

## ВИДИ І ЗМІСТ КОНТРОЛЬНИХ ЗАХОДІВ

Вид заняття/ роботи	Вид контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
<b>Поточний контроль</b>				
<b>Лекції</b>				
Лекція 1	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 2. Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	<b>2</b>
Лекція 2	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 2. Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	<b>2</b>
Лекція 3	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 2. Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	<b>2</b>
Лекція 4	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 2. Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	<b>2</b>
Лекція 5	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 3. Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	<b>3</b>
Лекція 6	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 3. Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	<b>3</b>
Лекція 7	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 3. Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	<b>3</b>
Лекція 8	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 3. Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно.	<b>2</b>

		платформі moodle.	неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	
Лекція 9	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 2. Тестові питання оцінюються: правильно/ неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	<b>2</b>
Лекція 10	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 2. Тестові питання оцінюються: правильно/ неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	<b>2</b>
Лекція 11	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 2. Тестові питання оцінюються: правильно/ неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	<b>2</b>
Лекція 12	Тестування	Вид теоретичного завдання: тестування за тематикою лекції. Перелік питань розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle.	Кількість питань – 2. Тестові питання оцінюються: правильно/ неправильно. Правильна відповідь – 1 бал.	<b>2</b>
Тести по лекціям 1-7 сформовані в тестовому завданні № 1 до підсумкового контролю, загальна кількість балів 17 (перелік питань наведено після кожної лекції)				
Тести по лекціям 7-10 сформовані в тестовому завданні № 2 до підсумкового контролю, загальна кількість балів 10 (перелік питань наведено після кожної лекції)				
<b>Практичні заняття</b>				
Практичне заняття № 1	Розв'язання задач	Розв'язання задач за тематикою практичного заняття, завдання до самостійної роботи розміщено в СЕЗН ЗНУ (навчально- методичний посібник)	Кількість практичних завдань – 1. Практичне завдання оцінюється максимально в 5 балів з урахуванням правильності отриманих результатів: <b>3 балів</b> – студент правильно виконав завдання, зробив висновки; <b>2 бали</b> – студент частково правильно виконав завдання та зробив висновки; <b>1 бали</b> – студент розв'язав завдання зі значними помилками,	<b>3</b>

			зробив висновки; <b>0 балів</b> – студент зробив завдання зі значними помилками та не зробив висновки/студент не приступив до розв’язання завдання <i>Протягом 1-15 тижнів навчання</i>	
Практичне заняття № 2	Розв’язання задач	Розв’язання задач за тематикою практичного заняття, завдання до самостійної роботи розміщено в СЕЗН ЗНУ (навчально-методичний посібник)	Кількість практичних завдань – 1. Практичне завдання оцінюється максимально в 5 балів з урахуванням правильності отриманих результатів: <b>3 балів</b> – студент правильно виконав завдання, зробив висновки; <b>2 бали</b> – студент частково правильно виконав завдання та зробив висновки; <b>1 бали</b> – студент розв’язав завдання зі значними помилками, зробив висновки; <b>0 балів</b> – студент зробив завдання зі значними помилками та не зробив висновки/студент не приступив до розв’язання завдання <i>Протягом 3-15 тижнів навчання</i>	<b>3</b>
Практичне заняття № 3	Розв’язання задач	Розв’язання задач за тематикою практичного заняття, завдання до самостійної роботи розміщено в СЕЗН ЗНУ (навчально-методичний посібник)	Кількість практичних завдань – 1. Практичне завдання оцінюється максимально в 5 балів з урахуванням правильності отриманих результатів: <b>3 балів</b> – студент	<b>3</b>

			<p>правильно виконав завдання, зробив висновки;  <b>2 бали</b> – студент частково правильно виконав завдання та зробив висновки;  <b>1 бали</b> – студент розв’язав завдання зі значними помилками, зробив висновки;  <b>0 балів</b> – студент зробив завдання зі значними помилками та не зробив висновки/студент не приступив до розв’язання завдання  <i>Протягом 4-15 тижнів навчання</i></p>	
Практичне заняття № 4	Розв’язання задач	Розв’язання задач за тематикою практичного заняття, завдання до самостійної роботи розміщено в СЕЗН ЗНУ (навчально-методичний посібник)	<p>Кількість практичних завдань – 1.  Практичне завдання оцінюється максимально в 5 балів з урахуванням правильності отриманих результатів:  <b>3 балів</b> – студент правильно виконав завдання, зробив висновки;  <b>2 бали</b> – студент частково правильно виконав завдання та зробив висновки;  <b>1 бали</b> – студент розв’язав завдання зі значними помилками, зробив висновки;  <b>0 балів</b> – студент зробив завдання зі значними помилками та не зробив висновки/студент не приступив до розв’язання завдання  <i>Протягом 5-15 тижнів навчання</i></p>	<b>3</b>

Практичне заняття № 5	Розв'язання задач	Розв'язання задач за тематикою практичного заняття, завдання до самостійної роботи розміщено в СЕЗН ЗНУ (навчально-методичний посібник)	Кількість практичних завдань – 1. Практичне завдання оцінюється максимально в 5 балів з урахуванням правильності отриманих результатів: <b>3 балів</b> – студент правильно виконав завдання, зробив висновки; <b>2 бали</b> – студент частково правильно виконав завдання та зробив висновки; <b>1 бали</b> – студент розв'язав завдання зі значними помилками, зробив висновки; <b>0 балів</b> – студент зробив завдання зі значними помилками та не зробив висновки/студент не приступив до розв'язання завдання <i>Протягом 6-15 тижнів навчання</i>	<b>3</b>
Практичне заняття № 6	Розв'язання задач	Розв'язання задач за тематикою практичного заняття, завдання до самостійної роботи розміщено в СЕЗН ЗНУ (навчально-методичний посібник)	Кількість практичних завдань – 1. Практичне завдання оцінюється максимально в 5 балів з урахуванням правильності отриманих результатів: <b>3 балів</b> – студент правильно виконав завдання, зробив висновки; <b>2 бали</b> – студент частково правильно виконав завдання та зробив висновки; <b>1 бали</b> – студент розв'язав завдання зі значними	<b>3</b>

			помилками, зробив висновки; <b>0 балів</b> – студент зробив завдання зі значними помилками та не зробив висновки/студент не приступив до розв'язання завдання <i>Протягом 8-15 тижнів навчання</i>	
Практичне заняття № 7	Розв'язання задач	Розв'язання задач за тематикою практичного заняття, завдання до самостійної роботи розміщено в СЕЗН ЗНУ(навчально- методичний посібник)	Кількість практичних завдань – 1. Практичне завдання оцінюється максимально в 5 балів з урахуванням правильності отриманих результатів: <b>3 балів</b> – студент правильно виконав завдання, зробив висновки; <b>2 бали</b> – студент частково правильно виконав завдання та зробив висновки; <b>1 бали</b> – студент розв'язав завдання зі значними помилками, зробив висновки; <b>0 балів</b> – студент зробив завдання зі значними помилками та не зробив висновки/студент не приступив до розв'язання завдання <i>Протягом 9-15 тижнів навчання</i>	<b>3</b>
Практичне заняття № 8	Розв'язання задач	Розв'язання задач за тематикою практичного заняття, завдання до самостійної роботи розміщено в СЕЗН ЗНУ(навчально- методичний посібник)	Кількість практичних завдань – 1. Практичне завдання оцінюється максимально в 5 балів з урахуванням правильності отриманих результатів:	<b>3</b>

			<p><b>3 балів</b> – студент правильно виконав завдання, зробив висновки;  <b>2 бали</b> – студент частково правильно виконав завдання та зробив висновки;  <b>1 бали</b> – студент розв’язав завдання зі значними помилками, зробив висновки;  <b>0 балів</b> – студент зробив завдання зі значними помилками та не зробив висновки/студент не приступив до розв’язання завдання  <i>Протягом 10-15 тижнів навчання</i></p>	
Практичне заняття № 9	Розв’язання задач	Розв’язання задач за тематикою практичного заняття, завдання до самостійної роботи розміщено в СЕЗН ЗНУ(навчально-методичний посібник)	<p>Кількість практичних завдань – 1.  Практичне завдання оцінюється максимально в 5 балів з урахуванням правильності отриманих результатів:  <b>3 балів</b> – студент правильно виконав завдання, зробив висновки;  <b>2 бали</b> – студент частково правильно виконав завдання та зробив висновки;  <b>1 бали</b> – студент розв’язав завдання зі значними помилками, зробив висновки;  <b>0 балів</b> – студент зробив завдання зі значними помилками та не зробив висновки/студент не приступив до розв’язання завдання  <i>Протягом 12-15</i></p>	<b>3</b>

			<i>тижнів навчання</i>	
Практичне заняття № 10	Розв'язання задач	Розв'язання задач за тематикою практичного заняття, завдання до самостійної роботи розміщено в СЕЗН ЗНУ (навчально-методичний посібник)	Кількість практичних завдань – 1. Практичне завдання оцінюється максимально в 5 балів з урахуванням правильності отриманих результатів: <b>3 балів</b> – студент правильно виконав завдання, зробив висновки; <b>2 бали</b> – студент частково правильно виконав завдання та зробив висновки; <b>1 бали</b> – студент розв'язав завдання зі значними помилками, зробив висновки; <b>0 балів</b> – студент зробив завдання зі значними помилками та не зробив висновки/студент не приступив до розв'язання завдання <i>Протягом 13-15 тижнів навчання</i>	<b>3</b>
Практичне заняття № 11	Розв'язання задач	Розв'язання задач за тематикою практичного заняття, завдання до самостійної роботи розміщено в СЕЗН ЗНУ	Кількість практичних завдань – 1. Практичне завдання оцінюється максимально в 5 балів з урахуванням правильності отриманих результатів: <b>3 балів</b> – студент правильно виконав завдання, зробив висновки; <b>2 бали</b> – студент частково правильно виконав завдання та зробив висновки; <b>1 бали</b> – студент розв'язав	<b>3</b>

			завдання зі значними помилками, зробив висновки; <b>0 балів</b> – студент зробив завдання зі значними помилками та не зробив висновки/студент не приступив до розв'язання завдання <i>Протягом 14-15 тижнів навчання</i>	
<b>Підсумковий контроль</b>				
<b>Залік</b>	Теоретичне завдання	Питання для підготовки за навчальним матеріалом лекцій 1-12. Питання для підготовки, розміщено в СЕЗН ЗНУ», у разі дистанційного/змішаного навчання у формі тестування та розв'язання практичного завдання у в СЕЗН ЗНУ на платформі Moodle	15 тестових питань оцінюються: правильно/неправильно. Правильна відповідь оцінюється в 2 бали	<b>30</b>
	Практичне завдання – розв'язання задачі	Зміст завдання розташовано в СЕЗН ЗНУ на платформі moodle. Задачі розв'язувати в системі СІ, оформлення згідно з ДСТУ 3008: 2015 у паперовому або в електронному вигляді (у разі введення дистанційної форми навчання)	За розв'язання задачі бали нараховуються за такою схемою: - <b>10 балів</b> – студент правильно розв'язав задачу; - <b>9-7 балів</b> – студент розв'язав задачу з помилками; - <b>6-4 балів</b> – студент правильно виписав формулу, за якою розв'язується задача та зробив спробу її вирішення; - <b>3-1 бали</b> – студент правильно виписав формулу, за якою розв'язується задача. <b>0 балів</b> – студент не приступав до розв'язання задачі	<b>10</b>
<b>Усього за підсумковий контроль</b>				<b>40</b>

**Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS**

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		