



Уманський національний
університет садівництва

Факультет економіки і
підприємництва

Кафедра інформаційних
технологій

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Інформаційні системи та технології»

Рівень вищої освіти:	<u>Перший (бакалаврський)</u>
Спеціальність:	<u>241 «Готельно-ресторанна справа»</u>
Освітня програма:	<u>Готельно-ресторанна справа</u>
Семестр:	<u>2</u>
Рік навчання (курсу):	<u>1</u>
Форма навчання:	<u>денна</u>
Кількість кредитів ЄКТС:	<u>4,5</u>
Мова викладання:	<u>українська</u>
Обов'язкова/вибіркова:	<u>обов'язкова</u>

Лектор курсу	Світлана Скуртол, к.е.н., доцент кафедри інформаційних технологій
Профайл лектора	https://ekis.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/skurtol-svitlana-dmitrivna.html
Контактна інформація лектора (e-mail)	skurtol@i.ua
Сторінка курсу в MOODLE	https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=33

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета курсу	➤ формування здатності комплексно розв'язувати складні професійні задачі та практичні проблеми, що передбачає застосування теорій і методів системи наук, формування знань про організацію обчислювальних процесів на персональних комп'ютерах, програмне забезпечення персональних комп'ютерів, а також ефективне використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності.
Завдання курсу	➤ вивчення теоретичних основ інформатики, набуття навичок використання прикладних систем оброблення економічних даних та систем програмування для персональних комп'ютерів під час дослідження соціально-економічних систем та розв'язування завдань фахового спрямування.
Загальні компетентності	➤ здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; ➤ навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
Спеціальні компетентності	➤ здатність працювати з технічною, економічною, технологічною та іншою документацією та здійснювати розрахункові операції суб'єктом готельного та ресторанного бізнесу.
Програмні результати навчання	➤ застосовувати сучасні інформаційні технології для організації роботи закладів готельного та ресторанного господарства.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції / лабораторні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання (балів)
Модуль 1. Інформаційні системи та технології				
Змістовий модуль 1. Текстовий редактор MS Word				
Тема 1. Системи обробки тексту. Технологія роботи з текстом документа MS Word.	2/2	Знати: системи обробки тексту. Структурні одиниці тексту документу MS Word: символ, абзац, розділ. Спеціальні засоби введення тексту (автозаміна та автотекст). Зони розташування тексту. Вміти створювати колонтитули та виноски. Фізичне та логічне форматування тексту документа MS Word. Структурування тексту документа.	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання практичних завдань, самостійної роботи, наведених в методичних вказівках або в системі дистанційного навчання Moodle	5
Тема 2. Технологія роботи з таблицями, об'єктами та полями у документі MS Word.	2/2	Вміти працювати з таблицями: створення, редагування та форматування таблиць. Робота з об'єктами: додавання, розташування в пластах документа тощо. Робота з полями. Створення змісту, гіперпосилань, формул тощо.		5
Змістовий модуль 2. Табличний процесор MS Excel				
Тема 3. Табличні процесори. Технологія роботи з формулами в табличному процесорі MS Excel.	2/2	Знати: системи обробки електронних таблиць. Синтаксис, введення та редагування формул. Особливості копіювання формул. Типи посилань на комірки. Синтаксис та принципи використання функцій у формулах. Робота з формулами масивів. Робота з матрицями.	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання практичних завдань, самостійної роботи, наведених в методичних вказівках або в системі дистанційного навчання Moodle	5
Тема 4. Технологія проведення фінансового аналізу засобами MS Excel.	2/2	Знати основні поняття фінансового аналізу. Вміти використовувати функцію аналізу операцій та інвестицій. Використання функцій для розрахунку швидкості обігу коштів.		5
Тема 5. Технологія проведення статистичного та графічного аналізу засобами MS Excel.	2/2	Знати основні поняття регресійного аналізу. Вміти використовувати статистичні функції для інтерполяції та екстраполяції даних. Графічні методи ілюстрації та прогнозування даних.		5

<p>Тема 6. Технологія проведення аналізу засобами MS Excel.</p>	<p>2/2</p>	<p>Знати аналіз чутливості стратегій за допомогою сценаріїв. Оптимізація стратегій. Загальна постановка задачі. Технологія чисельного розв'язування рівнянь за допомогою надбудови «Підбір параметра». Технологія розв'язування задач оптимізації за допомогою надбудови «Пошук рішень». Використання надбудови «Пошук рішень» для розв'язування задачі лінійної оптимізації, транспортної задачі та задачі про призначення.</p>		<p>5</p>
<p align="center">Змістовий модуль 3. Аналіз даних та управління списками і базами даних в MS Excel</p>				
<p>Тема 7. Технологія проведення аналізу засобами MS Excel: аналіз бази даних за допомогою проміжних підсумків та зведених таблиць.</p>	<p>2/4</p>	<p>Вміти створювати та редагувати БД у MS Excel. Упорядкування БД. Упровадження проміжних підсумків у БД. Створення та редагування зведених таблиць. Використання вбудованих функцій для зв'язування кількох таблиць.</p>	<p>Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання практичних завдань, самостійної роботи, наведених в методичних вказівках або в системі дистанційного навчання Moodle</p>	<p>5</p>
<p>Тема 8. Технологія проведення аналізу засобами MS Excel: фільтрація записів та використання функцій бази даних.</p>	<p>2/4</p>	<p>Вміти використовувати автофільтр. Використовувати розширений фільтр. Звичайний та обчислювальний діапазони критерію. Використовувати функції роботи з базою даних.</p>		<p>Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання практичних завдань, самостійної роботи, наведених в</p>
<p align="center">Змістовий модуль 4. Система управління базами даних MS Access</p>				
<p>Тема 9. Системи управління базами даних. Робота з таблицями у MS Access.</p>	<p>4/4</p>	<p>Знати: поняття бази даних та її структура. Класифікацію баз даних. Системи управління БД. Етапи проектування бази даних у MS Access. Об'єкти БД. Режими роботи з об'єктами. Типи та властивості полів. Маски введення даних, списки підстановки. Встановлення ключа та створення індексів для таблиці БД. Встановлення зв'язків між таблицями.</p>	<p>наведених в</p>	<p>5</p>
<p>Тема 10.</p>	<p>4/4</p>	<p>Знати: типи запитів</p>		<p>5</p>

Технологія проведення аналізу даних кількох таблиць бази даних MS Access.		MS Access. Способи створення запитів. Створення запитів на вибірку та підсумкових запитів. Створення запитів на модифікацію. Створення розрахункових полів у запитах.	методичних вказівках або в системі дистанційного навчання Moodle	
Тема 11. Організація роботи з базою даних MS Access за допомогою форм та звітів.	4/4	Вміти створювати форми за допомогою Майстра. Створення та редагування форм у режимі Конструктора. Робота з записами таблиць за допомогою форм. Створення, редагування та перегляд звітів. Робота з підпорядкованими формами та звітами. Проведення розрахунків у формах та звітах		5
Модульний контроль				15
Всього за семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс	28/32			100

ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика оцінювання	В основу рейтингового оцінювання знань закладена 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати здобувач 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 (екзамен) здобувач може набрати максимально 30 балів, що в сумі і дає 100 балів.
Політика щодо академічної доброчесності	Під час виконання практичних та тестових завдань, проведення контрольних заходів здобувачі повинні дотримуватися правил академічної доброчесності, які визначено Кодексом доброчесності Уманського НУС. Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату.
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (за погодженням із деканом факультету).

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

Рекомендовані джерела:

Базова література

1. Бакушевич Я.М. Інформатика та комп'ютерна техніка. Навч. пос. Рек. МОН. 2019. 286 с.
2. Дибкова Л.М. Інформатика та комп'ютерна техніка. Посібник для студентів вищих навчальних закладів. К.: Академвидав, 2003. 320 с.
3. Дронюк І.М. Технології захисту інформації на матеріальних носіях. Монографія. 2017. 200 с.
4. Дудикевич В.Б. та ін. Забезпечення інформаційної безпеки держави. Навч.пос. 2017. 204 с.
5. Лопотко О.В. Інформатика: Excel та Basic for Application. Навч. пос. Рек. МОН. 2019. 272 с.
6. Макарова В.М. Інформатика та комп'ютерна техніка. Навчальний посібник / 3-тє вид., перероб. Суми: ВДТ «Університетська книга», 2008. 665 с.
7. Михайловська О.В., Сахно Є.Ю., Ткаленко Н.В. Ресурсно-інформаційне забезпечення видавничо-поліграфічної галузі України: проблеми та перспективи. Монографія. 2018. 166 с.
8. Пасічник Т.В., Сявавко М.С. Основи економічної інформатики. Навч. пос. Рек. МОН. 2019. 320 с.
9. Форкун Ю.В., Длугунович Н.А. Інформатика. Підручник. Затверджено МОН. 2019. 460 с.

Допоміжна література

1. Kozhukhivska R., Sakovska O., Udovenko I., Skurtol S., Nechytailo V., Harbar O. Peculiarities of creating advertising activities on the tourist services market. Proceedings of the 34th International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2019: 34th IBIMA Conference: 13-14 November 2019, Madrid, Spain. Editor Khalid S. Soliman. 2019.
2. Kozhukhivska R., Sakovska O., Skurtol S., Kontseba S., Zhmudenko V. An analysis of use of Internet technologies by the consumers of tourism industries in Ukraine. International Journal of Advanced Science and Technology. 2020. Vol. 29. № 6s. P. 1007-1013.
3. Грицунов О.В. Інформаційні системи та технології. Навчальний посібник. Х.: ХНАМГ, 2010. 222 с.
4. 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.
5. Концеба С.М., Скуртол С.Д., Родащук Г.Ю. Моделювання ймовірності ризику неплатежів за зовнішньоекономічними контрактами українських підприємств. Вісник КІБіТ. Київ: Вид-во КІБіТ, 2019. № 2(40). С. 22-26.

6. Скуртол С.Д., Пархоменко Л.А. Інформаційне забезпечення управління виробництвом сільськогосподарської продукції. Причорноморські економічні студії. Одеса: ПНДІЕП, 2018. Вип. 33. С. 255-259.

7. Скуртол С.Д., Концеба С.М., Родашук Г.Ю. Інформаційне забезпечення автоматизації процесу розробки і прийняття управлінських рішень. Вісник КІБіТ. Київ: Вид-во КІБіТ, 2019. № 2(40). С. 88-93.

Інформаційні ресурси

1. Електронний ресурс: www.ua5.org
2. Електронний ресурс: www.informatic.org.ua
3. Основи розробки баз даних. <http://office.microsoft.com/uk-ua/access-help/HA001224247.aspx#Terms>