

Пояснювальна записка

до проведення підсумкового контролю (в формі екзамену)
з дисципліни «Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів» у
режимі дистанційного навчання

Підсумковий контроль у формі екзамену проводиться на базі електронного навчального середовища «Віртуальний університет» із **обов'язковою присутністю** усіх учасників в системі обміну миттєвими повідомленнями, яка завчасно обумовлена та організована для обміну інформацією в навчальній групі (Viber, WhatsApp, Telegram, Messenger FB тощо). Екзамен проводиться у два етапи:

- перший етап – теоретичний, який проводиться у форматі тестування;
- другий етап – практичний, який передбачає написання прикладного програмного коду згідно отриманого завдання та його завантаження у відповідну категорію електронного навчального середовища для подальшого оцінювання викладачем.

Для проходження кожного етапу підсумкового контролю виділено окремий діапазон часу. Перший етап стає доступним за 15 хвилин до початку екзамену згідно розкладу. Доступ закривається за 80 хвилин після його відкриття. *Приклад: екзамен починається о 9.15; тест стає активним о 9.00; тест деактивується о 10.20.* Другий етап стає доступним після закінчення першого та деактивується через 60 хвилин. *Приклад: екзамен починається о 9.15; перший етап закінчується о 10.20; другий етап стає активним о 10.30; другий етап деактивується о 11.30.*

Перший (теоретичний) етап оцінюється у 50 балів (максимально). Для проходження тестування необхідно скласти 50 завдань закритої форми з вибором однієї правильної відповіді (по 3-4 питання з кожної теми). Вага кожного питання тесту – 1 бал. Для відповідей відводиться 50 хв із розрахунку по 1 хв на запитання.

Другий (практичний) етап оцінюється у 50 балів та полягає у виконанні двох поставлених завдань, умова яких обумовлена в білеті. Перше завдання передбачає проведення аналізу схеми та принципів її функціонування. У другому завданні необхідно провести дослідження запропонованого цифрового елемента з використанням програмного середовища Multisim.

Відповіді на питання білету необхідно завантажувати окремими файлами у відповідну категорію електронного навчального середовища для подальшої перевірки та оцінювання викладачем.

Кожне питання у білеті оцінюється у 25 балів (максимально). На опрацювання та вирішення кожного завдання система надає 30 хвилин. Після завершення виділеного часу система не прийматиме від студента жодної відповіді.

Критерії оцінювання виконаних завдань:

- 25 балів – проведено аналіз функціонування схеми та досліджено роботу цифрового елемента, а результат виконання в повній мірі відповідають поставленому завданню;
- 20-24 балів – проведено аналіз функціонування схеми та досліджено роботу цифрового елемента, але результат виконання не в повній мірі відповідають поставленому завданню;
- 10-19 балів – проведений аналіз функціонування схеми та дослідження роботи цифрового елемента лише частково відтворюють умову поставленого завдання;
- 1-9 балів – проведений аналіз функціонування схеми до дослідження роботи цифрового елемента проведено невірно, проте в його структурі спостерігається вірно обраний напрям вирішення завдання;
- 0 балів – завдання не виконане або не відповідає поставленому завданню.

Після завершення виділеного часу для проходження підсумкового контролю та здачі своїх завдань, студенти залишаються на зв'язку через попередньо визначену системи обміну миттєвими повідомленнями до моменту оголошення результатів екзамену. В процесі перевірки виконаних завдань викладач може зв'язатись зі студентом для уточнення відповіді та додаткових запитань (за необхідності через одну із попередньо обумовлених систем конференц-зв'язку або миттєвих повідомлень). Після перевірки усіх завдань викладач інформує учасників групи про підсумкові результати екзамену (теоретична та практична частини).