

Вінницький національний технічний університет
Факультет менеджменту та інформаційної безпеки
Кафедра менеджменту та безпеки інформаційних систем

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

(Обов'язковий)

I (бакалаврський) рівень вищої освіти

Освітня програма **Підприємництво, торгівля та біржова діяльність**

Спеціальність **076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність**

Викладач: **Поплавський А. В.**

Мова викладання: **українська**

Семестр – **2**

Кредитів ЕКТС – **4**

Лекцій – 36 год. (денна), 12 год (заочна)

Лабораторних – 36 год. (денна), 10 год (заочна)

Практичних – 9 год. (денна)

Вид контролю: **іспит**

Передумови для вивчення дисципліни. Дисципліна «Інформаційні системи і технології» базується на вивченні дисципліни «Вища математика. Ця дисципліна безпосередньо пов'язана і доповнює такі дисципліни, як «Аналіз господарської діяльності», «Статистика», «Економетрія», «Економічне прогнозування та планування».

Метою дисципліни є формування у майбутніх менеджерів сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, здобуття практичних навичок роботи із сучасною комп'ютерною технікою і використання новітніх інформаційних технологій для розв'язання різноманітних задач в практичній діяльності за фахом.

Компетентності:

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та проблеми у сферах підприємницької, торговельної та біржової діяльності або в процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів організації і функціонування підприємницьких, торговельних, біржових структур і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні:

ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Спеціальні:

СК 11. Здатність створення та ведення власного бізнесу на базі стартап проектів з використанням інноваційних та інформаційних технологій.

Результати навчання:

ПРН 10. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально на основі етичних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства.

ПРН 21. Знати основи організації та ведення власного бізнесу на базі стартап проектів з використанням інноваційних та інформаційних технологій.

Тематика

Змістовий модуль 1. Введення в інформатику та комп'ютерну техніку.

Тема 1. Загальні відомості про інформацію, інформаційні системи та обчислювальні машини.

Тема 2. Інформаційні системи та інформаційні технології.

Тема 3. Архітектура персонального комп'ютера.

Тема 4. Програмне забезпечення ПК.

Змістовий модуль 2. Принципи функціонування та комунікаційні технології локальних комп'ютерних мереж, їх реалізація в середовищі Windows

Тема 5. Основи побудови комп'ютерних мереж.

Тема 6. Принципи функціонування комп'ютерних мереж.

Тема 7. Комунікаційні технології локальних комп'ютерних мереж та їх реалізація в середовищі Windows.

Тема 8. Операційна система Windows.

Тема 9. Робота з папками і файлами у середовищі Windows.

Теми практичних занять

Тема 1. Поняття про інформацію, її властивості. Системи класифікації та кодування інформації.

Тема 2. Інформаційні системи та інформаційні технології

Тема 3. Основи побудови ПК: представлення інформації, логічні основи побудови, програмне управління.

Тема 4. Програмні засоби ПК.

Тема 5. Основи побудови комп'ютерних мереж.

Тема 6. Архітектура комп'ютерних мереж: топологія і апаратне програмне забезпечення.

Тема 7. Принципи функціонування комп'ютерних мереж.

Тема 8. Особливості організації локальних комп'ютерних мереж ЛКМ.

Теми лабораторних занять

Тема 1. Робота в операційній системі Windows.

Тема 2. Налаштування робочого простору Windows відповідно до вимог користувача.

Тема 3. Робота з папками і файлами у середовищі Windows.

Тема 4. Робота у програмі *Проводник (Explorer)*, її призначення та структура вікна.

Тема 5. Призначення та коротка характеристика службових програм.

Тема 6. Робота у прикладці Windows: MS Word.

Тема 7. Робота із таблицями та списками в текстовому редакторі MS Word.

Тема 8. Робота у прикладках Windows: WordArt, PowerPoint.

Тема 9. Робота з прикладкою Windows: Excell. Створення бланків та текстових

документів в середовищі Excel.

Тема 10. Робота з прикладкою Windows: Excell. Створення, редагування і форматування графіків та діаграм в MS Excel.

Тема 11. Робота з прикладкою Windows: Excell. Автоматизація розрахунків заробітної плати на підприємстві. Використання логічних функцій в MS Excel.

Тема 12. Робота з прикладкою Windows: Excell. Робота з базами даних у середовищі MS Excel.

Індивідуальні завдання

Робочим навчальним планом передбачено контрольну роботу для студентів заочної форми навчання. Крім того, за рішенням кафедри студенти готують реферати на одну зі списку тем дисципліни.

Контроль

Поточний контроль, який здійснюється у формі фронтального, індивідуального чи комбінованого контролю знань студентів під час лабораторного, практичного заняття, тестування, колоквиумів, контрольної роботи (для студентів заочної форми навчання), іспиту.

Оцінювання результатів навчання

Поточне тестування та самостійна робота		Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Модуль 1	Модуль 2	25 балів	100
T1- T12	T13-T23		
37 балів	38 балів		

Критерії оцінювання знань, умінь та навичок здобувачів

Рівень компетентності	За нац. шкалою	За шкалою ЕКТС	Критерії оцінювання
IV Високий (творчий) «5»	відмінно	A	Виставляється, якщо при відповіді на питання виявлено всебічні, систематизовані, глибокі знання матеріалу, який виноситься на контроль, уміння вільно виконувати завдання, передбачені програмою, знання основної і додаткової літератури, передбаченої програмою на рівні творчого використання.
III Достатній (конструктивний) «4»	добре «4+»	B	Повні знання з питань і задач, що стоять перед студентом. Уміння викладати основні ідеї. Вміння професійно відстоювати свою точку зору. Припускаються несуттєві неточності у викладенні матеріалу та у відповідях.
	добре «4»	C	Достатньо повні знання з поставлених питань і задач. Вміння викладати основні ідеї. Здатність самостійно застосовувати вивчений матеріал на рівні стандартних ситуацій, наводити окремі власні приклади на підтвердження власних тверджень. Вміння доводити правильність своїх рішень. Несуттєві неточності у відповідях.
II Середній (репродуктивний) «3»	задовільно «3+»	D	Студент може відтворити значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання та розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати матеріал, робити висновки. Пояснення неповні, нелаконічні, не завжди точні. Відповіді на питання неповні, містять неточності.
	задовільно «3»	E	Задовільні знання програмного матеріалу на рівні вищому за початковий. Здатність за допомогою викладача логічно відтворювати значну частину матеріалу. При відповіді на запитання виникають труднощі у деяких положеннях, відповіді не повні.
I Низький «2»	«незадовільно з можливістю повторного складання» 2	FX	Теорією володіє на рівні фрагментів, викладає матеріал уривчасто. Утруднюється в обґрунтуванні рішень, на запитання викладача дає неправильні відповіді (40-60%), пояснення не до ладу. Самостійно, без допомоги викладача, не може сформулювати рішення задачі.
	«незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» 2	F	Теорією володіє на рівні фрагментів, викладає матеріал уривчасто. Утруднюється в обґрунтуванні рішень, на запитання викладача дає неправильні відповіді (60-100%). Самостійно, без допомоги викладача, не може сформулювати алгоритм рішення задачі.

Політика курсу

Викладач та всі здобувачі, що вивчають цей курс, зобов'язуються дотримуватись таких положень [Кодекс етики ВНТУ](#), [Положення про академічну доброчесність студентів та науково-педагогічних працівників ВНТУ](#), [Положення про рейтингову систему оцінювання досягнень студентів у ВНТУ](#) та розуміють, що за їх порушення несуть особисту відповідальність.

Базові інформаційні ресурси

1. Азарова А. О., Поплавський А. В. Інформатика та комп'ютерна техніка (Частина I). – Вінниця: ВНТУ, 2012. – 395 с.
2. Баженов В. А. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології : підручник / Баженов В. А., Венгерський П. С., Горлач В. М.– К. : Каравела, 2013. – 464 с.
3. Берлин А. Н. Основные протоколы Интернет: учебное пособие / Берлин А. Н. Ун-т информ. технологий, Бинوم пресс, 2016. – 504 с.
4. Беспалов В. М. Інформатика для економістів : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів економічних спеціальностей / Беспалов В. М., Вакула А. Ю., Гострик А. М. – К. : ЦУЛ, 2013. – 788