середнє арифметичне з оцінок, отриманих за виконане завдання	Сукупність питомої ваги кожної складової: -80% - підготовка презентації; -20% - захист презентації.	Теоретичне питання – макс 20 балів Тестові завдання (10 тестів по 4 бали за тест) – макс. 30 балів Задача – макс. 40

Шкала оцінювання:

За шкалою ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90–100	відмінно	A (відмінно)
85–89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

13.Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

№	Найменування	Номер теми
1.	Мультимедійний проектор	1-15
2.	Проекційний екран	1-15
3.	Комунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome, Firefox)	1-15
4.	Комунікаційне програмне забезпечення (Zoom) для проведення занять у режимі он-лайн (за необхідності)	1-15
5.	Комунікаційна навчальна платформа (Moodle) для організації дистанційного навчання (за необхідності)	1-15
6.	Програмне забезпечення: ОС Windows	1-15
7.	Інструменти Microsoft Office (Word, Excel, Power Point і т.д.	1-15
8.	Вихідні дані для обробки на ПК	1-15

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна література

1. Войтович Н.В., Найдьонова А.В. Використання хмарних технологій Google та сервісів web 2.0 в освітньому процесі. Методичні рекомендації. Дніпро: ДПТНЗ «Дніпровський центр ПТОТС». 2017, 113 с.
2. Детальний опис користування сервісом LearningApps.org. Реєстрація на сайті, пошук вправ, створення власних вправ, створення та керування класом URL : <https://naurok.com.ua/metodichna-rozrobka-yakkoristuvatisya-servisom-learningapps-org-88709.html> (дата звернення 16.04.2018 р.)
3. Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Івашенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.
4. Прийма С. Microsoft Excel. Курс лекцій для студентів 1- го курсу економічного факультету ЛНУ імені Івана Франка. Львів, 2015. 72 с.
5. Завада О., Прийма С. Глобальна мережа Інтернет. Тексти лекцій Львів, Видавничий центр економічного факультету ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 64 с.
6. Войтюшенко Н.М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посіб. / Н.М. Войтюшенко, А.І. Остапець. К.: ЦУЛ, 2009. – 564 с.
7. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посіб. / За ред. М.Є. Рогози. – К.: Академія, 2006. – 368 с.
8. Ривкінд Й.Я., Лисенко Т.І., Чернікова Л.А., Шакотько В.В. Інформатика. 11 клас: підручник: рівень стандарту. К.: Генеза, 2011. 304 с.
9. Ярмуш О.В. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посіб. К.: Вища школа, 2006. 359 с.
10. Ефективні комунікації для освітніх управлінців. Онлайн курс на платформі EdEra. URL:<https://courses.ed-era.com/courses/coursev1:EDERA-SMARTOSVITA+EC101+EC101/about>
11. Комунікаційні інструменти для побудови репутації. Онлайн курс на платформі Prometheus. URL : https://edx.prometheus.org.ua/courses/NaUKMA/CI101/2014_T1/about
12. Торубара О. М. Застосування новітніх інформаційних технологій в навчальному процесі вищих навчальних URL: http://www.irbisnbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe.
13. Дронов В. А. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов URL: http://www.proklondike.com/books/webdesign/dronov_html5_css3_web20_2011.html.
15. Карімов Г. І. Інформаційні системи і технології в управлінні організаціями/ Г.І. Карімов, І. К. Карімов. Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2014. 141 с.

Додаткова література

1. Балик Н. Р., Шмигер Г. П. Технології Web 2. 0 в освіті. Навчальний посібник. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2011. – 128 с.
2. Безпалов В.М. Інформатика для економістів: навч. пос. / В.М. Безпалов. – К.: Знання, 2003. – 788 с.
3. Бурдаєв В.П. Моделі баз знань: монографія / В.П. Бурдаєв. – Харків: ХНЕУ, 2010. – 300 с.
4. Галич О. А., Копішинська О. П., Уткін Ю. В. Управління інформаційними зв'язками та бізнес-процесами: навчальний посібник. Харків: Фінарт, 2016. 244 с.
5. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології: навчальний посібник. Харків: ХНАМГ, 2010. 222 с. URI: http://eprints.kname.edu.ua/20889/1/Gritsunov_2.pdf.
6. Дибкова Л. М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. 3-є вид., доповнене, К., Академвидав, 2011, – 464 с.
7. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: словник. – К.: ЦП Компринт, 2019. – 134 с.
8. Інформаційні складові сучасних підходів до управління економікою: Міжнародна колективна монографія; під заг. ред. Л.М. Савчук. – Донецьк: ЛАНДОН-XXI, 2013. – 414 с.
9. Кавун С.В. Архітектура комп'ютерів. Особливості використання комп'ютерів в інформаційних системах: навч. пос. / С.В. Кавун. – Харків: ХНЕУ, 2010. – 256 с.
10. Катренко А.В. Системний аналіз об'єктів та процесів комп'ютеризації: навч. пос. / А.В. Катренко. – Львів: —Новий світ-2000, 2007. – 424 с.
11. Литвин І.І. Інформатика: теоретичні основи і практикум: підручник / І.І. Литвин, О.М. Конончук, Ю.Л. Дещинський. – Львів: —Новий Світ – 2000, 2004. – 304 с.
12. Основи комп'ютерної графіки: навч. пос. / Г.В. Веселовська – К.: ЦНЛ, 2004. – 392 с.
13. Основи побудови та функціонування комп'ютерів: навч. пос. / С.В. Кавун, О.Г. Король, І.В. Сорбат. – Харків: ХНЕУ, 2009. – 212 с.
14. Следзінський І.Ф. Основи інформатики: посібник для студентів / І.Ф. Следзінський, Я.П. Василенко. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2003. – 160 с.