	Система менеджменту якості Програма фахового вступного випробування за освітньо-професійною програмою підготовки фахівців з вищою освітою освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ П 09.01.04-01-2018
		Стор. 2 з 19	


ВСТУП

Мета фахового вступного випробування — визначення рівня знань за напрямками професійної діяльності та формування контингенту студентів, найбільш здібних до успішного опанування дисциплін відповідних освітньо-професійних програм. Вступник повинен продемонструвати фундаментальні, професійно-орієнтовні знання та уміння, здатність вирішувати типові професійні завдання, передбачені програмою вступу.

Фахове вступне випробування проходить у вигляді письмової відповіді на питання.

Фахове вступне випробування проводиться впродовж 90 хвилин.

Організація фахового вступного випробування здійснюється відповідно до Положення про приймальну комісію Національного авіаційного університету.

	Система менеджменту якості Програма фахового вступного випробування за освітньо-професійною програмою підготовки фахівців з вищою освітою освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ П 09.01.04-01-2018
		Стор. 3 з 19	

Перелік тематик питань
з дисциплін, які виносяться на фахове вступне випробування
за освітньо-професійною програмою підготовки фахівців з вищою освітою
освітнього ступеня «Магістр»

«Комп'ютерні системи»

1. Визначення паралельних комп'ютерних систем. Загальні принципи побудови комп'ютерних систем.
2. Сфери застосування паралельних комп'ютерних систем.
3. Еволюція структурних поколінь комп'ютерів та комп'ютерних систем.
4. Характеристика першого структурного покоління комп'ютерних систем.
5. Характеристика другого структурного покоління комп'ютерних систем.
6. Характеристика третього структурного покоління комп'ютерних систем.
7. Характеристика четвертого структурного покоління комп'ютерних систем.
8. Характеристика п'ятого структурного покоління комп'ютерних систем.
9. Порівняльний аналіз обчислювальних комплексів та паралельних комп'ютерних систем.
10. Типи продуктивності комп'ютерних систем.
11. Порівняльний аналіз номінальної та користувацької продуктивності комп'ютерних систем.
12. Порівняльний аналіз системної та користувацької продуктивності комп'ютерних систем.
13. Основні показники ефективності комп'ютерних систем.
14. Типи паралелізму в комп'ютерних системах.
15. Паралелізм на рівні завдань.
16. Програмний рівень паралелізму.
17. Арифметичний рівень паралелізму.
18. Методи підвищення продуктивності комп'ютерних систем.
19. Класифікація комп'ютерних систем М.Фліна.
20. Методи підвищення продуктивності ОКОД систем.
21. Поняття конфлюентних систем.
22. Класифікація сучасних комп'ютерних систем.
23. Основні ознаки класифікації сучасних комп'ютерних систем.
24. Основні характеристики сучасних комп'ютерних систем.
25. Типи організації пам'яті в паралельних комп'ютерних системах.
26. Приклади комп'ютерних систем, що реалізують крупно-зернистий, середньо-зернистий і дрібно-зернистий типи паралелізму.
27. Симетричні та асиметричні комп'ютерні системи.
28. Синхронні та асинхронні комп'ютерні системи.
29. Типи управління комп'ютерних систем.
30. Комп'ютерні системи з обмеженим та необмеженим масштабуванням.
31. Обчисліть час розв'язання задачі $(A+B+C)*(D+G)/E+L*K/F$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3; b=3$.
32. Обчисліть час розв'язання задачі $A+B*C+D/E+F(G+H)+K/L$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3; b=3$.
33. Обчисліть час розв'язання задачі $A*B*C+D*E+F(G+H)+K+L$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3; b=3$.
34. Обчисліть час розв'язання задачі $(A+B)/(C+D)*E*F+G/H+K/L$, що розглядається в