

Тема. Поняття моделі. Типи моделей. Поняття предметної галузі

Після цього заняття потрібно вміти:

- Пояснювати поняття моделі, наводити приклади моделей різних типів.

Поміркуйте

1. Під час мобільних та комп'ютерних ігор, моделі яких об'єктів ви спостерігаєте?
2. Як часто ви зустрічаєте моделі у повсякденному житті?
3. Навіщо створюють моделі?

Ознайомтеся з інформацією

Модель (від лат. *modulus* — міра, зразок, норма) — це прообраз, опис або зображення якогось об'єкта.



Комп'ютерна модель — це інформаційна модель, що реалізована і досліджується з використанням комп'ютерних програм.

Комп'ютерні моделі, як і всі інші моделі, поділяються на **розрахункові (математичні), імітаційні та графічні**.

Комп'ютерна розрахункова (математична) модель реалізується і досліджується з використанням програм, у яких виконуються розрахунки значень властивостей об'єкта, для якого побудовано цю модель, на основі формул, рівнянь, нерівностей, систем та ін.

Комп'ютерна імітаційна модель реалізується і досліджується з використанням

програм, що відтворюють змінення значень властивостей моделей тих об'єктів, які змінюються випадковим чином і їх не можна описати математично.

Комп'ютерна графічна модель реалізується і досліджується з використанням програм, у яких можна будувати і змінювати графічне зображення об'єкта.

Комп'ютерне моделювання — це метод розв'язування задач з використанням комп'ютерних моделей.

Перегляньте відео за посиланням:

<https://vimeo.com/114765763>

Перевірте себе:

<https://learningapps.org/watch?v=piuv5t0ct01>

Пройти тестування:

<https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=5637548>

Виконайте завдання:

1. Відкрийте онлайн-програму для створення графічних моделей (Icograms) за посиланням <https://icograms.com/>
2. Створіть модель вашого району мрії
3. Готову роботу надіслати вчителю (скріншот або фото) на HUMAN або на електронну пошту Kmitevich.alex@gmail.com
4. Ознайомтесь з ідеями міста майбутнього:
<https://www.thinglink.com/scene/1378728596612317187>
5. **Якщо не маєте доступу до комп'ютера**, щоб виконати завдання, спробуйте створити модель роботизованої руки за зразком:
<https://www.instructables.com/Robotic-Hand-Science-Project/>