

«Затверджую»

Завідувач кафедри КІТ

_____ Зіатдінов Ю. К.

Національний авіаційний університет

Інститут комп'ютерних інформаційних технологій

Кафедра комп'ютерних інформаційних технологій

Дисципліна: «Системний аналіз»

Білет №1

1. Методи опису дискретних систем в частотній області.
2. Передаточна функція системи має вигляд $H(z) = \frac{1}{(1-0,5z^{-1})}$. Записати імпульсну характеристику системи.
3. По повітряній цілі застосовується одна з двох систем зенітних керованих ракет з наступною вірогідністю ураження: перша – 0,8; друга – 0,6.

Викладач: _____ д.т.н., професор Віноградов М. А.

«Затверджую»

Завідувач кафедри КІТ

_____ Зіатдінов Ю. К.

Національний авіаційний університет

Інститут комп'ютерних інформаційних технологій

Кафедра комп'ютерних інформаційних технологій

Дисципліна: «Системний аналіз»

Білет №2

1. Оптимізація за наявності обмежень. Методи обліку обмежень.
2. Система описується рівнянням $y(n) = u(n) + k_1 y(n-1) + k_2 y(n-2)$.
 $k_1 = 1,2$; $k_2 = 0,13$. Визначити перші п'ять значень вихідного сигналу при подачі на вхід сигналу у вигляді одиничної ступінчастої функції. Чи буде система стійка?
3. Цільова функція має вигляд $f(x) = ax^2 + bx + c$. При яких значеннях a, b, c матиме місце максимум, а при яких – мінімум?

Викладач: _____ д.т.н., професор Віноградов М. А.