

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський державний екологічний університет

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні групи забезпечення
спеціальності 122 Комп'ютерні науки
від « 19 » _____ 08 _____ 2022 року
протокол № 6
Голова групи _____ (Кузніченко С.Д.)

УЗГОДЖЕНО

Т.в.о. декана факультету комп'ютерних
наук, управління та адміністрування
_____ (Бучинська І.В.)

СИЛЛАБУС

навчальної дисципліни
ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

_____ (назва навчальної дисципліни)

122 Комп'ютерні науки
_____ (шифр та назва спеціальності)

Комп'ютерні науки
_____ (назва освітньої програми)

початковий (молодший бакалавр)
_____ (рівень вищої освіти)

денна, заочна
_____ (форма навчання)

2
_____ (рік навчання)

1,2 (д/ф)
_____ (семестр навчання)

9/ 270
_____ (кількість кредитів ЄКТС/годин)

залік
_____ (форма контролю)

Автоматизованих систем моніторингу навколишнього середовища і
інформатики
_____ (кафедра)

Одеса, 2022 р.

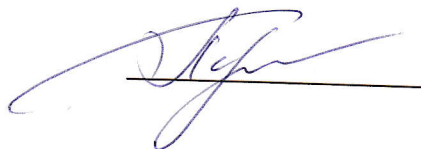
Автори: Мещеряков В.І., д.т.н., професор
(прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

Гнатовська Г.А., к.т.н., доцент
(прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

Поточна редакція розглянута на засіданні кафедри АСМНСІ
від « 15 » серпня 2022 року, протокол № 1.

Викладачі: лекції: Мещеряков В.І., д.т.н., професор каф. АСМНСІ
Гнатовська Г.А., к.т.н., доцент каф. АСМНСІ
(вид навчального заняття: прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

лабораторні роботи: Гнатовська Г.А., к.т.н., доцент каф. АСМНСІ
(вид навчального заняття: прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)



Перелік попередніх редакцій

Прізвища та ініціали авторів	Дата, № протоколу	Дата набуття чинності

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<p>Мета</p>	<p>Формування у студентів знань про новітні інформаційні системи і технології, їх використання для вирішення практичних завдань у сфері комп'ютерних наук, набуття навичок роботи з програмним забезпеченням, що використовується у галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій, сучасного управління та адміністрування, що забезпечить формування у майбутніх фахівців сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури.</p>
<p>Компетентність</p>	<p>ЗК1. Здатність до знаходження творчих рішень і відповідей на конкретні та абстрактні проблеми у професійній сфері. ЗК6. Здатність до збору, обробки та інтерпретації даних. ЗК7. Здатність реалізувати та усвідомлювати права та цінності громадянина у демократичному суспільстві. СК3. Здатність розробляти алгоритми чисельного розв'язування професійних задач. СК4. Здатність здійснювати формалізований опис практичних задач у професійній сфері. СК7. Здатність розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних формальних мов програмування. СК8. Знання принципів структурного програмування, сучасних процедурно-орієнтованих мов, основних структур даних і вміння їх застосовувати під час програмної реалізації алгоритмів професійних завдань</p>
<p>Результат навчання</p>	<p>ПР1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання. ПР2. Застосування результатів аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук. ПР3. Застосовувати знання особливостей культурних процесів та їх значення для народу і держави, культурних надбань людства, використовувати іноземну мову для отримання інформації при вирішенні професійних завдань. ПР4. Використовувати математичний апарат для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі реалізації об'єктів інформатизації. ПР6. Розробляти програмні моделі предметних середовищ, застосовуючи різні мови програмування для реалізації алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук. ПР7. Розробляти та аналізувати алгоритми розв'язання практичних задач, оцінювати ефективність та складність алгоритмів на основі застосування формальних моделей алгоритмів та обчислюваних функцій. ПР8. Використовувати методи розв'язання звичайних диференціальних та інтегральних рівнянь, аналізувати можливості їх адаптації до інженерних задач.</p>
<p>Базові знання</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Інформаційні технології, їх роль і місце у сучасному суспільстві. Основні поняття. 2. Архітектура ПК. Принципи роботи ПК. 3. Програмне забезпечення сучасних інформаційних систем (ІС) в економіці та тенденції його розвитку. 4. Технології роботи у середовищі графічної операційної системи Windows. 5. Системи обробки текстової інформації. Редактор MS Word. 6. Системи табличної обробки даних. Табличний процесор MS Excel.

	<p>7. Технологія створення презентації засобами програми PowerPoint.</p> <p>8. ІС, можливості їх побудови засобами сучасних систем управління базами даних.</p> <p>9. Сучасні підходи до створення ІС та їх еволюція, інформаційні системи в управлінні</p>	
Базові вміння	<p>1. Працювати на персональному комп'ютері під керівництвом операційних систем сімейства MS Windows.</p> <p>2. Використовувати прикладні програми пакету MS Office: MS Word, MS Excel, PowerPoint для вирішення завдань зберігання, обробки та аналізу інформації.</p> <p>3. Створювати та редагувати діаграми у середовищі Excel.</p> <p>4. Створювати, редагувати та здійснювати управління базами даних за допомогою СУБД.</p> <p>5. Створювати, редагувати та використовувати запити, форми, макроси та звіти у СУБД.</p> <p>6. Використовувати програмні продукти загального призначення при реалізації окремих елементів інформаційної системи управління.</p>	
Базові навички	<p>1. Загальні знання організації та розробки ІС, інструментальні системи загального призначення для роботи з базами даних, спеціалізовані системи для вирішення завдань сучасного управління.</p> <p>2. Знання щодо роботи з системним та прикладним програмним забезпеченням для вирішення завдань зберігання, обробки та аналізу інформації.</p>	
Пов'язані ссиллабуси	немає	
Попередня дисципліна	Алгоритми та структури даних	
Наступна дисципліна	немає	
Кількість годин (денна форма навчання)	<p>I семестр</p> <p>лекції: 30</p> <p>практичні заняття: –</p> <p>лабораторні заняття: 30</p> <p>семінарські заняття: –</p> <p>самостійна робота студ.: 105</p>	<p>II семестр</p> <p>лекції: 15</p> <p>практичні заняття: –</p> <p>лабораторні заняття: 30</p> <p>семінарські заняття: –</p> <p>самостійна робота студ.: 60</p>
Кількість годин (заочна форма навчання)	<p>лекції: 2</p> <p>практичні заняття: -</p> <p>лабораторні заняття: 4</p> <p>семінарські заняття: -</p> <p>консультації 8</p> <p>самостійна робота студентів: 256</p>	

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Лекційні модулі

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин			
		Денна		Заочна	
		аудиторні	СРС	аудиторні	СРС
ЗМ-Л1	Основні поняття інформації та інформатики. Сучасні інформаційні технології	2	3		4
	Архітектура ПК. Принципи роботи ПК.	2	3		4
	Програмне забезпечення для ПК. Програми-архіватори, програми-антівіруси.	2	3		4
	Операційна система Windows. Принципи роботи, основні поняття. Комп'ютерні мережі, основи побудови.	2	3		4
	Прикладні програми та сфери їх застосування пакету MS Office. Системи обробки текстової інформації. Редактор MS Word.	2	3		4
	Редагування та форматування текстових документів MS Word Редактор формул.	2	3		4
	Робота з об'єктами MS Word. Імпорт та експорт об'єктів та даних з інших програм.	3	3		4
ЗМ-Л2	Системи табличної обробки даних. Загальна характеристика, функціональні можливості, призначення табличного процесору MS Excel.	2	3		4
	Обробка даних за допомогою MS Excel. Редагування та форматування даних у таблицях MS Excel.	3	4		5
	Обробка даних засобами функцій та формул у табличному процесорі MS Excel. Використання вбудованих функцій та створення власних.	4	4		5
	Засоби аналізу даних у MS Excel. Сортування, групування, фільтрація, даних у таблицях MS Excel.	4	4		5
	Засоби графічної інтерпретації даних у MS Excel. Створення, редагування, форматування діаграм. Використання Майстра Діаграм MS Excel.	2	4		6
ЗАЛІК			10		
Разом за 1-й семестр:		30	50		
ЗМ-Л3	Технологія створення презентації засобами програми PowerPoint. Призначення та структура програми. Створення, збереження, редагування, форматування презентацій.	1	3		5

	Застосування майстрів, шаблонів, об'єктів та розмітки у презентаціях PowerPoint.	1	2		5
	Додавання відео- та аудіо даних у презентацію. Застосування гіперпосилань та об'єктів управління в презентації.	2	2		5
	Використання анімаційних ефектів, SmartArt-об'єктів у презентаціях. Управління демонстрацією та показом.	2	2		5
ЗМ-Л4	Бази даних (БД). Етапи створення БД. Поняття про системи управління базами даних (СУБД).	1	2		5
	Основні поняття реляційної бази даних. Визначення та створення структури БД в предметній області.	2	2	1	5
	СУБД. Типи даних, створення таблиць, подання Конструктора у СУБД	2	2		5
	Упорядкування, пошук, фільтрування даних у БД. Застосування макросів у СУБД	2	2		5
	Технологія створення та використання запитів і форм у СУБД. Технологія створення, редагування та використання звітів.	2	2	1	6
	ЗАЛІК		10		10
Разом за 2-й семестр:		15	35		
Настановні лекції				2	
РАЗОМ:		45	85	2	109

Консультації:

Гнатовська Ганна Арнольдівна, вівторок з 15:00- до 16:00, ауд. 240 НЛК№ 1.
електронна пошта: aninfo2000@gmail.com

2.2. Практичний модуль

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин			
		Денна		Заочна	
		аудиторні	СРС	аудиторні	СРС
ЗМ-П1	<i>Лабораторна робота №1.</i> Принципи роботи з ОС Windows.	2	4		4
	<i>Лабораторна робота №2.</i> Робота зі стандартними програмами ОС Windows.	4	4		6
	<i>Лабораторна робота №3.</i> Загальна характеристика програми MS Word. Створення, редагування та форматування текстових документів.	2	4		6
	<i>Лабораторна робота №4.</i> Робота з графічними об'єктами в MS Word.	2	6		6
	<i>Лабораторна робота №5.</i> Робота зі списками в MS Word. Вставка математичних формул.	2	5		6
	<i>Лабораторна робота №6.</i> Вставка таблиць. Створення блок-схем.	3	6		6
ЗМ-П2	<i>Лабораторна робота №1.</i> Логічні функції табличного редактора MS Excel	3	6		6
	<i>Лабораторна робота №2.</i> Консолідація даних в MS Excel	3	4		8
	<i>Лабораторна робота №3.</i> Технологія створення зведених таблиць в MS Excel.	2	6	2	8
	<i>Лабораторна робота №4.</i> Застосування функції ВПР в Excel (VLOOKUP) при здійсненні аналізу даних.	3	6		8
	<i>Лабораторна робота №5.</i> Бази даних в MS Excel	4	4		10
	Разом за 1-й семестр:	30	55		
ЗМ-П3	<i>Лабораторна робота № 1.</i> Вивчення інформаційної технології розробки презентації в Power Point. Створення презентацій в Power Point.	4	4		6
	<i>Лабораторна робота №2.</i> Вивчення інформаційної технології завдання ефектів і демонстрації презентації в Power Point	4	4		6
	<i>Лабораторна робота №3.</i> Додавання відео-та аудіо даних у презентацію. Застосування гіперпосилань та об'єктів управління в презентації.	4	3		6

ЗМ-П4	<i>Лабораторна робота №1.</i> Створення та модифікація таблиць в СУБД LibreOffice Base. Встановлення ключей, індексів, обмежень цілісності. Створення схеми даних.	4	4		12
	<i>Лабораторна робота №2.</i> Проектування екранних форм для додавання даних до таблиць. Створення елементів управління та зміна їх властивостей.	2	4	2	12
	<i>Лабораторна робота №3.</i> Створення запитів в режимі конструктора.	4	4		8
	<i>Лабораторна робота №4.</i> Створенню звітів в СУБД LibreOffice Base	4	4		10
	<i>Лабораторна робота №5.</i> Створення головної кнопкової форми інтерфейсу користувача БД та її настройка.	4	4		13
	Разом за 2-й семестр:	30	25		
	РАЗОМ	60	80	4	147

Перелік лабораторій: 1. Лабораторія 240 НЛК №1, лабораторія 215 НЛК №2
2. Перелік лабораторного обладнання: Комп'ютери (ОЗП 3 Гб, 2.4 GHz); ПЗ: ОС Windows, пакет LibreOffice Base, текстовий редактор MS Word, табличний редактор MS Excel, редактор презентацій Power Point.

Консультації: Гнатовська Ганна Арнольдівна, вівторок з 15:00- до 16:00,
ауд. 240 НЛК№ 1. електронна пошта: aninfo2000@gmail.com

2.3. Самостійна робота студента та контрольні заходи

Самостійна робота студента та контрольні заходи (денна форма)

Код модуля	Завдання на СРС та контрольні заходи	Кількість годин	Строк проведення
ЗМ-Л1	<ul style="list-style-type: none"> Підготовка до лекційних занять Підготовка до модульної контрольної роботи № 1 Модульна контрольна робота № 1 (обов'язкова) 	21	1-8 тижні 1-8 тижні 8 тиждень
ЗМ-Л2	<ul style="list-style-type: none"> Підготовка до лекційних занять Підготовка до модульної контрольної роботи № 3 Модульна контрольна робота № 2 (обов'язкова) 	19	9-15 тижні 9-15 тижні 15 тиждень
ЗМ-П1	<ul style="list-style-type: none"> підготовка матеріалів лабораторної роботи підготовка до усного опитування напередодні відповідного лабораторного заняття підготовка до захисту лабораторної роботи (обов'язкове) 	29	1-8 тижні
ЗМ-П2	<ul style="list-style-type: none"> підготовка матеріалів лабораторної роботи підготовка до усного опитування напередодні відповідного лабораторного заняття підготовка до захисту лабораторної роботи (обов'язкове) 	26	9-15 тижні
Підготовка до залікової контрольної роботи		10	15 тиждень
Разом за 1-й семестр:		105	
ЗМ-Л3	<ul style="list-style-type: none"> Підготовка до лекційних занять Підготовка до модульної контрольної роботи № 3 Модульна контрольна робота № 3 (обов'язкова) 	9	1-6 тижні 1-6 тижні 7 тиждень
ЗМ-Л4	<ul style="list-style-type: none"> Підготовка до лекційних занять Підготовка до модульної контрольної роботи № 4 Модульна контрольна робота № 4 (обов'язкова) 	10	7-15 тижні 7-15 тижні 15 тиждень
ЗМ-П3	<ul style="list-style-type: none"> підготовка матеріалів лабораторної роботи підготовка до усного опитування напередодні відповідного лабораторного заняття підготовка до захисту лабораторної роботи (обов'язкове) 	11	1-7 тижні
ЗМ-П4	<ul style="list-style-type: none"> підготовка матеріалів лабораторної роботи підготовка до усного опитування напередодні відповідного лабораторного заняття підготовка до захисту лабораторної роботи (обов'язкове) 	20	8-15 тижні
Підготовка до залікової контрольної роботи		10	Сесія
Разом за 2-й семестр:		60	
РАЗОМ		165	

Самостійна робота студента та контрольні заходи (заочна форма)

Код модуля	Завдання на СРС та контрольні заходи	Кількість годин	Строк проведення
ЗМ-Л1	<ul style="list-style-type: none"> Вивчення тем лекційних модулів Підготовка до модульної контрольної роботи № 1 Модульна контрольна робота № 1 (обов'язкова) 	28	<ul style="list-style-type: none"> вересень-жовтень вересень-жовтень жовтень
ЗМ-Л2	<ul style="list-style-type: none"> Вивчення тем лекційних модулів Підготовка до модульної контрольної роботи № 2 Модульна контрольна робота № 2 (обов'язкова) 	25	<ul style="list-style-type: none"> листопад - грудень листопад - грудень грудень
ЗМ-П1	<ul style="list-style-type: none"> виконання завдань лабораторної роботи (ЛР №1-6) самостійно оформлення звіту з лабораторної роботи (ЛР №1-6), захист звіту (обов'язковий) 	34	<ul style="list-style-type: none"> вересень-жовтень вересень-жовтень
ЗМ-П2	<ul style="list-style-type: none"> виконання завдань лабораторної роботи (ЛР№1, ЛР№2, ЛР№4, ЛР№5) самостійно оформлення звіту з лабораторної роботи (ЛР№1, ЛР№2, ЛР№4, ЛР№5), захист звіту (обов'язковий) підготовка до усного опитування напередодні відповідної лабораторної роботи (обов'язкове) (ЛР№3) підготовка до захисту звіту з лабораторних робіт (обов'язковий) (ЛР№3) 	40	<ul style="list-style-type: none"> листопад - грудень листопад - грудень червень червень
ЗМ-Л3	<ul style="list-style-type: none"> Вивчення тем лекційних модулів Підготовка до модульної контрольної роботи № 3 Модульна контрольна робота № 3 (обов'язкова) 	20	<ul style="list-style-type: none"> січень-березень січень-березень березень
ЗМ-Л4	<ul style="list-style-type: none"> Вивчення тем лекційних модулів Підготовка до модульної контрольної роботи № 4 Модульна контрольна робота № 4 (обов'язкова) 	26	<ul style="list-style-type: none"> квітень-травень квітень-травень червень

ЗМ-ПЗ	<ul style="list-style-type: none"> виконання завдань лабораторної роботи (ЛР№1-3) самостійно оформлення звіту з лабораторної роботи (ЛР№1-3), захист звіту (обов'язковий) 	18	<ul style="list-style-type: none"> січень-березень січень-березень
ЗМ-П4	<ul style="list-style-type: none"> виконання завдань лабораторної роботи (ЛР№1, ЛР№3, ЛР№4, ЛР№5) самостійно оформлення звіту з лабораторної роботи (ЛР№1, ЛР№3, ЛР№4, ЛР№5), захист звіту (обов'язковий) підготовка до усного опитування напередодні відповідної лабораторної роботи (обов'язкове) (ЛР №2) підготовка до захисту звіту з лабораторних робіт (обов'язковий) (ЛР №2) 	55	<ul style="list-style-type: none"> квітень-травень квітень-травень червень червень
Підготовка до залікової контрольної роботи		10	червень
РАЗОМ		256	

Електронний курс з дисципліни (І семестр) доступний за посиланням:
<http://dpt01s.odeku.edu.ua/course/view.php?id=65>

Електронний курс з дисципліни (ІІ семестр) доступний за посиланням:
<http://dpt01s.odeku.edu.ua/course/view.php?id=66>

Методика проведення та оцінювання контролюючих заходів (Денна форма)

Перший семестр

1. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л1.

Контроль проводиться після вивчення лекційного матеріалу модуля ЗМ-Л1 в формі письмової модульної контрольної роботи МКР-1 тестового типу в якій студенти відповідають на 20 запитань. Результати роботи оформлюються на окремому аркуші. Час, що виділяється на виконання МКР-1 визначається при видачі завдання і не перевищує 1 академічної години.

Максимальна оцінка за контрольну роботу МКР-1 складає 25 балів або 1,25 балів за одну правильну відповідь. Критерії оцінювання результатів контрольного заходу: правильна відповідь на 18 і більше запитань – відмінно (22,5-25 балів), правильна відповідь на 15-17 запитань – добре (18,5-22,4 балів), правильна відповідь на 12-14 запитань – задовільно (15-18,4 балів), правильна відповідь менше ніж на 12 запитань – незадовільно (менше 15 балів).

2. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л2.

Контроль проводиться після вивчення лекційного матеріалу модуля ЗМ-Л2 в формі письмової модульної контрольної роботи МКР-2 тестового типу в якій студенти відповідають на 20 запитань. Результати роботи оформлюються на окремому аркуші. Час, що виділяється на виконання МКР-2 визначається при видачі завдання і не перевищує 1 академічної години.

Максимальна оцінка за контрольну роботу МКР-2 складає 25 балів або 1,25 балів за одну правильну відповідь. Критерії оцінювання результатів контрольного заходу: правильна

відповідь на 18 і більше запитань – відмінно (22,5-25 балів), правильна відповідь на 15-17 запитань – добре (18,5-22,4 балів), правильна відповідь на 12-14 запитань – задовільно (15-18,4 балів), правильна відповідь менше ніж на 12 запитань – незадовільно (менше 15 балів).

3. *Методика підсумкового оцінювання контрольних заходів для всіх лекційних модулів у 1-му семестрі.*

Підсумкова оцінка за всі лекційні модулі у 1-му семестрі дорівнює сумі набраних балів за лекційні модулі ЗМ-Л1, ЗМ-Л2 яка не може перевищувати 50 балів.

4. *Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-П1.*

За весь практичний модуль встановлена максимальна оцінка 25 балів.

За лабораторну роботу №1 встановлена максимальна оцінка 4 бала.

За лабораторну роботу №2 встановлена максимальна оцінка 4 балів.

За лабораторну роботу №3 встановлена максимальна оцінка 4 балів.

За лабораторну роботу №4 встановлена максимальна оцінка 4 балів.

За лабораторну роботу №5 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №6 встановлена максимальна оцінка 4 балів.

До оцінки за лабораторні роботи входить:

- | | |
|---|-----|
| – оцінка за виконання лабораторної роботи | 50% |
| – усного опитування | 20% |
| – захист лабораторної роботи | 30% |

Підсумковою оцінкою за кожну лабораторну роботу буде сума балів за *усне опитування, перевірку виконання лабораторної роботи та захист лабораторної роботи*.

Підсумковою оцінкою за весь лабораторний модуль буде сума балів за всі *лабораторні роботи*.

Критерії оцінювання результатів контрольного заходу для ЗМ-П1:

25–23 балів – відмінно, 22–19 балів – добре, 18-15 балів – задовільно, менше 15 балів – незадовільно.

5. *Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-П2.*

За весь практичний модуль встановлена максимальна оцінка 25 балів:

За лабораторну роботу №1 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №2 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №3 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №4 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №5 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

До оцінки за лабораторні роботи входить:

- | | |
|---|-----|
| – оцінка за виконання лабораторної роботи | 50% |
| – усного опитування | 20% |
| – захист лабораторної роботи | 30% |

Підсумковою оцінкою за кожну лабораторну роботу буде сума балів за *усне опитування, перевірку виконання лабораторної роботи та захист лабораторної роботи*.

Підсумковою оцінкою за весь практичний модуль буде сума балів за всі *лабораторні роботи*.

Критерії оцінювання результатів контрольного заходу для ЗМ-П2:

25–23 балів – відмінно, 22–19 балів – добре, 18-15 балів – задовільно, менше 15 балів – незадовільно.

6. *Методика оцінювання за всіма змістовними модулями у 1-му семестрі.*

Підсумковою оцінкою за всіма змістовними модулями (ОЗ) буде сума балів за лекційні

модулі (максимальна оцінка – 50 балів), за лабораторні модулі (максимальна оцінка – 50 балів). До семестрового заліку за підсумками модульного контролю розглядається тільки при умові, що фактична сума накопичених за семестр балів за лабораторну частину складає не менше 50% (25 балів) і за теоретичну частину не менш 50% (25 балів). В іншому випадку студент вважається таким, що не виконав навчального плану дисципліни, і не допускається до заліку.

7. Методика проведення та оцінювання підсумкового контрольного заходу у I-му семестрі.

Підсумковий контрольний захід проводиться у формі залікової роботи тестового типу, в якій студенти відповідають на 20 запитань. Результати роботи оформлюються на окремому аркуші. Час, що виділяється на виконання залікової роботи визначається при видачі завдання і не перевищує 1 академічної години.

Максимальна оцінка за залікову роботу складає 100 балів. Оцінка еквівалентна відсотку правильних відповідей на запитання. Критерії оцінювання результатів залікової контрольної роботи: 90 балів і більше правильних відповідей – відмінно, 74...89,9 балів – добре, 60...73,9 балів – задовільно, менше 60 балів – незадовільно.

8. Методика підсумкового оцінювання за дисципліну у I-му семестрі.

Сума балів, яку одержав студент за лекційні модулі, за лабораторні модулі і за залікову роботу формують інтегральну оцінку студента з навчальної дисципліни.

Семестровий залік з дисципліни виставляється студенту, у якого інтегральна сума за теоретичну та лабораторну частини складає не менше 60% від максимально можливої при умові виконання усіх вимог.

Інтегральна оцінка (В) за дисципліну розраховується за формулою:

$$B = 0,75 \times O3 + 0,25 \times O3KP,$$

де O3 – кількісна оцінка (у відсотках від максимально можливої) за змістовними модулями та індивідуальним завданням, O3KP – кількісна оцінка (у відсотках від максимально можливої) залікової контрольної роботи.

Наприкінці сесії студент отримує інтегральну оцінку з дисципліни за всіма системами оцінювання наступним чином: студент, який не має на початок заліково-екзаменаційної сесії заборгованості по дисципліні, отримує якісну оцінку (зараховано або не зараховано) за умови: 1) якщо має на останній день семестру інтегральну суму балів поточного контролю достатню ($O3 \geq 60\%$) для отримання позитивної оцінки, 2) має $O3KP \geq 50\%$ від максимально можливої суми балів за залікову контрольну роботу.

Другий семестр

9. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л3.

Контроль проводиться після вивчення лекційного матеріалу модуля ЗМ-Л3 в формі письмової модульної контрольної роботи МКР-3 тестового типу в якій студенти відповідають на 20 запитань. Результати роботи оформлюються на окремому аркуші. Час, що виділяється на виконання МКР-3 визначається при видачі завдання і не перевищує 1 академічної години.

Максимальна оцінка за контрольну роботу МКР-3 складає 25 балів або 1,25 балів за одну правильну відповідь. Критерії оцінювання результатів контрольного заходу: правильна відповідь на 18 і більше запитань – відмінно (22,5-25 балів), правильна відповідь на 15-17 запитань – добре (18,5-22,4 балів), правильна відповідь на 12-14 запитань – задовільно (15-18,4 балів), правильна відповідь менше ніж на 12 запитань – незадовільно (менше 15 балів).

10. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л4.

Контроль проводиться після вивчення лекційного матеріалу модуля ЗМ-Л4 в формі письмової модульної контрольної роботи МКР-4 тестового типу в якій студенти відповідають на 20 запитань. Результати роботи оформлюються на окремому аркуші. Час, що виділяється на

виконання МКР-4 визначається при видачі завдання і не перевищує 1 академічної години.

Максимальна оцінка за контрольну роботу МКР-4 складає 25 балів або 1,25 балів за одну правильну відповідь. Критерії оцінювання результатів контрольного заходу: правильна відповідь на 18 і більше запитань – відмінно (22,5-25 балів), правильна відповідь на 15-17 запитань – добре (18,5-22,4 балів), правильна відповідь на 12-14 запитань – задовільно (15-18,4 балів), правильна відповідь менше ніж на 12 запитань – незадовільно (менше 15 балів).

11.Методика підсумкового оцінювання контрольних заходів для всіх лекційних модулів у 2-му семестрі.

Підсумкова оцінка за всі лекційні модулі у 2-му семестрі дорівнює сумі набраних балів за лекційні модулі ЗМ-Л3, ЗМ-Л4 яка не може перевищувати 50 балів.

12.Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-П3.

За весь практичний модуль встановлена максимальна оцінка 20 балів.

За лабораторну роботу №1 встановлена максимальна оцінка 5 бала.

За лабораторну роботу №2 встановлена максимальна оцінка 10 балів.

За лабораторну роботу №3 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

До оцінки за лабораторні роботи входить:

- оцінка за виконання лабораторної роботи 50%
- усного опитування 20%
- захист лабораторної роботи 30%

Підсумковою оцінкою за кожну лабораторну роботу буде сума балів за *усне опитування, перевірку виконання лабораторної роботи та захист лабораторної роботи*.

Підсумковою оцінкою за весь лабораторний модуль буде сума балів за всі *лабораторні роботи*.

Критерії оцінювання результатів контрольного заходу для ЗМ-П3:

20–18 балів – відмінно, 17–15 балів – добре, 16-12 балів – задовільно, менше 12 балів – незадовільно.

13.Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-П4.

За весь практичний модуль встановлена максимальна оцінка 30 балів:

За лабораторну роботу №1 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №2 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №3 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №4 встановлена максимальна оцінка 10 балів.

За лабораторну роботу №5 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

До оцінки за лабораторні роботи входить:

- оцінка за виконання лабораторної роботи 50%
- усного опитування 20%
- захист лабораторної роботи 30%

Підсумковою оцінкою за кожну лабораторну роботу буде сума балів за *усне опитування, перевірку виконання лабораторної роботи та захист лабораторної роботи*.

Підсумковою оцінкою за весь практичний модуль буде сума балів за всі *лабораторні роботи*.

Критерії оцінювання результатів контрольного заходу для ЗМ-П4:

27-30 бали – відмінно, 23-26 балів – добре, 18-22 балів – задовільно, менше 18 балів – незадовільно.

14.Методика оцінювання за всіма змістовними модулями у 2-му семестрі.

Підсумковою оцінкою за всіма змістовними модулями (ОЗ) буде сума балів за лекційні модулі (максимальна оцінка – 50 балів), за лабораторні модулі (максимальна оцінка – 50 балів). До семестрового заліку за підсумками модульного контролю розглядається тільки при умові,

що фактична сума накопичених за семестр балів за лабораторну частину складає не менше 50% (25 балів) і за теоретичну частину не менш 50% (25 балів). В іншому випадку студент вважається таким, що не виконав навчального плану дисципліни, і не допускається до заліку.

15. Методика проведення та оцінювання підсумкового контрольного заходу у 2-му семестрі.

Підсумковий контрольний захід проводиться у формі залікової роботи тестового типу, в якій студенти відповідають на 20 запитань. Результати роботи оформлюються на окремому аркуші. Час, що виділяється на виконання залікової роботи визначається при видачі завдання і не перевищує 1 академічної години.

Максимальна оцінка за залікову роботу складає 100 балів. Оцінка еквівалентна відсотку правильних відповідей на запитання. Критерії оцінювання результатів залікової контрольної роботи: 90 балів і більше правильних відповідей – відмінно, 74...89,9 балів – добре, 60...73,9 балів – задовільно, менше 60 балів – незадовільно.

16. Методика підсумкового оцінювання за дисципліну у 2-му семестрі.

Сума балів, яку одержав студент за лекційні модулі, за лабораторні модулі і за залікову роботу формують інтегральну оцінку студента з навчальної дисципліни.

Семестровий залік з дисципліни виставляється студенту, у якого інтегральна сума за теоретичну та лабораторну частини складає не менше 60% від максимально можливої при умові виконання усіх вимог.

Інтегральна оцінка (В) за дисципліну розраховується за формулою:

$$B = 0,75 \times OЗ + 0,25 \times OЗКР,$$

де ОЗ – кількісна оцінка (у відсотках від максимально можливої) за змістовними модулями та індивідуальним завданням, ОЗКР – кількісна оцінка (у відсотках від максимально можливої) залікової контрольної роботи.

Наприкінці сесії студент отримує інтегральну оцінку з дисципліни за всіма системами оцінювання наступним чином: студент, який не має на початок заліково-екзаменаційної сесії заборгованості по дисципліні, отримує якісну оцінку (зараховано або не зараховано) за умови:

1) якщо має на останній день семестру інтегральну суму балів поточного контролю достатню ($OЗ \geq 60\%$) для отримання позитивної оцінки,

2) має $OЗКР \geq 50\%$ від максимально можливої суми балів за залікову контрольну роботу.

Методика проведення та оцінювання контролюючих заходів (Заочна форма)

1. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л1 (заочна форма навчання).

Контроль проводиться після вивчення лекційного матеріалу модуля ЗМ-Л1 в формі письмової модульної контрольної роботи МКР-1 тестового типу в якій студенти відповідають на 20 запитань. Результати роботи оформлюються на окремому аркуші. Час, що виділяється на виконання МКР-1 визначається при видачі завдання і не перевищує 1 академічної години.

Максимальна оцінка за контрольну роботу МКР-1 складає 25 балів або 1,25 балів за одну правильну відповідь. Критерії оцінювання результатів контрольного заходу: правильна відповідь на 18 і більше запитань – відмінно (22,5-25 балів), правильна відповідь на 15-17 запитань – добре (18,5-22,4 балів), правильна відповідь на 12-14 запитань – задовільно (15-18,4 балів), правильна відповідь менше ніж на 12 запитань – незадовільно (менше 15 балів).

2. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л2 (заочна форма навчання).

Контроль проводиться після вивчення лекційного матеріалу модуля ЗМ-Л2 в формі письмової модульної контрольної роботи МКР-2 тестового типу в якій студенти відповідають на 20 запитань. Результати роботи оформлюються на окремому аркуші. Час, що виділяється на виконання МКР-2 визначається при видачі завдання і не перевищує 1 академічної години.

Максимальна оцінка за контрольну роботу МКР-2 складає 25 балів або 1,25 балів за одну правильну відповідь. Критерії оцінювання результатів контрольного заходу: правильна відповідь на 18 і більше запитань – відмінно (22,5-25 балів), правильна відповідь на 15-17 запитань – добре (18,5-22,4 балів), правильна відповідь на 12-14 запитань – задовільно (15-18,4 балів), правильна відповідь менше ніж на 12 запитань – незадовільно (менше 15 балів).

3. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л3 (заочна форма навчання).

Контроль проводиться після вивчення лекційного матеріалу модуля ЗМ-Л3 в формі письмової модульної контрольної роботи МКР-3 тестового типу в якій студенти відповідають на 20 запитань. Результати роботи оформлюються на окремому аркуші. Час, що виділяється на виконання МКР-3 визначається при видачі завдання і не перевищує 1 академічної години.

Максимальна оцінка за контрольну роботу МКР-3 складає 25 балів або 1,25 балів за одну правильну відповідь. Критерії оцінювання результатів контрольного заходу: правильна відповідь на 18 і більше запитань – відмінно (22,5-25 балів), правильна відповідь на 15-17 запитань – добре (18,5-22,4 балів), правильна відповідь на 12-14 запитань – задовільно (15-18,4 балів), правильна відповідь менше ніж на 12 запитань – незадовільно (менше 15 балів).

4. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л4 (заочна форма навчання).

Контроль проводиться після вивчення лекційного матеріалу модуля ЗМ-Л4 в формі письмової модульної контрольної роботи МКР-4 тестового типу в якій студенти відповідають на 20 запитань. Результати роботи оформлюються на окремому аркуші. Час, що виділяється на виконання МКР-4 визначається при видачі завдання і не перевищує 1 академічної години.

Максимальна оцінка за контрольну роботу МКР-4 складає 25 балів або 1,25 балів за одну правильну відповідь. Критерії оцінювання результатів контрольного заходу: правильна відповідь на 18 і більше запитань – відмінно (22,5-25 балів), правильна відповідь на 15-17 запитань – добре (18,5-22,4 балів), правильна відповідь на 12-14 запитань – задовільно (15-18,4 балів), правильна відповідь менше ніж на 12 запитань – незадовільно (менше 15 балів).

5. *Методика підсумкового оцінювання контрольних заходів для всіх лекційних модулів.*

Підсумкова оцінка за всі лекційні модулі дорівнює сумі набраних балів за лекційні модулі ЗМ-Л1, ЗМ-Л2, ЗМ-Л3, ЗМ-Л4 яка не може перевищувати 100 балів.

6. *Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-П1(заочна форма навчання).*

За весь практичний модуль встановлена максимальна оцінка 25 балів.

За лабораторну роботу №1 встановлена максимальна оцінка 4 бала.

За лабораторну роботу №2 встановлена максимальна оцінка 4 балів.

За лабораторну роботу №3 встановлена максимальна оцінка 4 балів.

За лабораторну роботу №4 встановлена максимальна оцінка 4 балів.

За лабораторну роботу №5 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №6 встановлена максимальна оцінка 4 балів.

Контроль по лабораторним роботам ЛРН№1, №2, №3, №4, №5, №6 проводиться в формі:

- *перевірки звіту з лабораторної роботи.*

Підсумковою оцінкою за весь практичний модуль ЗМ-П1 буде сума балів за всі шість лабораторних робіт.

Критерії оцінювання результатів контрольного заходу для ЗМ-П1:

25–23 балів – відмінно, 22–19 балів – добре, 18-15 балів – задовільно, менше 15 балів – незадовільно.

7. *Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-П2(заочна форма навчання).*

За весь практичний модуль встановлена максимальна оцінка 25 балів:

За лабораторну роботу №1 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №2 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №3 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №4 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №5 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

Контроль по лабораторним роботам ЛРН№1, ЛРН№2, ЛРН№4, ЛРН№5 проводиться в формі:

- *перевірки звіту з лабораторної роботи.*

Контроль по лабораторній роботі №3 проводиться в формі:

- *усного опитування* при підготовці до лабораторної роботи з метою допуску до її виконання (кількість запитань – до 4, максимальна кількість балів – 2),

- *захисту результатів* лабораторної роботи наведених у звіті до лабораторної роботи (кількість запитань залежить від ходу виконання студентом роботи і якості звіту, максимальна кількість балів – 3).

Для лабораторної роботи №3, якщо студент за *усне опитування* одержав 1 і менше балів він не допускається до виконання роботи, а якщо більше – допускається. Для лабораторної роботи №3 при *захисті результатів* студент може одержати від 1 до 3 балів. Підсумковою оцінкою за лабораторну роботу №3 буде сума балів за *усне опитування* і *захист результатів*.

Підсумковою оцінкою за весь практичний модуль ЗМ-П2 буде сума балів за всі п'ять лабораторних робіт.

Критерії оцінювання результатів контрольного заходу для ЗМ-П2:

25–23 балів – відмінно, 22–19 балів – добре, 18-15 балів – задовільно, менше 15 балів – незадовільно.

8. *Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-П3(заочна*

форма навчання).

За весь практичний модуль встановлена максимальна оцінка 20 балів.

За лабораторну роботу №1 встановлена максимальна оцінка 5 бала.

За лабораторну роботу №2 встановлена максимальна оцінка 10 балів.

За лабораторну роботу №3 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

Контроль по лабораторним роботам ЛРН№1, №2, №3 проводиться в формі:

- *перевірки звіту з лабораторної роботи.*

Підсумковою оцінкою за весь практичний модуль ЗМ-ПЗ буде сума балів за всі три лабораторні роботи.

Критерії оцінювання результатів контрольного заходу для ЗМ-ПЗ:

20–18 балів – відмінно, 17–15 балів – добре, 16-12 балів – задовільно, менше 12 балів – незадовільно.

9. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-П4(заочна форма навчання).

За весь практичний модуль встановлена максимальна оцінка 30 балів:

За лабораторну роботу №1 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №2 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №3 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

За лабораторну роботу №4 встановлена максимальна оцінка 10 балів.

За лабораторну роботу №5 встановлена максимальна оцінка 5 балів.

Контроль по лабораторним роботам ЛРН№1, ЛРН№3, ЛРН№4, ЛРН№5 проводиться в формі:

- *перевірки звіту з лабораторної роботи.*

Контроль по лабораторній роботі №2 проводиться в формі:

- *усного опитування* при підготовці до лабораторної роботи з метою допуску до її виконання (кількість запитань – до 4, максимальна кількість балів – 2),

- *захисту результатів* лабораторної роботи наведених у звіті до лабораторної роботи (кількість запитань залежить від ходу виконання студентом роботи і якості звіту, максимальна кількість балів – 3).

Для лабораторної роботи №2, якщо студент за *усне опитування* одержав 1 бал і менше – він не допускається до виконання роботи, а якщо більше – допускається. Для лабораторної роботи №2 при *захисті результатів* студент може одержати від 1 до 3 балів. Підсумковою оцінкою за лабораторну роботу №2 буде сума балів за *усне опитування* і *захист результатів*.

Підсумковою оцінкою за весь практичний модуль ЗМ-П4 буде сума балів за всі п'ять лабораторних робіт.

Критерії оцінювання результатів контрольного заходу для ЗМ-П4:

27-30 бали – відмінно, 23-26 балів – добре, 18-22 балів – задовільно, менше 18 балів – незадовільно.

10.Методика підсумкового оцінювання контрольних заходів для всіх практичних модулів.

Підсумкова оцінка за всі практичні модулі дорівнює сумі набраних балів ЗМ-П1, ЗМ-П2, ЗМ-П3, ЗМ-П4 яка не може перевищувати 100 балів.

11.Методика оцінювання за всіма змістовними модулями.

Підсумковою оцінкою за всіма змістовними модулями (ОЗ) буде сума балів за лекційні модулі (максимальна оцінка – 100 балів), за лабораторні модулі (максимальна оцінка – 100 балів). До семестрового заліку за підсумками модульного контролю розглядається тільки при умові, що фактична сума накопичених за семестр балів за лабораторну частину складає не менше 50% (50 балів) і за теоретичну частину не менш 50% (50 балів). В іншому випадку

студент вважається таким, що не виконав навчального плану дисципліни, і не допускається до заліку.

12.Методика проведення та оцінювання підсумкового контрольного заходу.

Підсумковий контрольний захід проводиться у формі залікової роботи тестового типу, в якій студенти відповідають на 20 запитань. Результати роботи оформлюються на окремому аркуші. Час, що виділяється на виконання залікової роботи визначається при видачі завдання і не перевищує 1 академічної години.

Максимальна оцінка за залікову роботу складає 100 балів. Оцінка еквівалентна відсотку правильних відповідей на запитання. Критерії оцінювання результатів залікової контрольної роботи: 90 балів і більше правильних відповідей – відмінно, 74...89,9 балів – добре, 60...73,9 балів – задовільно, менше 60 балів – незадовільно.

3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Рекомендується наступний порядок вивчення дисципліни „Інформаційні системи та технології”:

- зміст кожної теми курсу вивчається за допомогою навчальної та методичної літератури, що наведена в списку;
- після засвоєння змісту кожної теми курсу потрібно відповісти на запитання для самоперевірки, що наведені у даному документі і відповідній літературі;
- якщо виникли питання при вивченні теоретичного матеріалу або при виконанні практичних завдань, то потрібно звернутись до викладача, який читав лекції та проводив практичні заняття.

3.1. Модуль ЗМ-Л1

3.1.1. Повчання

Розділи модуля ЗМ-Л1 формують у студентів уявлення про основні поняття інформації та інформатики; сучасні інформаційні технології та їх використання у туристичному бізнесі; поняття архітектури ПК; архітектуру та характеристики основних пристроїв ПК; програмне забезпечення ПК; принципи роботи з ОС Windows; основні поняття ОС Windows; призначення пакета MS Office; призначення та можливості системи обробки текстової інформації; загальну характеристику редактора MS Word; принципи редагування та форматування текстових документів засобами MS Word.

При вивченні цих розділів необхідно звернути увагу на базові принципи архітектури мікропроцесорних систем, обміну даними, методи зберігання даних, інтерфейси.

Запитання для самоперевірки (жирним шрифтом виділені питання, що формують базові знання), що являють собою необхідний мінімум знань, який потрібний для засвоєння дисципліни „Інформаційні системи та технології”, наведені нижче:

1. Основні поняття об інформації та інформатики. Сучасні інформаційні технології. Класифікація програмного забезпечення [1, с. 5 – 20].

2. Структура та основні пристрої сучасних комп'ютерів [1, с. 20 – 45] .

3. Представлення текстової та графічної інформації в ЕОМ. Системи числення [1, с. 12 – 15] .

3. Архітектура ПК. Принципи роботи ПК [1, с. 20 – 22].

4. Операційна система Windows [1, с. 45 – 56] .

5. Стандартні програми Windows. [1, с. 59 – 62].

6. Архіватори та антивірусні програми. [1, с. 62 – 66]

7. Робота з пакетом MS Office: системи обробки текстової інформації. Редактор MS Word [1, с. 66 – 69].

8. Основні прийоми роботи з текстовим документом [1, с. 69 – 74].

9. Форматування, редагування об'єктів текстового документа [1, с. 71 – 80].

10. Графіка в текстових документах [1, с. 81 – 84].

3.2. Модуль ЗМ-Л2

3.2.1. Повчання

Розділи модуля ЗМ-Л2 формують у студентів уявлення про загальну характеристику і призначення MS Excel; основні прийоми обробки даних за допомогою MS Excel; поняття робочої книги та аркушів, введення даних,

редагування та форматування даних у таблицях MS Excel; використання та призначення функцій та формул в MS Excel; призначення та основи використання баз даних у середовищі MS Excel; створення, редагування, форматування діаграм;

Запитання для самоперевірки самоперевірки (жирним шрифтом виділені питання, що формують базові знання), що являють собою необхідний мінімум знань, який потрібний для засвоєння дисципліни „Інформаційні системи та технології”, наведені нижче:

1. Системи табличної обробки даних. Табличний процесор MS Excel. **Основні поняття електронної таблиці Excel.** [1, с. 90 – 92].
2. Створення та збереження електронних таблиць. **Введення та редагування даних.** Способи адресації [1, с. 91 – 95].
3. **Використання формул.** Обчислення в формулах. [1, с. 96 – 101].
4. Технологія форматування електронних таблиць [1, с. 102 – 105].
5. Засоби графічної інтерпретації даних у MS Excel. **Створення, редагування, форматування діаграм засобами табличного редактора** [1, с.105 – 108].
6. **Засоби аналізу даних у MS Excel.** Сортування, групування, фільтрація, даних у таблицях MS Excel [1, с.108 – 118].

3.3. Модуль ЗМ-ЛЗ

3.3.1. Повчання

Розділи модуля ЗМ-ЛЗ формують у студентів уявлення про технологію створення презентації засобами програми MS PowerPoint; поняття майстрів, шаблонів, об'єктів та розмітки у презентаціях MS PowerPoint. Додавання відео- та аудіо даних у презентацію; застосування гіперпосилань та об'єктів управління в презентації; використання анімаційних ефектів, SmartArt-об'єктів, а також режими перегляду презентацій.

При вивченні цих розділів необхідно звернути увагу на базові принципи Технологія створення презентації засобами програми MS PowerPoint та можливості використання для візуалізації інформації різних об'єктів: гіперпосилань, SmartArt, анімаційних ефектів, а також застосування у презентації відео та аудіо інформації.

Запитання для самоперевірки (жирним шрифтом виділені питання, що формують базові знання), що являють собою необхідний мінімум знань, який потрібний для засвоєння дисципліни „Інформаційні системи та технології”, наведені нижче:

1. **Технологія створення презентації засобами програми MS PowerPoint** [1, с.163 – 164].
2. **Поняття майстрів, шаблонів, об'єктів та розмітки у презентаціях MS PowerPoint** [1, с.164 – 166].

3. Застосування гіперпосилань та об'єктів управління в презентації [1, с.165 – 167].
4. Застосування відео- та аудіо даних у презентації. [1, с.167 – 174].
5. **Анімаційні ефекти**, SmartArt-об'єкти, режими перегляду презентацій засобами програми MS PowerPoint [1, с.166 – 178].

3.4. Модуль ЗМ-Л4

3.4.1. Повчання

Розділи модуля ЗМ-Л4 формують у студентів уявлення про бази даних та системи управління базами даних; загальну характеристику, моделі даних та етапи побудови базами даних з обраної предметної області у СУБД засобами пакету LibreOffice Base; технологію створення, редагування та використання запитів та звітів СУБД засобами пакету LibreOffice Base; технологію створення та використання форм та макросів у СУБД.

При вивченні цих розділів необхідно звернути увагу на базові принципи, моделі та етапи проектування баз даних та основні правила побудови БД у СУБД.

Запитання для самоперевірки (жирним шрифтом виділені питання, що формують базові знання), що являють собою необхідний мінімум знань, який потрібний для засвоєння дисципліни „Інформаційні системи та технології”, наведені нижче:

1. **Технологія використання баз даних (БД) та технологія систем управління базами даних (СУБД).** Призначення та основні функції [1, с.123 – 125].
2. **Моделі даних. Етапи проектування БД. Основні поняття реляційної бази даних.** [1, с.123 – 135].
3. **Визначення та створення структури БД в предметній області. Типи даних, створення таблиць БД у СУБД** [1, с.137 – 142].
4. **Технологія створення та використання запитів і форм СУБД.** [1, с.142 – 152].
5. **Технологія створення, редагування та використання звітів СУБД.** [1, с.152 – 156].
6. **Упорядкування, пошук, фільтрування даних у БД. Застосування макросів у СУБД** [1, с.156 – 162].

3.5. Модуль ЗМ-ПІ

При вивченні практичного модуля студенти набувають уміння роботи: операційній системі Windows; з файловою структурою програми Провідник; з стандартними програмами Windows: текстовим редактором Блокнот, програмою Калькулятор та графічним редактором Paint; з системою обробки текстової інформації засобами редактора MS Word. Набувають навичок створення, редагування та форматування текстових документів з різними об'єктами.

При вивченні цього модуля необхідно звернути увагу на практичне застосування одержаних теоретичних знань щодо можливостей використовувати інформаційні технології для обробки текстової інформації і створення засобами редактора MS Word текстових документів що мають різні об'єкти.

Перевірка якості засвоєних знань і одержаних навичок при вивченні цього

модуля здійснюється викладачем під час проведення лабораторних занять шляхом усного опитування з наведених для теоретичних модулів питань і перевіркою якості виконання лабораторних робіт.

3.6. Модуль ЗМ-П2

При вивченні цього практичного модуля студенти набувають уміння обробки та аналізу табличних даних за допомогою редактора MS Excel, а саме: здійснювати організацію табличної інформації у вигляді списку даних за допомогою редактора електронних таблиць Microsoft Excel; здійснювати сортування і відбір даних за допомогою фільтрів; будувати зведені таблиці; будувати діаграми, графіки; використовувати формули та різні функції для аналізу фінансових даних; здійснювати статистичний аналіз.

При вивченні цього модуля необхідно звернути увагу на практичне застосування одержаних теоретичних знань щодо можливостей використання інформаційних технологій при опрацюванні електронних таблиць, обробки та аналізу даних засобами редактора MS Excel.

Перевірка якості засвоєних знань і одержаних навичок при вивченні цього модуля здійснюється викладачем під час проведення лабораторних занять шляхом усного опитування з наведених для теоретичних модулів питань і перевіркою якості виконання лабораторної роботи.

3.7. Модуль ЗМ-П3

При вивченні цього практичного модуля студенти набувають уміння створювати презентації засобами MS PowerPoint; використовувати можливості Майстрів створення презентацій, структур та шаблонів редактора PowerPoint; додавати гіперпосилання, відео- та аудіо інформацію у презентацію; використовувати об'єкти управління в презентації.

При вивченні цього модуля необхідно звернути увагу на практичне застосування одержаних теоретичних знань щодо можливостей використання інформаційних технологій створення, редагування та форматування презентацій засобами MS PowerPoint.

Перевірка якості засвоєних знань і одержаних навичок при вивченні цього модуля здійснюється викладачем під час проведення лабораторних занять шляхом усного опитування з наведених для теоретичних модулів питань і перевіркою якості виконання лабораторної роботи.

3.8. Модуль ЗМ-П4

При вивченні цього практичного модуля студенти набувають уміння створювати та модифікувати бази даних за допомогою ПЗ LibreOffice Base; використовувати бази даних реляційного типу для створення інформаційного підґрунтя для ІС; основні принципи роботи в середовищі LibreOffice Base; організацію інформації в таблицях; типи даних; ключові поля і зв'язки таблиць; типи зв'язків між таблицями; схеми даних, форми; створення і редагування запитів на відбір даних; звіти, їх призначення та використання; сортування і

групування даних.

При вивченні цього модуля необхідно звернути увагу на практичне застосування одержаних теоретичних знань щодо можливостей використання інформаційних технологій керування та створення БД обраної предметної області засобами пакету LibreOffice Base.

Перевірка якості засвоєних знань і одержаних навичок при вивченні цього модуля здійснюється викладачем під час проведення лабораторних занять шляхом усного опитування з наведених для теоретичних модулів питань і перевіркою якості виконання лабораторних робіт.

4. ПИТАННЯ ДО ЗАХОДІВ ПОТОЧНОГО, ПІДСУМКОВОГО ТА СЕМЕСТРОВОГО КОНТРОЛЮ

4.1. Тестові завдання до модульної контрольної роботи модуля ЗМ-Л1.

1. Основний елемент персональних комп'ютерів? [1, с. 23 – 29]
2. Постійний запам'ятовуючий пристрій служить для? [1, с. 28 – 29].
3. Зовнішня пам'ять призначена для? [1, с. 44 – 45]
3. Одиниці виміру інформації? [1, с. 12 – 14]
4. В семи байтах? [1, с. 12 – 14]
5. Яка система числення використовується у ПК? [1, с. 13 – 14]
6. Процесор обробляє інформацію, яка зберігається? [2, с. 23 - 29]
7. Що не відноситься до пристроїв введення-виведення? [2, с. 36 – 38]
8. Який пристрій є пристроєм введення? [2, с. 23 – 29]
9. Оперативна пам'ять ПК служить для? [2, с. 28 - 29]
10. Після відключення живлення комп'ютера знищуються дані, які знаходяться в? [2, с. 28 – 29].
11. В п'яти кілобайтах? [1, с. 12 - 14].
12. Ярлик, створений в операційній системі Windows - це? [1, с. 50-52]
13. Потужний текстовий процесор для ОС Windows? [1, с. 65 - 68]
14. Пиксель - це? [1, с. 16]
15. Розмір шрифту - це? [1, с. 75]
16. Архіватори - програми, які здійснюють? [1, с. 68 - 72]
17. Внутрішня пам'ять ділиться на? [1, с. 28 – 29]
18. Пристроями зовнішньої пам'яті є? [1, с. 44 – 45]
19. Пристроями виведення є? [1, с. 23 – 29]
20. Пристрій виведення призначений для? [1, с. 23 – 29]
21. Периферійні пристрої ПК призначені? [1, с. 39 – 44]
22. 1 Тбайт - це? [1, с. 12 – 14]
23. Одиниці виміру інформації? [1, с. 12 – 14]
24. Призначення операційної системи Windows? [1, с.50]
25. Перерахуйте основні програми-додатки Windows [1, с.65 - 68]
26. Що таке Робочий стіл Windows? [1, с.52]
27. Дайте визначення паки, файлу, ярлика? [1, с.50 - 52]
28. Що таке панель задач? [1, с.53]
29. Як швидко зайти у властивості виділеного об'єкту? [1, с.50 - 52]
30. Як додати мову, якої немає на мовній панелі? [1, с.53]
31. Як вистроїти декілька відкритих вікон каскадом, зверху вниз, зліва направо? [1, с.53 - 55]
32. Як надати користувачу можливість роботи з декількома вікнами? [1, с.53 - 55]
33. Як встановити Автоматичне перенесення слів в кінці рядка? [1, с.75 - 77]
34. Як встановити поля, розмір і орієнтацію листа? [1, с.77]
35. В яких режимах працює калькулятор? [1, с.65 - 68]

36. Поясніть призначення клавіш C, CE, Back [1, с.65 - 68]
37. Назвіть основні функції калькулятора. [1, с.65 - 68]
38. Як змінити розмір рисунка в графічному редакторі Paint? [1, с.65 - 67]
39. Як образом можна намалювати горизонтальну лінію? [1, с. 66]
40. Як скопіювати частину малюнка в буфер обміну? [1, с.65 - 67]
41. Як вставити вміст буфера в малюнок? [1, с. 67]
42. Як перемістити частину зображення в інше місце?
43. Як додати в малюнок напис? [1, с.65 - 66]

4.2. Тестові завдання до модульної контрольної роботи модуля ЗМ-Л2.

1. Що таке функція у Excel ? [1, с. 96]
2. Для чого використовують функції у Excel ? [1, с. 96 -101]
3. Які обчислення можна проводити за допомогою функцій у Excel ? [1, с. 96 -101]
4. Які правила синтаксису функцій у Excel ? [1, с. 96 -101]
5. Синтаксис логічної функції ЕСЛИ? [3, с.13]
6. Яке посилання називається відносним? [1, с.93]
7. Яке посилання називається абсолютним? [1, с.93]
8. При переміщенні або копіюванні в електронній таблиці відносні посилання? [1, с.93]
9. При переміщенні або копіюванні в електронній таблиці абсолютні посилання? [1, с.93]
10. Яка формула буде отримана при копіюванні в осередок C3, формули з комірки C2? [1, с.93]
11. Як зафіксувати абсолютну адресу комірки? [1, с.93 - 94]
12. Для виділення декількох інтервалів осередків утримують клавішу? [1, с.93 - 94]
13. У Excel адреса осередку \$B\$2 є? [1, с.93-94]
14. Маркер автозаповнення (чорний хрестик) з'явиться, якщо курсор поставити? [1, с. 101]
15. Електронна таблиця являє собою? [1, с. 90]
16. Чому дорівнюватиме значення осередку C1, якщо в нього ввести формулу = A1 * B1? [1, с. 93 – 94]
17. Для користувача осередок електронної таблиці ідентифікуються? [1, с. 92 – 94]
18. Вираз 5 (A2 + C3): 3 (2B2-3D3) в електронній таблиці має вигляд? [1, с. 96 – 101]
19. Дані, що містяться в осередку, можна редагувати за допомогою? [1, с.92 - 96]
20. Чому дорівнюватиме значення осередки A8, якщо в неї ввести формулу = СУММ (A1: A7) / 2 [1, с. 96 –101]
21. Величина, яка має одне й те саме значення в будь-який момент часу, називається ... [1, с. 92 –94]
22. Як виділити осередок, весь рядок, весь стовпець? [1, с. 92 - 96]
23. Як виділити блок осередків, всю таблицю? [1, с.101]
24. Як визначається адреса виділеної комірки? [1, с.94]

25. Як побачити повний вміст комірки, якщо вона виходить за межі видимості осередку? [1, с.94 – 96]
26. Як змінити ширину стовпця, висоту рядка? [1, с.102 – 104]
27. Як автоматично підігнати ширину стовпців? [1, с.102 – 104]
28. Як заповнити ряд однаковими або послідовними значеннями? [1, с.101]
29. Які особливості поширення формули на ряд послідовних осередків? [1, с.101]
30. Як розташувати заголовок таблиці в кілька рядків? [1, с.102 - 104]
31. Як виконати обрамлення таблиці? [1, с.102 – 104]
32. Як встановити формат комірки (грошовий, числовий, текстовий ...)? [1, с.103]
33. Що мають на увазі під словом консолідація в Excel? [3, с.28]
34. Якщо списки утворюють кілька таблиць, представлених в Excel, які мають різну структуру, чи можна здійснювати з ними процедуру консолідації? [3, с.29 – 30]
35. Як правильно ставити умови консолідації даних по категоріях? [3, с.41 – 44]
36. Основне призначення функції ВПР? [3, с.41 - 42]
37. Що означають всі аргументи функції ВПР (VLOOKUP)? [3, с.43]
38. Назвіть назви типів стандартних діаграм в Excel? [3, с.67 – 69]
39. Як додати назву діаграми? [1, с.105– 108]
40. Як вставити в діаграму нові дані? [1, с.105– 108]

4.3. Тестові завдання до залікової контрольної роботи (денна форма – 1-й семестр).

1. Основний елемент персональних комп'ютерів? [1, с. 23 – 29]
2. Постійний запам'ятовуючий пристрій служить для? [1, с. 28 – 29].
3. Зовнішня пам'ять призначена для? [1, с. 44 – 45]
3. Одиниці виміру інформації? [1, с. 12 – 14]
4. В семи байтах? [1, с. 12 –14]
5. Яка система числення використовується у ПК? [1, с. 13 – 14]
6. Процесор обробляє інформацію, яка зберігається? [2, с. 23 - 29]
7. Що не відноситься до пристроїв введення-виведення? [2, с. 36 – 38]
8. Який пристрій є пристроєм введення? [2, с. 23 – 29]
9. Оперативна пам'ять ПК служить для? [2, с. 28 - 29]
10. Після відключення живлення комп'ютера знищуються дані, які знаходяться в? [2, с. 28 – 29].
11. В п'яти кілобайтах? [1, с. 12 - 14].
12. Ярлик, створений в операційній системі Windows - це? [1, с. 50-52]
13. Потужний текстовий процесор для ОС Windows? [1, с. 65 - 68]
14. Пиксель - це? [1, с. 16]
15. Розмір шрифту - це? [1, с. 75]
16. Архіватори - програми, які здійснюють? [1, с. 68 - 72]
17. Внутрішня пам'ять ділиться на? [1, с. 28 – 29]
18. Пристроями зовнішньої пам'яті є? [1, с. 44 – 45]
19. Пристроями виведення є? [1, с. 23 – 29]

20. Пристрій виведення призначений для? [1, с. 23 – 29]
21. Периферійні пристрої ПК призначені? [1, с. 39 – 44]
22. 1 Тбайт - це? [1, с. 12 – 14]
23. Одиниці виміру інформації? [1, с. 12 – 14]
24. Призначення операційної системи Windows? [1, с.50]
25. Перерахуйте основні програми-додатки Windows [1, с.65 - 68]
26. Що таке Робочий стіл Windows? [1, с.52]
27. Дайте визначення паки, файлу, ярлика? [1, с.50 - 52]
28. Що таке панель задач? [1, с.53]
29. Як швидко зайти у властивості виділеного об'єкту? [1, с.50 - 52]
30. Як додати мову, якої немає на мовній панелі? [1, с.53]
31. Як вистроїти декілька відкритих вікон каскадом, зверху вниз, зліва направо? [1, с.53 - 55]
32. Як надати користувачу можливість роботи з декількома вікнами? [1, с.53 - 55]
33. Як встановити Автоматичне перенесення слів в кінці рядка? [1, с.75 - 77]
34. Як встановити поля, розмір і орієнтацію листа? [1, с.77]
35. В яких режимах працює калькулятор? [1, с.65 - 68]
36. Поясніть призначення клавіш C, CE, Back [1, с.65 - 68]
37. Назвіть основні функції калькулятора. [1, с.65 - 68]
38. Як змінити розмір рисунка в графічному редакторі Paint? [1, с.65 - 67]
39. Як образом можна намалювати горизонтальну лінію? [1, с. 66]
40. Як скопіювати частину малюнка в буфер обміну? [1, с.65 - 67]
41. Як вставити вміст буфера в малюнок? [1, с. 67]
42. Як перемістити частину зображення в інше місце?
43. Як додати в малюнок напис? [1, с.65 - 66]
44. Що таке функція у Excel ? [1, с. 96]
45. Для чого використовують функції у Excel ? [1, с. 96 -101]
46. Які обчислення можна проводити за допомогою функцій у Excel ? [1, с. 96 - 101]
47. Які правила синтаксису функцій у Excel ? [1, с. 96 -101]
48. Синтаксис логічної функції ЕСЛИ? [3, с.13]
49. Яке посилання називається відносним? [1, с.93]
50. Яке посилання називається абсолютним? [1, с.93]
51. При переміщенні або копіюванні в електронній таблиці відносні посилання? [1, с.93]
52. При переміщенні або копіюванні в електронній таблиці абсолютні посилання? [1, с.93]
53. Яка формула буде отримана при копіюванні в осередок C3, формули з комірки C2? [1, с.93]
54. Як зафіксувати абсолютну адресу комірки? [1, с.93 - 94]
55. Для виділення декількох інтервалів осередків утримують клавішу? [1, с.93 - 94]
56. У Excel адреса осередку \$B\$2 є? [1, с.93-94]

57. Маркер автозаповнення (чорний хрестик) з'явиться, якщо курсор поставити? [1, с. 101]
58. Електронна таблиця являє собою? [1, с. 90]
59. Чому дорівнюватиме значення осередку C1, якщо в нього ввести формулу = A1 * B1? [1, с. 93 – 94]
60. Для користувача осередок електронної таблиці ідентифікуються? [1, с. 92 – 94]
61. Вираз 5 (A2 + C3): 3 (2B2-3D3) в електронній таблиці має вигляд? [1, с. 96 – 101]
62. Дані, що містяться в осередку, можна редагувати за допомогою? [1, с.92 - 96]
- 63 Чому дорівнюватиме значення осередки A8, якщо в неї ввести формулу = СУММ (A1: A7) / 2 [1, с. 96 –101]
64. Величина, яка має одне й те саме значення в будь-який момент часу, називається ... [1, с. 92 –94]
65. Як виділити осередок, весь рядок, весь стовпець? [1, с. 92 - 96]
66. Як виділити блок осередків, всю таблицю? [1, с.101]
67. Як визначається адреса виділеної комірки? [1, с.94]
68. Як побачити повний вміст комірки, якщо вона виходить за межі видимості осередку? [1, с.94 – 96]
69. Як змінити ширину стовпця, висоту рядка? [1, с.102 – 104]
70. Як автоматично підігнати ширину стовпців? [1, с.102 – 104]
71. Як заповнити ряд однаковими або послідовними значеннями? [1, с.101]
72. Які особливості поширення формули на ряд послідовних осередків? [1, с.101]
73. Як розташувати заголовок таблиці в кілька рядків? [1, с.102 - 104]
74. Як виконати обрамлення таблиці? [1, с.102 – 104]
75. Як встановити формат комірки (грошовий, числовий, текстовий ...)? [1, с.103]
76. Що мають на увазі під словом консолідація в Excel? [3, с.28]
77. Якщо списки утворюють кілька таблиць, представлених в Excel, які мають різну структуру, чи можна здійснювати з ними процедуру консолідації? [3, с.29 – 30]
78. Як правильно ставити умови консолідації даних по категоріях? [3, с.41 – 44]
79. Основне призначення функції ВІР? [3, с.41 - 42]
80. Що означають всі аргументи функції ВІР (VLOOKUP)? [3, с.43]
81. Назвіть назви типів стандартних діаграм в Excel? [3, с.67 – 69]
82. Як додати назву діаграми? [1, с.105– 108]
83. Як вставити в діаграму нові дані? [1, с.105– 108]

4.4. Тестові завдання до модульної контрольної роботи модуля ЗМ-ЛЗ.

1. Що таке презентація? [1, с.163]
2. Головне призначення презентацій? [1, с.163]
3. Для чого використовується і які можливості надає додаток MS Power Point? [1, с.164]
4. Як запустити додаток MS Power Point? [1, с.164 - 165]

5. Основні елементи вікна MS Power Point. [1, с.165]
6. Як змінити розмітку слайда презентації? [1, с.167]
7. Як поміняти шаблон оформлення слайда? [1, с.171]
8. Що таке шаблон оформлення слайда? [1, с.171 - 172]
9. Як застосувати шаблон оформлення до всіх слайдів? [1, с.171 - 172]
10. Основні функції Кольорової схеми слайда? [1, с.171 - 172]
11. Як вибрати Кольорову схему слайда? [1, с.171 - 172]
12. Режими відображення презентації? [1, с.175 - 176]
13. Поясніть, який режим перегляду презентації доцільно використовувати? [1, с.175 - 176]
14. Як створити новий слайд? [1, с.167]
15. Які режими перегляду презентацій існують в Power Point? [1, с.175 - 176]
16. Які засоби мультимедіа можна використовувати для ілюстрації змісту презентації? [1, с.168 - 169]
17. У якому випадку зручніше використовувати презентацію, керовану людиною, а в якому - комп'ютером? [1, с.175 - 176]
18. У якому режимі настроюються анімаційні ефекти об'єктів презентації? [1, с.172 - 175]
19. Як переглянути список анімаційних ефектів? [1, с.174 - 175]
20. Як додати анімаційні ефекти переходів між слайдами? [5, с.13 - 15]
21. Як відключити анімаційний ефект об'єкта слайда? [5, с.13 - 15]
22. Як скасувати ефект на перехід між слайдами презентації? [5, с.13 - 15]
23. При яких умовах доцільно використовувати режим презентації:Довільний показ? [5, с.13 - 15]
24. Які є види комп'ютерних презентацій? [1, с.163]
25. Який формат файлів не підтримується Microsoft PowerPoint? [1, с.164-165]
26. До апаратних засобів роботи в мережах відносяться? [1, с.163-164]
27. Зовнішній вигляд слайда настроюється за допомогою? [1, с.169]
28. Щоб вставити в слайд малюнок із файла, які дії необхідно виконати ? [1, с. 172-173]
29. Яку послідовність дій необхідно виконати для зміни параметрів тексту в середовищі Microsoft PowerPoint? [1, с. 170]
30. Який формат файлів створених презентацій у Microsoft PowerPoint? [1, с.164-165]
31. Як визначають потрібну кількість слайдів у презентації [1, с. 168– 169]
32. Як застосувати до слайда новий обраний макет? [1, с. 169]
33. Як змінити порядок слайдів у презентації? [1, с. 170]
34. Як виконати додавання нотаток у презентації для доповідача? [1, с. 170]
35. Як виконати додавання об'єктів SmartArt до презентацій? [1, с. 172– 174]
36. Як здійснити додавання гіперпосилань у презентацію? [1, с. 175]
37. Як можливо здійснити перевірку правопису у презентації ? [1, с. 175]
38. Як здійснити друк матеріалів для видачі і нотанок для доповідача? [1, с. 176– 177].
39. Поточкова презентація – це? [1, с. 163]

40. Слайдова презентація – це? [1, с. 163]

4.5 Тестові завдання до модульної контрольної роботи модуля ЗМ-Л4.

1. Дайте визначення поняттю бази даних? [1, с. 123]
2. Дайте визначення поняттю СУБД? [1, с. 123]
3. Коли слід використовувати БД? [1, с. 125 - 126]
3. Перерахуйте об'єкти СУБД? [1, с. 137 - 138]
4. Наведіть послідовність дій для створення таблиць в режимі конструктора? [1, с. 138 - 140]
5. Перерахуйте елементи конструктора таблиць? [1, с. 139 - 140]
6. Перерахуйте типи даних і їх призначення? [1, с. 139]
7. Як встановлюються прості первинні ключі? [1, с. 140 - 141]
8. Як встановлюються складні первинні ключі? [1, с. 140 - 141]
10. Індексоване поле – це? [1, с. 140 - 141]
11. Як здійснюється створення додаткових індексів? [1, с. 140 - 142]
12. Вкажіть типи полів, для яких не можна встановити індекси. [1, с. 140 - 142]
13. Як відбувається зміна структури таблиці: видалення поля, перейменування полів, зміна типу даних? [1, с. 140]
14. Як встановити зв'язки між таблицями та отримати схему даних? [1, с. 141 - 142]
15. Зв'язок між таблицями – один-до-багатьох передбачає? [1, с. 125 - 128]
16. Зв'язок між таблицями – дин-до-одного передбачає? [1, с. 125 - 128]
17. Надайте визначення форми в СУБД. [1, с. 142 - 143]
18. Перерахуйте варіанти створення форм. [1, с. 142 - 143]
19. Що таке елементи управління даними? [1, с. 144]
20. Як встановлюються на формі елементи управління? [1, с. 144 - 145]
22. Перерахуйте основні елементи управління даними. [1, с. 144 - 146]
23. Чим відрізняються списки і списки, що розкриваються? [1, с. 142 - 146]
24. Які типи даних полів базової таблиці можуть використовуватись для роботи з елементами управління – поле, список, що розкривається, прапорець? [1, с. 144 - 146]
25. Дайте визначення запиту до бази даних. [1, с. 146 - 147]
26. Які види запитів існують? [1, с. 147]
27. Що таке запит на вибірку? [1, с. 147]
28. Що таке запит з параметрами? [1, с. 147]
29. Що таке SQL? [1, с. 146]
30. Як задати порядок сортування? [1, с. 144 - 147]
32. Як задати умову відбору в запитах на вибірку даних? [1, с. 148 - 152]
33. Назвіть призначення логічних умов при визначенні? [1, с. 153 - 154]
34. Як створити запит на оновлення записів? [1, с. 150 - 151]
35. Як створити запит на видалення записів з таблиць? [1, с. 151 - 152]
36. Для чого створюють звіти? [1, с. 152 - 153]
37. Як можна створити звіт в СУБД? [1, с. 152 - 153]

38. Які розділи звіту найчастіше використовуються? [1, с. 153 - 154]
39. Для чого користувачу потрібні форми в СУБД? [1, с. 156 - 158]
40. Які існують варіанти створення форми в СУБД? [1, с. 156 - 160]
43. Як задати джерело даних для форми? [1, с. 156 - 160]
44. Які існують варіанти зовнішнього вигляду форм? [1, с. 158 - 160]
45. Які існують режими роботи з формою? [1, с. 158 - 160]
46. Як створити головну кнопкову форму? [1, с. 158 - 159]

4.6. Тестові завдання до залікової контрольної роботи (денна форма – 2-й семестр)

1. Що таке презентація? [1, с.163]
2. Головне призначення презентацій? [1, с.163]
3. Для чого використовується і які можливості надає додаток MS Power Point? [1, с.164]
4. Як запустити додаток Power Point? [1, с.164 - 165]
5. Основні елементи вікна Power Point. [1, с.165]
6. Як змінити розмітку слайда презентації? [1, с.167]
7. Як поміняти шаблон оформлення слайда? [1, с.171]
8. Що таке шаблон оформлення слайда? [1, с.171 - 172]
9. Як застосувати шаблон оформлення до всіх слайдів? [1, с.171 - 172]
10. Основні функції Кольорової схеми слайда? [1, с.171 - 172]
11. Як вибрати Кольорову схему слайда? [1, с.171 - 172]
12. Режими відображення презентації? [1, с.175 - 176]
13. Поясніть, який режим перегляду презентації доцільно використовувати? [1, с.175 - 176]
14. Як створити новий слайд? [1, с.167]
15. Які режими перегляду презентацій існують в Power Point? [1, с.175 - 176]
16. Які засоби мультимедіа можна використовувати для ілюстрації змісту презентації? [1, с.168 - 169]
17. У якому випадку зручніше використовувати презентацію, керовану людиною, а в якому - комп'ютером? [1, с.175 - 176]
18. У якому режимі настроюються анімаційні ефекти об'єктів презентації? [1, с.172 - 175]
19. Як переглянути список анімаційних ефектів? [1, с.174 - 175]
20. Як додати анімаційні ефекти переходів між слайдами? [5, с.13 - 15]
21. Як відключити анімаційний ефект об'єкта слайда? [5, с.13 - 15]
22. Як скасувати ефект на перехід між слайдами презентації? [5, с.13 - 15]
23. При яких умовах доцільно використовувати режим презентації:Довільний показ? [5, с.13 - 15]
24. Які є види комп'ютерних презентацій? [1, с.163]
25. Який формат файлів не підтримується PowerPoint? [1, с.164-165]
26. До апаратних засобів роботи в мережах відносяться? [1, с.163-164]
27. Зовнішній вигляд слайда настроюється за допомогою? [1, с.169]

28. Щоб вставити в слайд малюнок із файла, які дії необхідно виконати ? [1, с. 172-173]
29. Яку послідовність дій необхідно виконати для зміни параметрів тексту в середовищі PowerPoint? [1, с. 170]
30. Який формат файлів створених презентацій у PowerPoint? [1, с.164-165]
31. Як визначають потрібну кількість слайдів у презентації [1, с. 168– 169]
32. Як застосувати до слайда новий обраний макет? [1, с. 169]
33. Як змінити порядок слайдів у презентації? [1, с. 170]
34. Як виконати додавання нотаток у презентації для доповідача? [1, с. 170]
35. Як виконати додавання об'єктів SmartArt до презентацій? [1, с. 172– 174]
36. Як здійснити додавання гіперпосилань у презентацію? [1, с. 175]
37. Як можливо здійснити перевірку правопису у презентації ? [1, с. 175]
38. Як здійснити друк матеріалів для видачі і нотанок для доповідача? [1, с. 176– 177].
39. Поточкова презентація – це? [1, с. 163]
40. Слайдова презентація – це? [1, с. 163]
41. Дайте визначення поняттю бази даних? [1, с. 123]
42. Дайте визначення поняттю СУБД? [1, с. 123]
43. Коли слід використовувати БД? [1, с. 125 - 126]
44. Перерахуйте об'єкти СУБД? [1, с. 137 - 138]
45. Наведіть послідовність дій для створення таблиць в режимі конструктора? [1, с. 138 - 140]
46. Перерахуйте елементи конструктора таблиць? [1, с. 139 - 140]
47. Перерахуйте типи даних і їх призначення? [1, с. 139]
48. Як встановлюються прості первинні ключі? [1, с. 140 - 141]
49. Як встановлюються складні первинні ключі? [1, с. 140 - 141]
50. Індексоване поле – це? [1, с. 140 - 141]
51. Як здійснюється створення додаткових індексів? [1, с. 140 - 142]
52. Вкажіть типи полів, для яких не можна встановити індекси. [1, с. 140 - 142]
53. Як відбувається зміна структури таблиці: видалення поля, перейменування полів, зміна типу даних? [1, с. 140]
54. Як встановити зв'язки між таблицями та отримати схему даних? [1, с. 141 - 142]
- 55.Зв'язок між таблицями – один-до-багатьох передбачає? [1, с. 125 - 128]
56. Зв'язок між таблицями – дин-до-одного передбачає? [1, с. 125 - 128]
57. Надайте означення форми в СУБД. [1, с. 142 - 143]
58. Перерахуйте варіанти створення форм. [1, с. 142 - 143]
59. Що таке елементи управління даними? [1, с. 144]
- 60.Як встановлюються на формі елементи управління? [1, с. 144 - 145]
61. Перерахуйте основні елементи управління даними. [1, с. 144 - 146]
- 62.Чим відрізняються списки і списки, що розкриваються? [1, с. 142 - 146]
63. Які типи даних полів базової таблиці можуть використовуватись для роботи з елементами управління – поле, список, що розкривається, прапорець? [1, с. 144 - 146]

64. Дайте визначення запиту до бази даних. [1, с. 146 - 147]
65. Які види запитів існують? [1, с. 147]
66. Що таке запит на вибірку? [1, с. 147]
67. Що таке запит з параметрами? [1, с. 147]
68. Що таке SQL? [1, с. 146]
69. Як задати порядок сортування? [1, с. 144 - 147]
70. Як задати умову відбору в запитах на вибірку даних? [1, с. 148 - 152]
71. Назвіть призначення логічних умов при визначенні? [1, с. 153 - 154]
72. Як створити запит на оновлення записів? [1, с. 150 - 151]
73. Як створити запит на видалення записів з таблиць? [1, с. 151 - 152]
74. Для чого створюють звіти? [1, с. 152 - 153]
75. Як можна створити звіт в СУБД? [1, с. 152 - 153]
76. Які розділи звіту найчастіше використовуються? [1, с. 153 - 154]
77. Для чого користувачу потрібні форми в СУБД? [1, с. 156 - 158]
78. Які існують варіанти створення форми в СУБД? [1, с. 156 - 160]
79. Як задати джерело даних для форми? [1, с. 156 - 160]
80. Які існують варіанти зовнішнього вигляду форм? [1, с. 158 - 160]
81. Які існують режими роботи з формою? [1, с. 158 - 160]
82. Як створити головну кнопкову форму? [1, с. 158 - 159]

4.7. Тестові завдання до залікової контрольної роботи (заочна форма)

1. Основний елемент персональних комп'ютерів? [1, с. 23 – 29]
2. Постійний запам'ятовуючий пристрій служить для? [1, с. 28 – 29].
3. Зовнішня пам'ять призначена для? [1, с. 44 – 45]
4. Одиниці виміру інформації? [1, с. 12 – 14]
5. Яка система числення використовується у ПК? [1, с. 13 – 14]
6. Процесор обробляє інформацію, яка зберігається? [2, с. 23 - 29]
7. Оперативна пам'ять ПК служить для? [2, с. 28 - 29]
8. Ярлик, створений в операційній системі Windows - це? [1, с. 50-52]
9. Пиксель - це? [1, с. 16]
10. Розмір шрифту - це? [1, с. 75]
11. Призначення операційної системи Windows? [1, с.50]
12. Перерахуйте основні програми-додатки Windows [1, с.65 - 68]
13. Що таке Робочий стіл Windows? [1, с.52]
14. Дайте визначення паки, файлу, ярлика? [1, с.50 - 52]
15. Що таке панель задач? [1, с.53]
16. Як встановити поля, розмір і орієнтацію листа? [1, с.77]
17. Як змінити розмір рисунка в графічному редакторі Paint? [1, с.65 - 67]
18. Як скопіювати частину малюнка в буфер обміну? [1, с.65 - 67]
19. Як вставити вміст буфера в малюнок? [1, с. 67]
20. Що таке функція у Excel ? [1, с. 96]
21. Для чого використовують функції у Excel ? [1, с. 96 -101]

22. Які обчислення можна проводити за допомогою функцій у Excel ? [1, с. 96 - 101]
23. Які правила синтаксису функцій у Excel ? [1, с. 96 -101]
24. Синтаксис логічної функції ЕСЛИ? [3, с.13]
25. Яке посилання називається відносним? [1, с.93]
26. Яке посилання називається абсолютним? [1, с.93]
27. При переміщенні або копіюванні в електронній таблиці відносні посилання? [1, с.93]
28. При переміщенні або копіюванні в електронній таблиці абсолютні посилання? [1, с.93]
29. Яка формула буде отримана при копіюванні в осередок C3, формули з комірки C2? [1, с.93]
30. Як зафіксувати абсолютну адресу комірки? [1, с.93 - 94]
31. Для виділення декількох інтервалів осередків утримують клавішу? [1, с.93 - 94]
32. У Excel адреса осередку \$B\$2 є? [1, с.93-94]
33. Маркер автозаповнення (чорний хрестик) з'явиться, якщо курсор поставити? [1, с. 101]
34. Електронна таблиця являє собою? [1, с. 90]
35. Чому дорівнюватиме значення осередку C1, якщо в нього ввести формулу = A1 * B1? [1, с. 93 – 94]
36. Для користувача осередок електронної таблиці ідентифікуються? [1, с. 92 – 94]
37. Вираз 5 (A2 + C3): 3 (2B2-3D3) в електронній таблиці має вигляд? [1, с. 96 – 101]
38. Дані, що містяться в осередку, можна редагувати за допомогою? [1, с.92 - 96]
- 39 Чому дорівнюватиме значення осередки A8, якщо в неї ввести формулу = СУММ (A1: A7) / 2 [1, с. 96 –101]
40. Величина, яка має одне й те саме значення в будь-який момент часу, називається ... [1, с. 92 –94]
41. Як виділити осередок, весь рядок, весь стовпець? [1, с. 92 - 96]
42. Як виділити блок осередків, всю таблицю? [1, с.101]
43. Як визначається адреса виділеної комірки? [1, с.94]
44. Як побачити повний вміст комірки, якщо вона виходить за межі видимості осередку? [1, с.94 – 96]
45. Як змінити ширину стовпця, висоту рядка? [1, с.102 – 104]
46. Як автоматично підігнати ширину стовпців? [1, с.102 – 104]
47. Як заповнити ряд однаковими або послідовними значеннями? [1, с.101]
48. Які особливості поширення формули на ряд послідовних осередків? [1, с.101]
49. Як розташувати заголовок таблиці в кілька рядків? [1, с.102 - 104]
50. Як виконати обрамлення таблиці? [1, с.102 – 104]
51. Що таке презентація? [1, с.163]
52. Головне призначення презентацій? [1, с.163]
53. Для чого використовується і які можливості надає додаток MS Power Point? [1, с.164]

54. Як запустити додаток Power Point? [1, с.164 - 165]
55. Основні елементи вікна Power Point. [1, с.165]
56. Як змінити розмітку слайда презентації? [1, с.167]
57. Як поміняти шаблон оформлення слайда? [1, с.171]
58. Що таке шаблон оформлення слайда? [1, с.171 - 172]
59. Як застосувати шаблон оформлення до всіх слайдів? [1, с.171 - 172]
60. Основні функції Кольорової схеми слайда? [1, с.171 - 172]
61. Як вибрати Кольорову схему слайда? [1, с.171 - 172]
62. Режими відображення презентації? [1, с.175 - 176]
63. Поясніть, який режим перегляду презентації доцільно використовувати? [1, с.175 - 176]
64. Як створити новий слайд? [1, с.167]
65. Які режими перегляду презентацій існують в Power Point? [1, с.175 - 176]
66. Дайте визначення поняттю бази даних? [1, с. 123]
67. Дайте визначення поняттю СУБД? [1, с. 123]
68. Коли слід використовувати БД? [1, с. 125 - 126]
69. Перерахуйте об'єкти СУБД? [1, с. 137 - 138]
70. Наведіть послідовність дій для створення таблиць в режимі конструктора? [1, с. 138 - 140]
71. Перерахуйте елементи конструктора таблиць? [1, с. 139 - 140]
72. Перерахуйте типи даних і їх призначення? [1, с. 139]
73. Як встановлюються прості первинні ключі? [1, с. 140 - 141]
74. Як встановлюються складні первинні ключі? [1, с. 140 - 141]
75. Індексоване поле – це? [1, с. 140 - 141]
76. Як здійснюється створення додаткових індексів? [1, с. 140 - 142]
77. Вкажіть типи полів, для яких не можна встановити індекси. [1, с. 140 - 142]
78. Як відбувається зміна структури таблиці: видалення поля, перейменування полів, зміна типу даних? [1, с. 140]
79. Як встановити зв'язки між таблицями та отримати схему даних? [1, с. 141 - 142]
80. Зв'язок між таблицями – один-до-багатьох передбачає? [1, с. 125 - 128]
81. Зв'язок між таблицями – дин-до-одного передбачає? [1, с. 125 - 128]
82. Надайте означення форми в СУБД. [1, с. 142 - 143]

ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Основна

1. Гнатівська Г. А., Вохменцева Т. Б. Конспект лекцій з дисципліни «Інформаційні системи та технології». ОДЕКУ, 2015р. – 205 с. (http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/470/1/HnatovskayaNA_VohmencevaTB_Informaciyni_sistemi_ta_tehnologii_KL_2015.pdf)
2. Гнатівська Г. А., Вохменцева Т. Б. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з дисципліни «Інформаційні системи та технології»: частина – «Робота у Microsoft Word». ОДЕКУ, 2019 – 37с.
3. Гнатівська Г. А., Вохменцева Т. Б. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Інформаційні системи та технології»: Частина – Робота в редакторі електронних таблиць MS Excel. ОДЕКУ, Одеса. 2017 – 62 с.
4. Гнатівська Г. А., Вохменцева, Т. Б. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Інформаційні системи та технології»: розділ «Робота у Microsoft Access». ОДЕКУ, 2019 – 40 с.
5. Ткач Т.Б. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт Частина «робота у Microsoft Power Point» ОДЕКУ, Одеса. 2019 – 18 с.
6. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка». Частина – «Операційна система Windows». Одеса, ОДЕКУ, 2019 р. – 23 с.

Додаткова

7. С. Г. Литвинова, О. М. Спірін, Л. П. Анікіна. Хмарні сервіси Office 365: навчальний посібник /. – Київ.: Компринт, 2015. – 170 с. ISBN 978-617-7202-92-8
8. Трофименко О.Г., Прокоп Ю.В., Логінова Н.І., Чанишев Р.І. Офісні технології: навч. посібник. – Одеса: Фенікс, 2019. – 207 с.

Інтернет-ресурси:

9. Репозитарій бібліотеки ОДЕКУ URL: <http://eprints.library.odeku.edu.ua/>.
10. Використання баз даних в LibreOffice Base [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://help.libreoffice.org/6.4/uk/text/shared/explorer/database/main.html?DbPAR=BASE>
11. Ткачук В.О., Шиманська К.В. Хмарні сервіси в бізнесі: практикум : навч. посібн. [Електронне видання]. – Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2021. – 195 с. ISBN 978-966-683-578-2/ Режим доступу: [file:///F:/123/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87.%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD._%D0%A5%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%96%D1%81%D0%B8.%20%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC_2021%20\(1\).pdf](file:///F:/123/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87.%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD._%D0%A5%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%96%D1%81%D0%B8.%20%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC_2021%20(1).pdf)