

Правила роботи за ПК

Під час роботи:

- ! тримайте робоче місце охайним, не розміщуйте на ньому сторонніх речей;
- ! витримуйте правильну поставу;
- ! при відчутті втоми виконайте комплекс вправ для очей;
- ! не намагайтеся самостійно усунути перебої в роботі комп'ютера, при їх виникненні негайно покличете учителя;
- ! не торкайтеся задніх стінок монітора та системного блока, не чіпайте дротів живлення;
- ! акуратно вставляйте і виймайте змінні носії;
- ! не торкайтеся екрана монітора руками.



Категорично забороняється знімати кришки корпусів пристроїв комп'ютера, самостійно без дозволу вчителя приєднувати і від'єднувати пристрої комп'ютера.

Інформаційні технології у суспільстві

Інформатика 9 клас. Урок 1

ІНФОРМАТИКА ЯК НАУКА ТА ГАЛУЗЬ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

Інформатика — наука, що вивчає методи та засоби опрацювання, передавання та зберігання повідомлень.

Інформатика

informatique (фр. *information* – інформація і *automatique* – автоматика)

computer science

(англ. *computer* – комп'ютер, *science* – наука).



ІНФОРМАТИКА ЯК НАУКА ТА ГАЛУЗЬ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

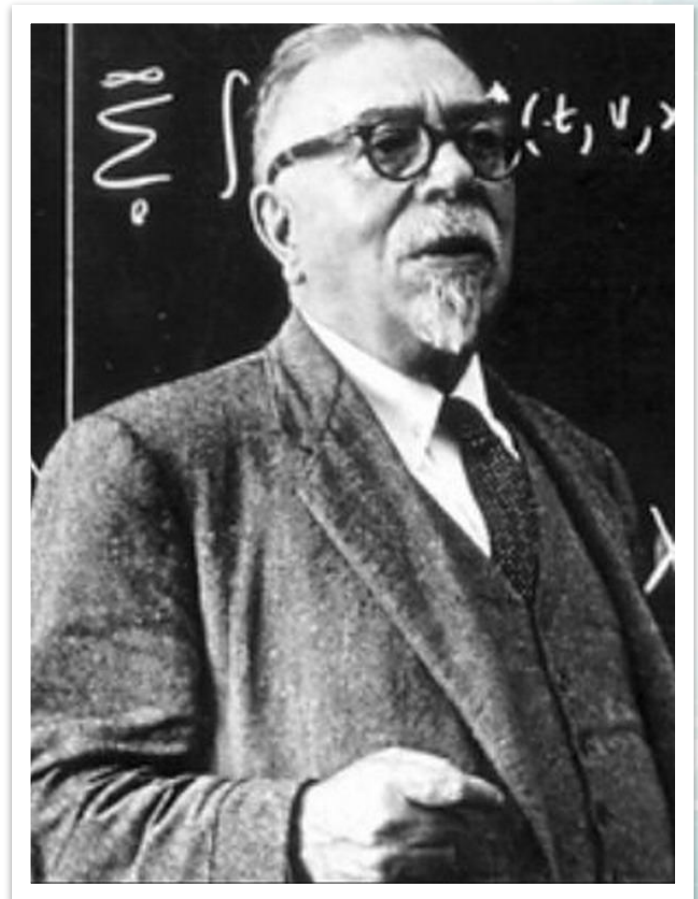
Кібернетика

(грец. *мистецтво керувати*) вперше вжив як термін для управління, в загальному розумінні, давньогрецький філософ Платон.

Кібернетика як наука виникла в 40-х роках ХХ ст.

Засновником кібернетики як науки, а відно й інформатики, вважають американського вченого **Норберта Вінера (1894-1964)**.

Перша його праця *«Кібернетика, або управління і зв'язок у тварині і машині»*.



Норберт
Вінер

ІНФОРМАТИКА ЯК НАУКА ТА ГАЛУЗЬ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

Кібернетика — наука про загальні закони одержання, зберігання, передавання й перетворення інформації у складних системах управління. (В. Глушков)

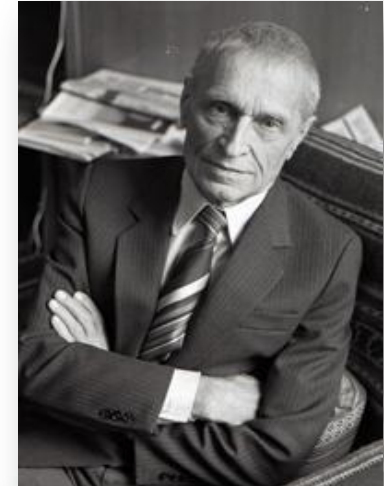
Вагомий внесок у розвиток кібернетики та інформатики зробили українці **Віктор Глушков (1923-1982)**, який є засновником інформатики як науки в Україні, і **Микола Амосов (1913-2002)** відомий своїми роботами в галузі штучного інтелекту.

Віктор Глушков



Науку інформатика поділяють на теоретичну і прикладну. Теоретична інформатика розробляє математичні методи реалізації інформаційних процесів. Прикладна інформатика вивчає питання проектування комп'ютерів, комп'ютерних мереж, штучного інтелекту та інше.

Микола Амосов



Інформатика як галузь діяльності

людини

- виробництво і ремонт обчислювальної техніки,
- створення програмного забезпечення,
- розробка сучасних технологій опрацювання даних,
- створення і застосування сучасних засобів комунікації.



Інформатика як галузь діяльності людини тісно пов'язана з інформатикою як наукою і на практиці використовує її

досягнення



ІНФОРМАТИКА ЯК НАУКА ТА ГАЛУЗЬ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

Метою науки ІНФОРМАТИКА є пошук нових знань в різних галузях людської діяльності за допомогою комп'ютерної техніки

Інформатика — це наука, що вивчає структуру і загальні властивості даних, а також методи їх засоби їх створення, збереження, опрацювання, передавання та використання в різних галузях людської діяльності

Теоретична інформатика

Загальна теорія пошуку
Закономірності перетворення даних
Розвиток ІТ

Напрямки розвитку інформатики

Технічна інформатика

Автоматизовані системи даних
Роботи
Штучний інтелект
Розвиток ІТ

Прикладна інформатика

Бази даних
Методи автоматизації виробництва
Забезпечує запити інформаційного суспільства

ІНФОРМАТИКА ЯК НАУКА ТА ГАЛУЗЬ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

Основні напрями розвитку інформатики

- **Теорія інформації** вивчає властивості інформації та інформаційні процеси;
- **математичне моделювання** вивчає методи обчислювальної і прикладної математики, їх застосування до досліджень у різних галузях людських знань;
- **теорія штучного інтелекту** моделює способи мислення людини;
- **системний аналіз** вивчає засоби підготовки й прийняття рішень;
- **біоінформатика** вивчає інформаційні процеси в біологічних системах;
- **соціальна інформатика** — вивчає інформаційні процеси в суспільстві;
- **розробка обчислювальних систем і програмного забезпечення;**
- **комп'ютерна графіка, анімація, засоби мультимедіа;**
- **телекомунікаційні системи й мережі;**
- **інформатизація** виробництва, науки, освіти, медицини, торгівлі, промисловості;



ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ



Інформаційні технології — це сукупність методів і прийомів, що використовують з метою збирання, зберігання, розповсюдження й використання різноманітних даних для потреб користувача

Інформаційні технології — це сукупність цілеспрямованих дій щодо опрацювання даних за допомогою комп'ютера

Технологія - це сукупність прийомів і методів реалізації конкретного процесу, шляхом послідовних операцій для досягнення високої ефективності в певному виді діяльності

- Інформаційні технології
 - Засоби
 - Апаратне забезпечення
 - Програмне забезпечення
 - Прийоми та способи



ЕТАПИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЇ

**Ручна
інформаційна
технологія
до середини XIX ст.**



**Механічна
технологія
XIX ст. до 30-ті роки
XX ст.**



**Електричні
технології
40-70-ті роки XX ст.**

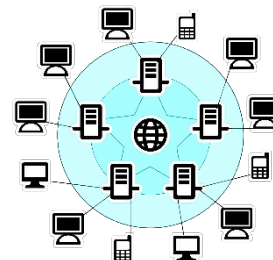


**Комп'ютерна
технологія
80-ті роки XX ст.**



IBM. Primer ordenador personal, 1981

**Інтернет
технології
90-ті роки XX ст.**

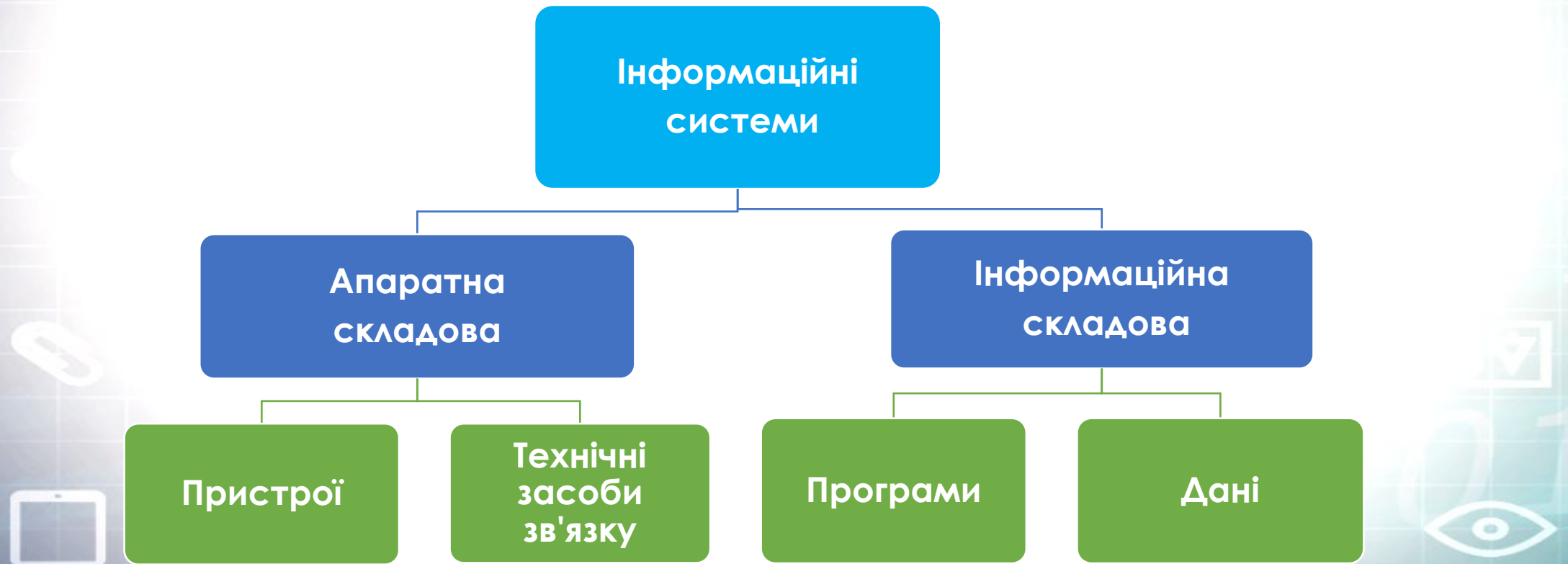


ALDARU

**Хмарні
технології
XXI ст.**

Інформаційна система

Сукупність пристроїв і програм, призначених для зберігання, опрацювання, подання і передачі даних називають інформаційною системою



Інформаційна система

Класифікація ІС

- За ступеню автоматизації
- За місцем діяльності
- За сферою призначення
- За функціональним призначенням



Класифікація ІС за сферою призначення

- Для управління підприємством, для збирання і опрацювання даних
- Інформаційно-пошукові системи для пошуку у БД
- Системи опрацювання даних, для опрацювання великих обсягів інформації
- Інформаційно-довідкові системи

ЦІКАВО Чи може комп'ютер мислити як людина



TEDEd

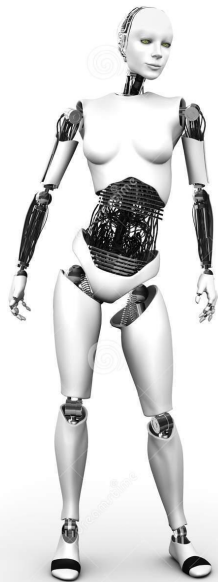
Lessons Worth
Sharing

[Посилання на відео https://www.youtube.com/watch?v=tbS6pr13gHc](https://www.youtube.com/watch?v=tbS6pr13gHc)

it-science.com.ua

Робота за комп'ютером

1. Створіть презентацію з 3 слайдів, в якій на кожному зі слайдів створіть класифікацію інформаційних систем за ознаками, відмінними від ознаки «за сферою призначення». При роботі використовуйте Інтернет.



Додатково.

В мережі Інтернет знайдіть і перегляньте відео про сучасні роботи-андроїди. Посилання на найбільш цікаве відео надішліть сусіду і вчителю використовуючи свій особистий e-mail.

Ребуси



1,2

Х



1



1,2

Я

К
/
у

А



1



1,2



1,2