



ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
УНІВЕРСИТЕТ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ



С.Циганій

2021 року

ПРОГРАМА

ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

на освітній ступінь «Бакалавр»

на основі освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст»

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»  
Спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»  
ОПП: «Інформаційні управляючі системи та технології»  
ОПП: «Інформаційні технології проектування»

Схвалено на засіданні приймальної комісії

протокол № 5 від «01» 06 2021 року

відповідальний секретар ПК [Signature] А.О.Гебрич

Київ-2021

## ВСТУП

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

Фахове вступне випробування проходить у письмовій формі у вигляді **теоретичних питань та практичного завдання на основі теоретичних питань.**

Фахове вступне випробування проводиться упродовж **1-єї** академічної години.

Організація фахового вступного випробування здійснюється відповідно до Положення про приймальну комісію Університету новітніх технологій.

## ПЕРЕЛІК ТЕМАТИКИ ПИТАНЬ

з дисципліни, які виносяться на фахове вступне випробування на освітній ступінь «Бакалавр» з нормативним терміном навчання 3 роки 10 місяців

### ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ

1. Призначення мінімізації розміру дискової пам'яті. Призначення швидкого переключення користувачів. Яким чином і завдяки чому відбувається зміна продуктивності при мінімізації розміру дискового простору?
2. Призначення програми MS VPC. Визначення VM (віртуальної машини). Апаратні параметри, які встановлюються при інсталяції VM (віртуальної машини).
3. Призначення архівації. Завдяки чому відбувається зменшення розміру архівного файлу? Можлива чи ні ситуація зі збільшенням розміру архівного файлу після виконання архівації? Що це таке "безперервні" ("solid") архіви і як їх використовувати?
4. Як створити багатотомні архіви використовуючи WinZip? Чому файли з розширенням jpg не піддаються стисненню? Які переваги і недоліки різних методів архівації при використанні програм архівації WinRAR та WinZip?
5. Перерахуйте етапи, на які ділиться процедура POST (Power On Self Test)? Якого роду помилки можуть виникати в процесі виконання процедури POST? З яких частин складається основний завантажувальний запис (Master Boot Record)? Перерахуйте етапи роботи файлу NTLDR.
6. Поясніть призначення опції "Остання вдала конфігурація" (Last Known Good Configuration). У якому випадку обладнання вважається завантажувальним?
7. Призначення режиму діагностики в MSCONFIG? Призначення вкладки "Служби" в MSCONFIG? Призначення вкладки "Автозавантаження" MSCONFIG? Призначення вкладки Boot.ini MSCONFIG? В якому порядку завантажуються драйвери?
8. Дайте визначення поняттям файлова система, тип файлової системи. Наведіть приклади типів файлових систем. Як можна визначити тип підтримуваних

файлових систем? Дайте визначення поняттю файлові системи, які підтримуються.

9. Чим забезпечується єдиний інтерфейс користувача при роботі з різними типами файлових систем? Що досягається використанням віртуальної файлової системи з точки зору інформаційної безпеки? Для яких цілей використовується електронний цифровий підпис?
10. Наведіть визначення командної оболонки. Яким чином створюються вкладені командні оболонки? Яка максимальна глибина вкладених командних оболонок Наведіть перелік системних і локальних змінних середовища для Windows.
11. Визначення bat-файлу Яким чином можна створити теку із bat-файлу? Яким чином можна додати коментар в bat-файл ? Яким чином можна автоматизувати видалення файлів по типу? Яким чином можна додати коментар в bat-файл? Яким чином в bat-файлі можна організувати циклічне виконання команди?
12. Що представляє собою ФВ (файл відповідей)? Призначення ФВ (файла відповідей). Які параметри ФВ (файла відповідей) є найбільш важливими?
13. Поясніть значення параметрів у ФВ (файлі відповідей). Наведіть приклад розміщення ФВ (файла відповідей) при інсталяції з CD, при інсталяції з жорсткого диску, при наявності флопі-диску.
14. Які бувають типи облікових записів користувачів? На якому ПК локальні облікові записи дозволяють вхід в систему та доступ до ресурсів? Можливо чи ні змінити тип облікового запису користувача? Як налагодити облікові записи користувачів для безпечної роботи?
15. Яке призначення паспорту .NET? Назвіть можливі шляхи збільшення продуктивності ПК Визначення теми робочого столу. Визначення поняття інтерфейсу користувача Суть прецизійного налагодження інтерфейсу

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ**

### *Основна:*

1. Шеховцов В. А. Операційні системи. К., 2008. 576 с.
2. Зиль С. Операционная система реального времени QNX. СПб., 2004. 368 с.
3. Столлингс В. Операционные системы. М., 2002. 848 с.

### *Додаткова:*

1. Вахалия Ю. UNIX изнутри. СПб., 2003. 844 с.
2. Моли Б. UNIX/Linux. Теория и практика программирования. М., 2004. 576 с.
3. Кастер Х. Основы Windows NT и NTFS. М., 1996. 40 с.

Білет № 1

**Завдання 1.** Призначення мінімізації розміру дискової пам'яті. Призначення швидкого переключення користувачів. Яким чином і завдяки чому відбувається зміна продуктивності при мінімізації розміру дискового простору?

**Завдання 2.** Наведіть визначення командної оболонки. Яким чином створюються вкладені командні оболонки? Яка максимальна глибина вкладених командних оболонок Наведіть перелік системних і локальних змінних середовища для Windows.

**Завдання 3. 15.** Яке призначення паспорту .NET? Назвіть можливі шляхи збільшення продуктивності ПК Визначення теми робочого столу. Визначення поняття інтерфейсу користувача Суть прецизійного налагодження інтерфейсу.

**РЕЙТИНГОВІ ОЦІНКИ**

**Виконання окремих завдань фахових вступних випробувань**

Вид навчальної роботи	Максимальна величина рейтингової оцінки (бали)
Виконання завдання № 1	70
Виконання завдання № 2	70
Виконання завдання № 3	60
<b>Усього</b>	<b>200</b>

**Відповідність рейтингових оцінок  
у балах оцінкам за національною шкалою**

Оцінка в балах		Пояснення	
<b>100-200</b>	<b>180-200</b>	<b>Відмінно</b> (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)	<b>Вступне випробування складено</b>
	<b>150-179</b>	<b>Добре</b> (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)	
	<b>100-149</b>	<b>Задовільно</b> (непогано, але зі значною кількістю недоліків та задовольняє мінімальним критеріям)	
<b>0-99</b>		<b>Вступне випробування не складено</b>	