

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра інформаційних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Гарант освітньої програми



_____ **Олександр ПУШКА**
«29» серпня 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Комп'ютери та
комп'ютерні технології

Освітній рівень: перший (бакалаврський)

Галузь знань: Н Сільське, лісове, рибне
господарство та ветеринарна медицина

Спеціальність: Н7 «Агроінженерія»

Освітня програма: Агроінженерія

Факультет Інженерно-технологічний

Робоча програма навчальної дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології» для здобувачів вищої освіти освітнього рівня «бакалавр» спеціальності Н7 «Агроінженерія». – Умань: Уманський НУ, 2025. – 20 с.

Розробник:

к.е.н., доцент Олександр ТРАНЧЕНКО

(підпис)

Олександр ТРАНЧЕНКО

(прізвище та ініціали)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інформаційних технологій
Протокол від «28» серпня 2025 року № 1

Завідувач кафедри

Роман ЛІЩУК

(підпис)

(прізвище та ініціали)

«28» серпня 2025 року № 1

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технологічного факультету
Протокол від «29» серпня 2025 року № 1

Голова

(Ірина ЗАМОРСЬКА)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

«29» серпня 2025 року

©Транченко О.М., 2025 рік

©УНУ, 2025 рік

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань – Н Сільське, лісове, рибне господарство та	нормативна	
Модулів – 1	Спеціальність – Н7 «Агроінженерія»	Рік підготовки	
Змістових модулів – 3		1-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання		Семестр	
Загальна кількість годин – 120 годин		1	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 5 год., самостійної роботи студента – 4,5 год.	Освітній рівень – бакалавр Освітня програма – Агроінженерія	Лекції	
		18	
		Практичні, семінарські	
		Лабораторні	
		28	
		Самостійна робота:	
		74	
		У тому числі індивідуальні завдання	
		Вид контролю	
		Екзамен	

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма навчальної дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології» розроблена відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті, схваленого Вченою радою УНУ (протокол № 1 від 08.10.2020, із змінами та доповненнями від 11.07.2024, протокол № 8).

Навчальна дисципліна «Комп'ютери та комп'ютерні технології» належить до обов'язкових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Н7 «Агроінженерія».

Метою дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології» є отримання здобувачами знань із галузі комп'ютерної техніки, програмного забезпечення, розробки алгоритмів та програмування, набуття практичних навичок роботи на ПК із застосуванням сучасних пакетів прикладних програм загального та спеціального призначення, реалізації алгоритмів обробки інформації на алгоритмічній мові.

Завдання: оволодіти знаннями архітектурної побудови персонального комп'ютера, його основних складових, визначати експлуатаційні характеристики ПК у відповідності з рішенням поставленої задачі; оволодіти основними поняттями комп'ютерних технологій; виробляти навички самостійної роботи з ПК; розвивати уміння організації робочого середовища, зберігання даних та доступу до них засобами сучасних ОС; набуття практичних навичок роботи з текстовим процесором Word, табличним процесором Excel; математичною системою MathCad; розвивати навички вибору та використання прикладних програм і їх інтегрованого використання при вирішенні задач по профілю майбутньої спеціальності.

Предметом вивчення дисципліни є інформація, методи та засоби її обробки, а також принципи функціонування інформаційних систем за допомогою комп'ютерних технологій.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі освітньо-професійної програми: вивчаючи дисципліну «Комп'ютери та комп'ютерні технології» здобувачі вищої освіти застосовують знання і навички, отримані під час вивчення дисципліни «Вища математика».

Вивчення навчальної дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології» передбачає формування та розвиток у здобувачів спеціальних та фахових компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Агроінженерія», спеціальність Н7 «Агроінженерія», галузь знань: Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина, (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються
під час вивчення навчальної дисципліни
«Комп'ютери та комп'ютерні технології»**

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 5	Здатність спілкуватися іноземною мовою.	ПРН 1	Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності.
		ПРН 2	Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.
ЗК 8	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	ПРН 1	Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності.
		ПРН 2	Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Комп'ютери та комп'ютерні технології», наведено у табл. 2.2, 2.3.

Таблиця 2.2

**Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною
«Комп'ютери та комп'ютерні технології»**

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	професійно орієнтований лексикограматичний матеріал, що використовують у різних мовних ситуаціях; - розмовні штампи ділового етикету й мовної поведінки – професійні терміни й поняття	У процесі викладання передбачене застосування як традиційних, так і проблемно-орієнтованих, інноваційних інтерактивних навчальних технологій. У процесі виконання здобувачем самостійної роботи, перевага надається ініціативному самонавчанню. При викладанні дисципліни «Інформаційні системи і технології в маркетингу» застосовуються також інноваційні та інтерактивні форми занять: проблемна лекція, лекція-конференція, семінар-дискусія, самонавчання через Moodle.	Усне опитування, тестування, підготовка та представлення презентацій, виконання модульних контрольних заходів, підсумковий модульний контроль.
1.2	концепції інженерних дисциплін, які є основою фахової спеціалізації; - досягнення провідних вітчизняних та світових наукових і агропромислових підприємств.	У процесі викладання передбачене застосування як традиційних, так і проблемно-орієнтованих, інноваційних інтерактивних навчальних технологій. У процесі виконання здобувачем самостійної роботи, перевага надається ініціативному самонавчанню. При викладанні дисципліни «Інформаційні системи і технології в маркетингу» застосовуються також інноваційні та інтерактивні форми занять: проблемна лекція, лекція-конференція, семінар-дискусія, самонавчання через Moodle.	
2	Уміння/навички:		
2.1	володіти лексичним мінімумом з іноземної мови; - вести бесіду-діалог загального характеру; - користуватися правилами мовного етикету; - проводити аналітичне опрацювання іншомовних	Пояснювально-ілюстративний метод, із використанням мультимедійних презентацій під час викладу лекційного матеріалу; практичні заняття у їх різноманітних формах (бесіда з елементами дискусії, ситуативний підхід, бесіда за «круглим столом», «питання-відповідь») відбуваються з використанням проблемно-пошукового методу навчання; дослідницький метод під час виконання самостійної роботи.	Усне опитування, тестування, підготовка та представлення презентацій, виконання модульних контрольних заходів, підсумковий модульний контроль.

	методичних джерел з метою отримання професійної інформації; - працювати з довідниковою літературою та словниками.		
2.2	коректно ставити завдання інженерних досліджень технологічних процесів сільськогосподарського виробництва; - користуватися довідковою та спеціальною літературою, що відповідає конкретній проблемі; - критично оцінювати особистий рівень фахової компетенції і підвищувати його	Пояснювально-ілюстративний метод, із використанням мультимедійних презентацій під час викладу лекційного матеріалу; практичні заняття у їх різноманітних формах (бесіда з елементами дискусії, ситуативний підхід, бесіда за «круглим столом», «питання-відповідь») відбуваються з використанням проблемно-пошукового методу навчання; дослідницький метод під час виконання самостійної роботи.	Усне опитування, тестування, підготовка та представлення презентацій, виконання модульних контрольних заходів, підсумковий модульний контроль.
3	Комунікація:		
3.1	Використання різних мовних засобів відповідно до комунікативних намірів. Висловлювання думки для успішного розв'язування проблем і завдань у професійній діяльності. Міжнародне термінологічне порозуміння між фахівцями.	Практичне заняття, вирішення конкретних задач і ситуацій, семінари-дискусії, кейс-метод.	Усне опитування, тестування, підготовка та представлення презентацій, виконання модульних контрольних заходів, підсумковий модульний контроль.

3.2	Уміння спілкуватися в професійній діяльності з науковцями відповідних галузей.	Практичне заняття, вирішення конкретних задач і ситуацій, семінари-дискусії, кейс-метод.	Усне опитування, тестування, підготовка та представлення презентацій, виконання модульних контрольних заходів, підсумковий модульний контроль.
4	Відповідальність і автономія:		
4.1	Використовувати лексографічні джерела (словники) та іншу допоміжну довідникову літературу, необхідну для самостійного вдосконалення володіння іноземною мовою.	Практичне заняття, вирішення конкретних задач і ситуацій, семінари-дискусії, кейс-метод.	Усне опитування, тестування, підготовка та представлення презентацій, виконання модульних контрольних заходів, підсумковий модульний контроль.
4.2	Вимогливість до управлінського та виробничого персоналу підвищувати особистий фаховий рівень.	Практичне заняття, вирішення конкретних задач і ситуацій, семінари-дискусії, кейс-метод.	Усне опитування, тестування, підготовка та представлення презентацій, виконання модульних контрольних заходів, підсумковий модульний контроль.

Таблиця 2.3

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології»

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 1	Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності.	Пояснювально-ілюстративний метод, із використанням мультимедійних презентацій під час викладу лекційного матеріалу. Лабораторні заняття у їх різноманітних формах (відео- і аудіо-матеріали, мультимедійні технології, бесіда з елементами дискусії, ситуативний підхід, бесіда за «круглим столом», «питання-відповідь») відбуваються з використанням	Усне опитування, тестування, участь у дискусії, захист лабораторних робіт підсумковий контроль.

		проблемно-пошукового та евристичного методів навчання. Дослідницький метод під час виконання самостійної роботи, самонавчання через Moodle.	
ПРН 2	Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики професійної діяльності.	Пояснювально-ілюстративний метод, із використанням мультимедійних презентацій під час викладу лекційного матеріалу. Лабораторні заняття у їх різноманітних формах (відео- і аудіо-матеріали, мультимедійні технології, бесіда з елементами дискусії, ситуативний підхід, бесіда за «круглим столом», «питання-відповідь») відбуваються з використанням проблемно-пошукового та евристичного методів навчання. Дослідницький метод під час виконання самостійної роботи, самонавчання через Moodle.	Усне опитування, тестування, участь у дискусії, захист лабораторних робіт підсумковий контроль.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1:

ТЕМА 1. Текстовий редактор Word. Таблиці. Списки.

Форматування тексту. Робота з абзацами. Робота з параметрами сторінки.

Створення маркірованого списку. Створення нумерового списку. Створення багаторівневого списку. Створення та форматування таблиць.

ТЕМА 2. Текстовий редактор Word. Формули. Рисунки.

Редактор формул. Створення рисунків.

ТЕМА 3. Електронні таблиці Excel. Введення у Excel.

Загальні відомості. Розділи головного меню. Основні прийоми роботи.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2:

ТЕМА 4. Електронні таблиці Excel. Форматування таблиць.

Форматування таблиць. Авто заповнення. Типи даних комірок. Відносна та абсолютна адресація.

SUBJECT 5. Excel spreadsheets. Creation of formulas.

Створення формул. Вбудовані функції. Сортування даних. Авто фільтр.

ТЕМА 6. Електронні таблиці Excel. Діаграми та графіки.

Побудова діаграм та графіків. Фільтрація. Умове форматування.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3:

ТЕМА 7. Знайомство з середовищем програмування Visual Basic 6.

Надаються початкові відомості роботи в середовищі Visual Basic, вивчаються елементи середовища програмування, порядок встановлення елементів на форму і управління розміщенням елементів. Розглядаються способи використання елементів керування Visual Basic при створенні додатків, елементи середовища програмування, основні операції, що використовуються при роботі в Visual Basic. Історія Visual Basic. Призначення середовища програмування. Основні поняття ООП . Visual Basic.

ТЕМА 8. Основні елементи керування Visual Basic. Форми.

Середовище Visual Basic. Форма. Мітка. Командна кнопка. Текстове поле. Перемикачі. Фрейми. Списки.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4:

ТЕМА 9. Основні елементи програмування. Лінійні алгоритми. Розгалужені алгоритми. Масиви.

Константи, змінні. Арифметичні операції. Математичні функції. Символьні змінні, строкові функції. Функції перетворення типів даних. Логічні оператори. Лінійний алгоритм. Масиви змінних. Масиви елементів керування. Алгоритми обробки масивів. Глобальна мережа Internet. Мережні системи та сервіси електронної пошти

4.СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л.	лаб.	сем.	інд.	с.р.		л.	п.	сем.	інд.	с.р.
1	2	3	4		6	7	8	9	10	11	12	13
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1												
Тема 1. Текстовий редактор Word. Таблиці. Списки.	12	2	2			8						
Тема 2. Текстовий редактор Word. Формули. Рисунки	12	2	2			8						
Тема 3. Електронні таблиці Excel. Введення у Excel.	12	2	2			8						
Всього за 1 змістовий модуль	36	6	6			24						
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2												
Тема 4. Електронні таблиці Excel. Форматування таблиць	12	2	2			8						
Тема 5. Excel spreadsheets. Creation of formulas.	14	2	4			8						
Тема 6. Електронні таблиці Excel. Діаграми та графіки	14	2	4			8						
Всього за 2 змістовий модуль	40	6	10			24						
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3												
Тема 7. Знайомство з середовищем програмування Visual Basic 6.	16	2	4			10						
Тема 8. Основні елементи керування Visual Basic. Форми	15	2	4			9						
Всього за 3 змістовий модуль	31	4	8			19						
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4												
Тема 9. Основні елементи програмування. Лінійні алгоритми. Розгалужені алгоритми. Масиви. Internet	13	2	4			7						
Всього за 4 змістовий модуль	13	2	4			7						
Всього за семестр	120	18	28			74						

5. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

За кожною темою викладач проводить лабораторне заняття, на якому організує обговорення із студентами питань з тем, визначених робочою навчальною програмою, формує у студентів вміння та навички застосування окремих положень навчальної дисципліни шляхом індивідуального та групового виконання відповідно сформованих завдань.

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1.		
1	Тема 1. Текстовий редактор Word. Таблиці. Списки.	2
2	Тема 2. Текстовий редактор Word. Формули. Рисунки	2
3	Тема 3. Електроні таблиці Excel. Введення у Excel.	2
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2.		
4	Тема 4. Електроні таблиці Excel. Форматування таблиць	2
5	Тема 5. Excel spreadsheets. Creation of formulas.	4
6	Тема 6. Електроні таблиці Excel. Діаграми та графіки	4
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3.		
7	Тема 7. Знайомство з середовищем програмування Visual Basic 6.	4
8	Тема 8. Основні елементи керування Visual Basic. Форми	4
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4.		
9	Тема 9. Основні елементи програмування. Лінійні алгоритми. Розгалужені алгоритми. Масиви. Internet	4
	ВСЬОГО	28

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Апаратне забезпечення персонального комп'ютера	8
2	Комп'ютерна техніка та класифікація програмного забезпечення	8
3	Сучасні системи забезпечення інформаційних процесів	8
4	Комп'ютерні мережі. Internet	8
5	Використання текстового редактора MS Word для створення документів	8
6	Програма для створення презентацій (Microsoft PowerPoint)	8
7	Основні прийоми роботи з базою даних	10
8	Захист інформації під час роботи в Інтернеті.	9
9	Циклічні програми	7
	ВСЬОГО	74

Методи навчання

Вивчення дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології» досягається інформаційним, ілюстративним та проблемним методами навчання.

Лекції супроводжуються демонстрацією презентацій, схем, таблиць з мультимедійним супроводом. На лабораторних заняттях проводиться дискусійне обговорення проблемних питань; задаються питання.

Навчання супроводжується опрацюванням основної та додаткової навчальної літератури, а також періодичних видань.

При викладанні навчальної дисципліни для активізації освітнього процесу передбачено застосування сучасних навчальних технологій, таких, як: проблемні лекції, робота в малих групах, метод «Робота в інтернет мережі».

Міні-лекції передбачають викладення навчального матеріалу за короткий проміжок часу і характеризуються значною ємністю, складністю логічних побудов, образів, доказів та узагальнень. Міні-лекції проводяться, як правило, як частина заняття-дослідження.

Презентації – виступи перед аудиторією, що використовуються для представлення певних досягнень, результатів здобувача індивідуальних завдань.

Метод «мозкового штурму» спрямований на формування здатності здобувачів до генерування нових нестандартних ідей.

Метод «переваги та недоліки» сприяє розвитку здібностей до аналізування та критичного мислення.

Для кращого розуміння матеріалу застосовуються консультації з викладачем та самонавчання на основі конспектів, посібників та іншої рекомендованої літератури, навчальних мультимедійних матеріалів, через модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище – Moodle.

Матеріали курсу «Комп'ютери та комп'ютерні технології» розміщені на платформі Moodle <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=31>

В умовах дистанційної освіти проведення лекцій і лабораторних занять відбувається у форматі відеоконференцій. Для організації освітнього процесу використовуються такі технічні сервіси, як Zoom, Viber, Moodle та електронна пошта.

Методи контролю

Контроль за виконанням студентами плану підготовки проводиться викладачами кафедри постійно протягом семестру. Застосовуються такі методи контролю знань студентів:

1. Усне опитування на предмет засвоєння теоретичного матеріалу (оцінювання засвоєння студентом основних положень лекції, знання теми, мети та порядку виконання роботи).

2. Перевірка конспекту лекцій.

3. Перевірка виконання студентами завдань на лабораторних заняттях.

4. Перевірка виконання завдань самостійної роботи.

5. Поточний (модульний) контроль. Проводиться раз за семестр, після завершення вивчення модуля дисципліни. При його проведенні використовуються програмно-технічні засоби комп'ютерних лабораторій університету або здобувачів вищої освіти.

6. Підсумковий (семестровий) модульний контроль знань проводиться при складанні іспиту з дисципліни. При його проведенні використовуються програмно-технічні засоби комп'ютерних лабораторій університету або здобувачів вищої освіти.

Розподіл балів, які отримують студенти

В основу рейтингового оцінювання знань здобувача закладена спеціальна 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати студент за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, модульного контролю, підсумкового контролю тощо). Встановлюється, що при вивченні дисципліни до моменту підсумкового контролю (екзамену) здобувач може набрати максимально 70 балів. На підсумковому контролі (екзамені) здобувач може набрати максимально 30 балів, що в сумі і дає 100 балів.

Кількість балів, які можна набрати у ході вивчення курсу дисципліни розподіляються наступним чином.

Поточний контроль. Максимальна сума балів поточного контролю – 70.

Засоби діагностики результатів навчання: оцінювання впродовж лабораторних занять, самостійна робота, що підлягає обов'язковому оцінюванню, поточний (модульний) контроль.

Поточний контроль передбачає оцінювання роботи (знань і вмінь) студентів впродовж лабораторних занять. Рівень знань на заняттях також визначається через проведення відповідного тематичного опитування на предмет засвоєння теоретичного матеріалу (оцінювання засвоєння студентом основних положень лекції, знання теми, мети та порядку виконання роботи).

Самостійна робота є обов'язковою для кожного студента і підлягає оцінюванню. Самостійна робота вважається виконаною, якщо її оцінено не менше, ніж на 60 % від вагового балу.

Наприкінці занять після завершення вивчення модуля дисципліни проводиться модульний контроль, що проводиться у вигляді вирішення тестових завдань, які містять 50 питань в дистанційній системі Moodle. За 1 правильно вирішене тестове завдання студент отримує 0,2 бали. Тобто за 50 правильно вирішених тестів студент може отримати –10 балів.

Підсумковий контроль. Максимальна сума балів підсумкового контролю – 30.

Підсумковий контроль з дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології» здійснюється у формі екзамену. Екзаменаційний білет складається із 2 частин:

- *теоретична частина* – тестові завдання, які містять 50 питань в дистанційній системі Moodle, що оцінюються за шкалою від 0 до 10 балів;
- *практична частина* – практичне завдання з екзаменаційного білету – максимальна оцінка 20 балів за виконане завдання.

Виконання студентами екзаменаційного завдання повинно носити виключно самостійний характер. Тому, за використання заборонених джерел (шпаргалок, засобів зв'язку та ін.) чи підказок студент знімається з іспиту й одержує нульову оцінку. Списування під час контрольних заходів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та виконанні лабораторних завдань під час заняття.

Розподіл балів, які отримують здобувачі при вивченні дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології»

Кількість балів за модуль	Поточний (модульний) контроль									Підсумковий контроль	Сума
	ЗМ 1			ЗМ 2			ЗМ 3		ЗМ 4		
Кількість балів за теми	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9		
в т.ч. за видами робіт:										30	100
лабораторні заняття	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
виконання СРС	2	2	2	2	2	2		2	2		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

12. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Транченко О.М. Методичні вказівки щодо організації самостійної роботи здобувачів денної форми навчання з вивчення дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології» для освітнього рівня «бакалавр» спеціальності Н7 «Агроінженерія», галузь знань: Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина, освітня програма: Агроінженерія.– 2025.– с. 23.

2. Транченко О.М. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт студентами денної форми навчання з вивчення дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології». Умань: УНУ, 2025. 57 с.

3. Опорний конспект лекцій з навчальної дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології» здобувачами денної форми навчання, освітній рівень «Бакалавр», спеціальність Е «Екологія». – Умань: Уманський НУ. 2025. 92 с.

– модульне середовище для навчання MOODLE.

Рекомендована література

Базова

1. Баженов В.А., Венгерський П.С., Гарвона В.С. [та ін.]. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник для студ. вищ. навч. закл.: затв. МОНУ. 3-тє вид. – К.: Каравела, 2011. 592 с.
2. Бережна О.Б. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посіб. Частина 1. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 159 с.
3. Войтюшенко Н.М., Остапець А.І. Інформатика та комп'ютерна техніка: навчальний посібник для студ. вищ. навч. закладів: рек. МОНУ. 2-ге вид. К.: Центр навчальної літератури, 2019. 564 с.
4. Глинський Я.М. Інформатика. Основи алгоритмізації і програмування мовою Visual Basic. К.: Аспект, 2011. 246 с.
5. Дибкова Л.М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посіб. 4-тє вид., перероб., доп. К.: Академвидав, 2012. 464 с.
6. Караванова Т.П. Інформатика. Базовий курс. Основи алгоритмізації та програмування. Шепетівка: «Аспект», 2007. 192 с.
7. Клименко О.Ф., Головка Н.Р., Шарапова О.Д. Інформатика: підручник. К.: КНЕУ, 2011. 579 с.
8. Корнієнко М.М., Іванова І.Д. Інформатика. Основи алгоритмізації і програмування: Теоретичні основи, приклади та завдання, практичні роботи. Х.: Видавництво «Ранок», 2009. 48 с.
9. Наливайко Н. Я. Інформатика. К.: ЦУЛ, 2019. 576 с.
10. Павлиш В.А., Гліненко Л.К., Шаховська Н.Б. Основи інформаційних технологій і систем. Видавництво «Львівська політехніка», 2018. 620 с.
11. Пасічник В.В., Пасічник О.В., Басюк Т.М., Думанський Н.О. Основи інформаційних технологій. Новий світ-2000, 2020. 390 с.

Допоміжна

1. Rodashchuk, H.Yu., Solskyi O.S., Kutkovetska T.O. Use of informational technologies in the logistics activities of agricultural enterprises. Науковий вісник Полісся. 2018. № 1(13). Ч. 2. С. 175-182.(Web of Science)
2. Баженов В.А., Венгерський П.С., Горлач В.М. та інші. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: Каравела, 2004. 464 с.
3. Глинський Я.М. Інформатика. Практикум з інформаційних технологій. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2014. 304 с.

4. Делявсткий М.В., Жмуркевич А.Є., Одрехівський М.В., Чаповська Р.Б. Основи алгоритмізації та програмування: середовище VBA. – Видавництво: Книги-XXI, 2006. 430 с.
5. Дибкова Л.М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Вид. 2-ге, перероб., доп. К.: Академвидав, 2007. 416 с.
6. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посіб. За ред. М.Є. Рогози. – К.: Академія Української Преси, 2006. 368 с.
7. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник для студентів вищих навчальних закладів. За ред. О.І. Пушкаря. Вид. 2-ге, перероб., доп. К.: Видавничий центр "Академія", 2002. 704 с.
8. Ковалюк Т.В. Основи програмування: підручник. К.: Вид. група BHV, 2005. 384 с.
9. Концеба С.М., Ліщук Р.І., Родащук Г.Ю., Скуртол С.Д., Васильченко І.П. Прогнозування обсягів виробництва сільськогосподарської продукції за допомогою методів інтелектуального аналізу даних. Системні дослідження та інформаційні технології. К.: 2021. №1. С. 16-22.
10. Макарова М. В., Карнаухова Г.В., Запара С.В. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навчальний посібник. За заг. ред. М. В. Макарової. Вид. 2-ге, стер. Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. 642 с.
11. Малярчук С. М. Основи інформатики у визначеннях, таблицях і схемах: Довідково-навчальний посібник. Під ред. П. В. Олефіренко. Х.: Веста: Видавництво «Ранок», 2007. 112 с.
12. Родащук Г. Ю., Кутковецька Т. О. Прогнозування рухомого складу техніки в аграрному виробництві за допомогою середовища MS Excel. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Зб. наук. пр. Харк. нац. автомоб.-дор. ун- ту. Харків: ХНАДУ, 2017. №1 (16). С. 155-159. (IndexCopernicus)
13. Семенюк А.Д., Сопронюк Ф.О. Програмування. Практикум. Чернівці: Рута, 2001. 143 с.
14. Скуртол С.Д., Концеба С.М., Родащук Г.Ю. Інформаційне забезпечення автоматизації процесу розробки і прийняття управлінських рішень. Вісник КІБіТ. Київ: Вид-во КІБіТ, 2019. Вип. № 2(40). С. 88-93. (Фахова МОН).

Інформаційні ресурси

1. Динамічні діаграми.
URL:<https://sites.google.com/site/cleveroffice21century/dinamicni-diagrami-v-excel/dinamicni-diagrami>.
2. Додаткові можливості текстового редактора Word. Робота з авто текстом та авто заміною. URL:<https://studopedia.org/4-691.html>

(дата звернення: 20.08.2024).

3. Інтерактивна діаграма. URL: http://moonexcel.com.ua/tip_interactive_graph_ua (дата звернення: 25.08.2022).

4. Основи алгоритмізації та програмування. URL: <http://victana.lviv.ua/knyhy/konspekty-lektsii/142-osnovy-alhorytmizatsii-ta-prohramuvannia> (дата звернення: 21.08.2022).

5. Центр довідки і навчання Office. URL: <https://support.office.com/uk-ua/article/> (дата звернення: 25.08.2022).

6. Що таке дашборд. URL: <https://dashboard-24.com/blog/chto-takoe-dashboard> (дата звернення: 20.08.2022).

ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському НУС результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, Положення про порядок визнання результатів навчання в інших ЗВО в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/4n0x>).

Визнання результатів навчання можливе за умови участі в таких активностях як програми академічної мобільності, навчання неформальній та/або інформальній освіті тощо.

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, бізнес-школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25% освітньо-професійної програми.

ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

У процесі навчання з дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології», здобувачі повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету садівництва (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/4dH7>) та Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату серед здобувачів вищої освіти в УНУС (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/D1iS>). При підготовці письмових робіт, виконанні науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат,

неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діяннях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

ЗМІНИ В РОБОЧІЙ ПРОГРАМІ

Відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в УНУ від 11 липня 2024 р., у робочій програмі з ОК «Комп'ютери та комп'ютерні технології» (2025-2026 н.р.) оновлено перелік рекомендованих джерел: до списку рекомендованих джерел включено новітні наукові праці та дослідження з інформаційних технологій.