

БІОНІКА



ТЕМА :

**“ БІОНІКА як джерело ідей
промислового дизайну.”**

Практична робота :

**“ Створення ескізу
транспортного засобу
майбутнього, основою якого
була б будь-яка виразна
природна форма.”**

МЕТА І ЗАВДАННЯ :

- **ознайомитись із поняттям “біоніка”;**
- **сформувати уявлення про біоніку як джерело ідей художника-дизайнера;**
- **навчити аналізувати природні форми;**
- **поглибити композиційні та конструктивні вміння та навички;**
- **розвивати творчу уяву та фантазію учнів;**
- **розуміти, цінувати і створювати красу навколо себе.**

БІОНІКА

БІОЛОГІЯ

ТЕХНІКА



НАУКА
про



**застосування в технічних пристроях,
системах, спорудах принципів,
властивостей, функцій, структур живої
природи.**

Біоніка

(від грецького *bion* – елемент життя , буквально той, що живе) – прикладна наука про застосування в технічних приладах і системах принципів організації, властивостей, функцій та структур живої природи (тобто форми живого в природі та їхні промислові аналоги).

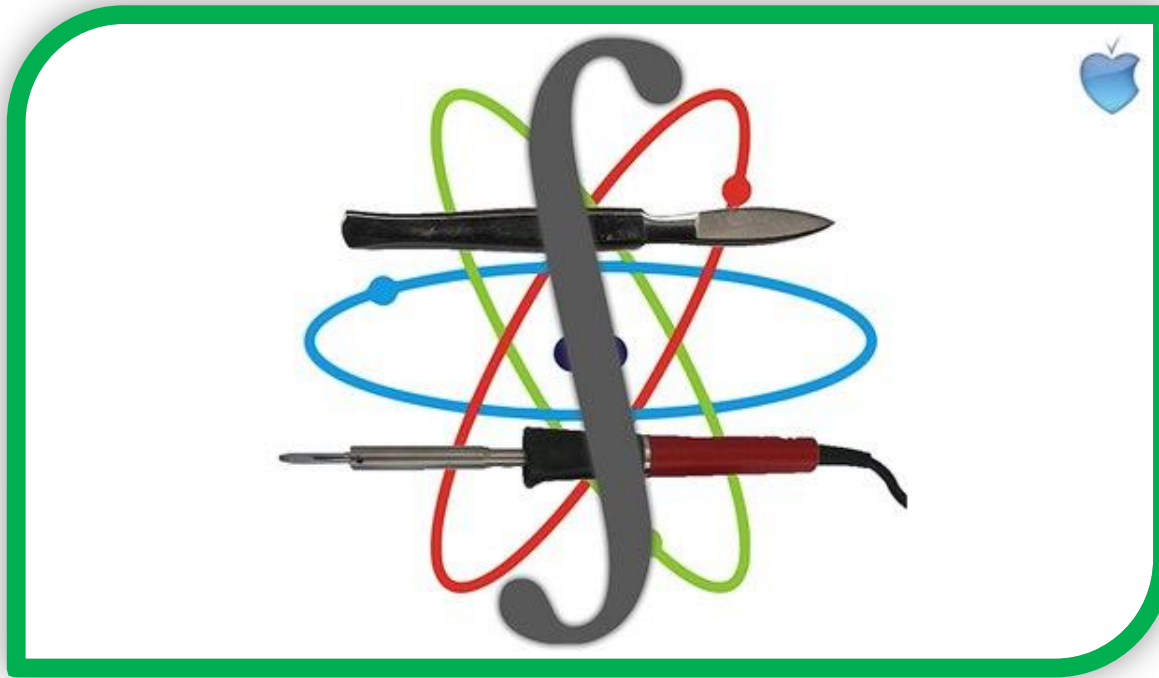
Цікаво про біоніку

Слово „біоніка“ перекладається з грецької *bion* як „елемент життя“, „той, що живе.“

Біоніка – молода наука, з'явилася у 1960р. у м.Дайтон /США/.

Девіз біоніки:

„ Живі прототипи – ключ до нової техніки.“



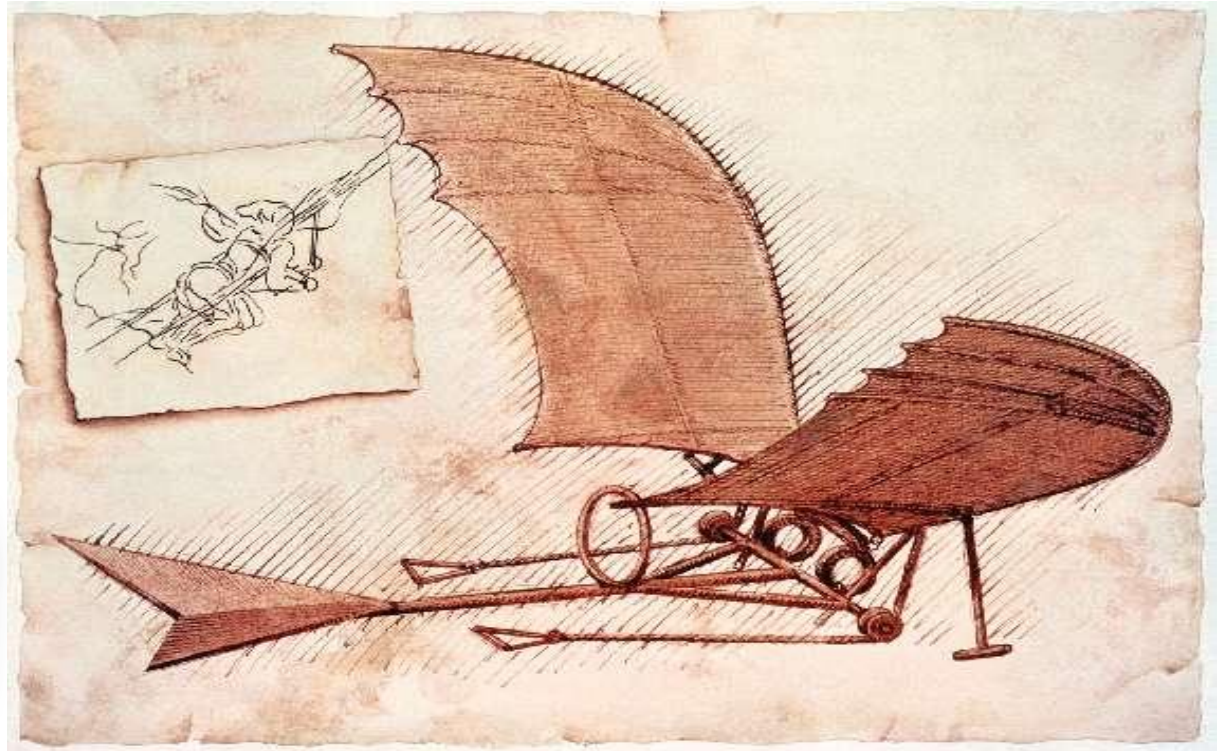
**Символ « біоніки » - об'єднує,
біологію, математику,
технологію, –
перехрещені скальпель, паяльник
і
знак штурвала**

Леонардо да Вінчі



“Птах – це інструмент, який працює за математичними законами, а людина здатна відтворити цей інструмент”

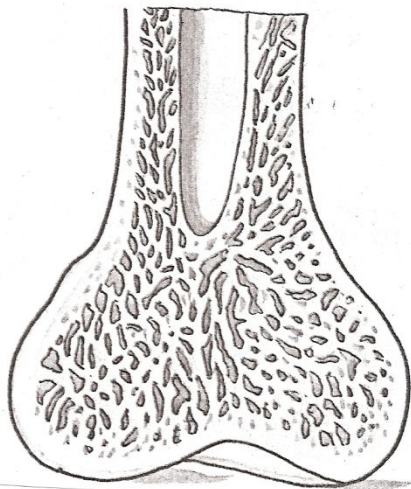
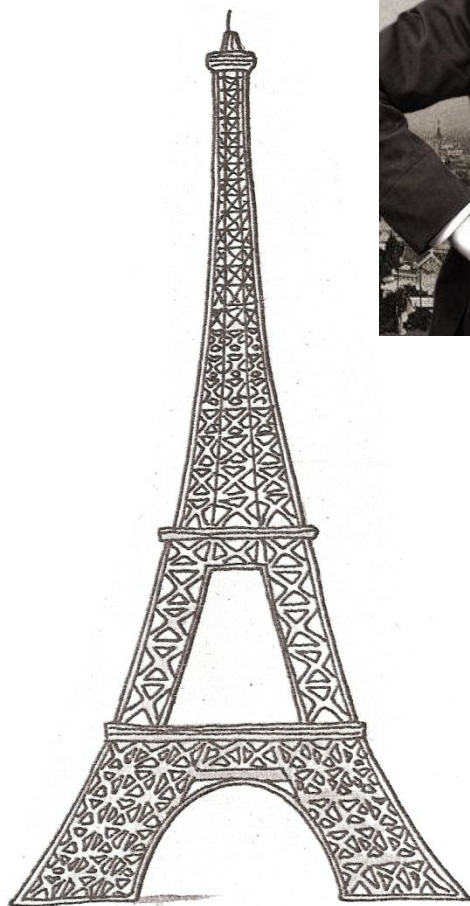
Ідея використання знань про живу природу для розв'язання інженерних задач належить Леонардо да Вінчі у XV в.(італійський вчений, художник), який спробував побудувати літальний апарат із крилами, як у птахів: орнітоптер .



Ейфелева вежа



Гюстав Ейфель



Парк Гуель



"Природа, що застигла в камені"



**Антоніо
Гауді**



Дизайн

- **перекладається з лат. *designare*-відміряти, намічати**
з англ. *design*-задум, план, проект
- **означає проектування та створення предметно-просторового середовища людини**
- **мета розробка нових об'єктів, які б відповідали вимогам суспільства**
- **створює вироби : корисні зручні красиві**

Види дизайну:

- ***промисловий***
- ***дизайн середовища***
- ***графічний***
- ***дизайн іміджу людини***
- ***веб-дизайн***
- ***екологічний***
- ***арт-дизайн***

Промисловий дизайн – це конструювання нових товарів:

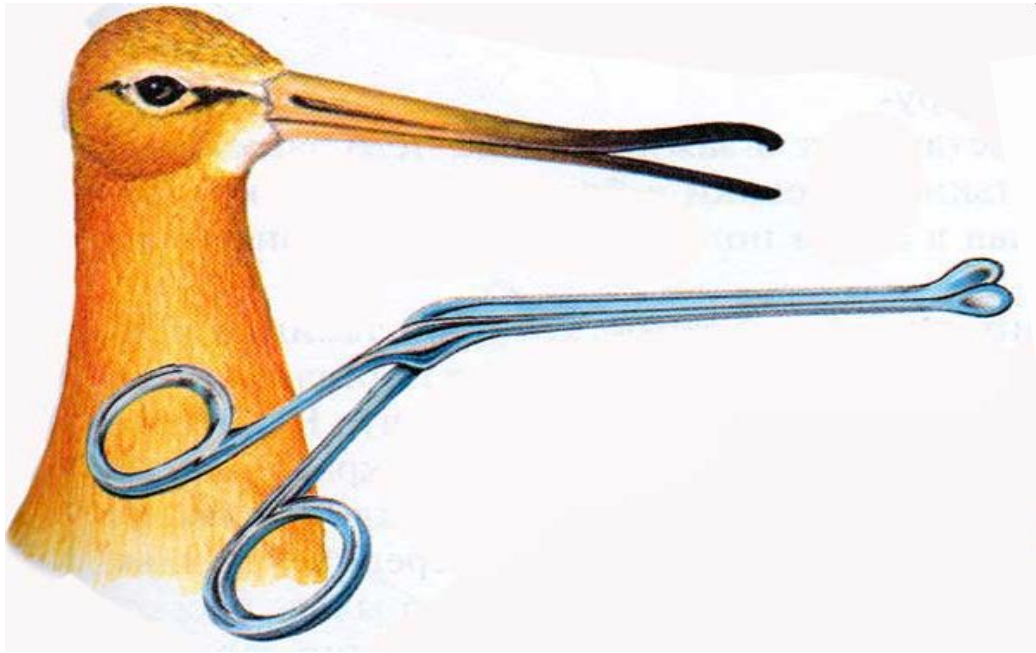
- **інструментів**
- **транспортних засобів**
- **побутових приладів**
- **машин та обладнання**
- **меблів**
- **посуду**
- **предметів побуту**

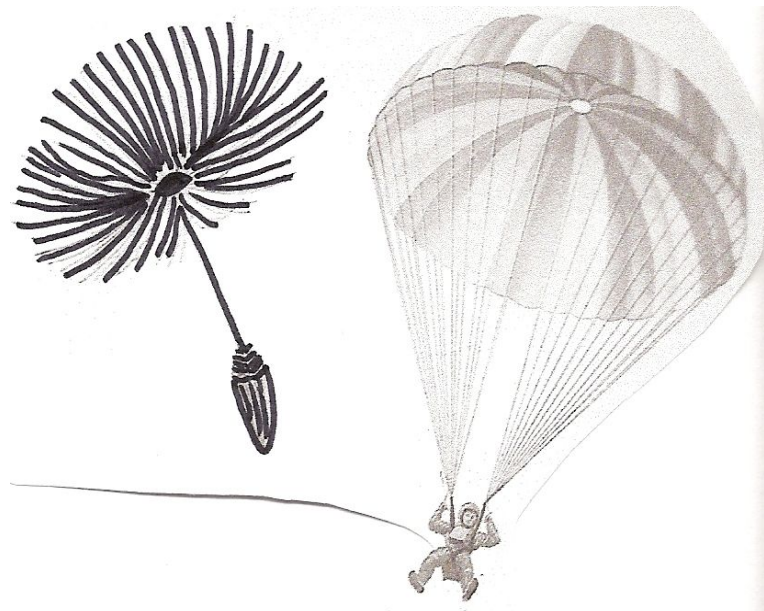
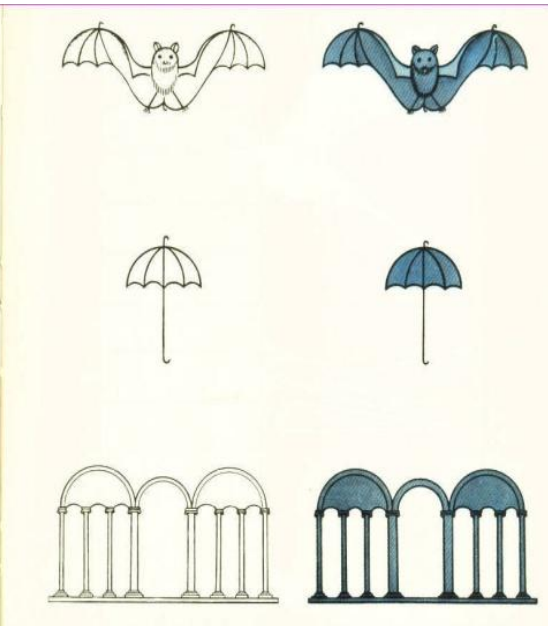
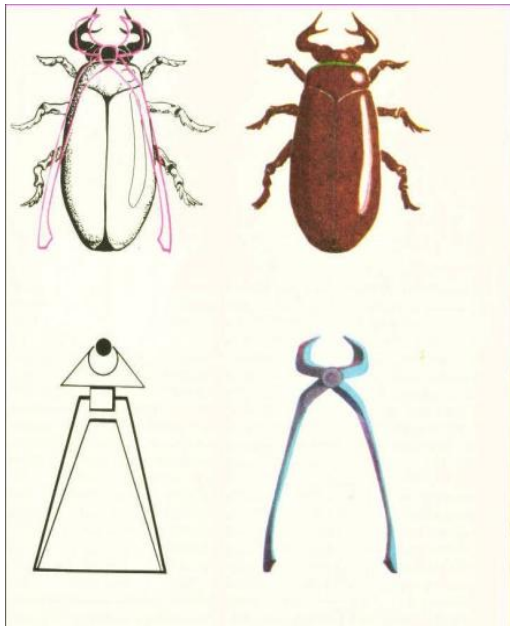
Мета промислового дизайну :

**створення виробів функціонального
призначення, що виготовляються
промисловими методами**

**Вироби промислового дизайну повинні
бути :**

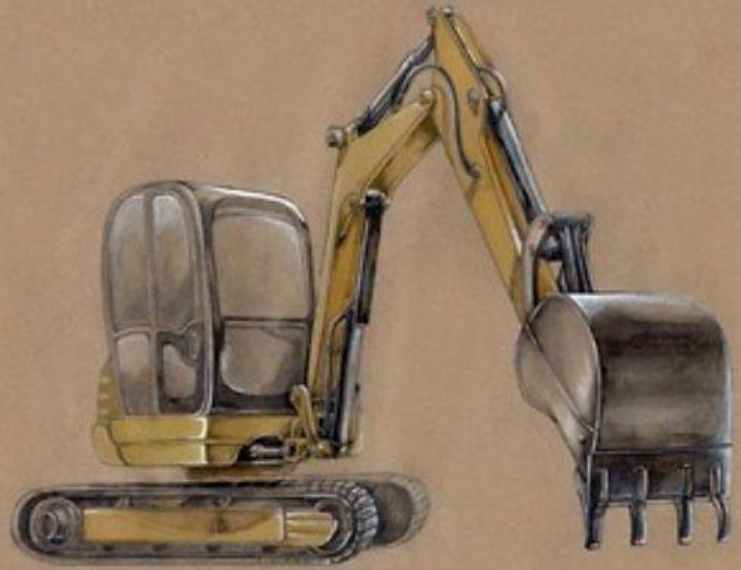
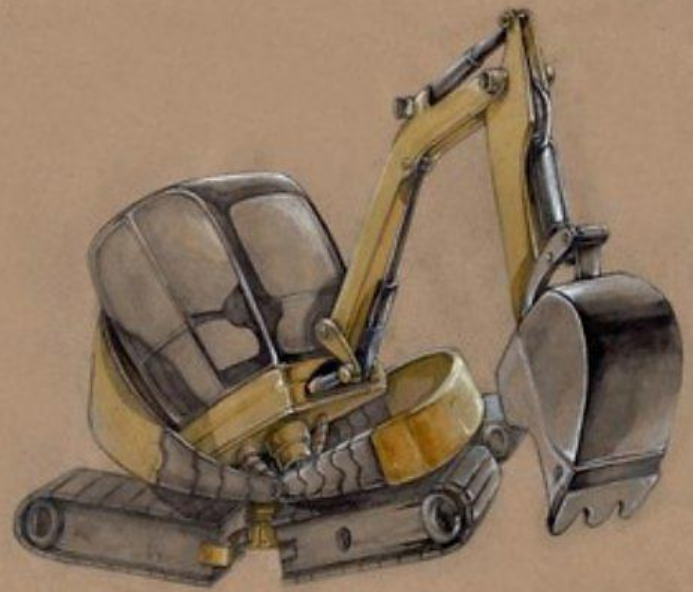
- зручними**
- красивими**
- корисними**
- економічними**
- відповідати своєму**

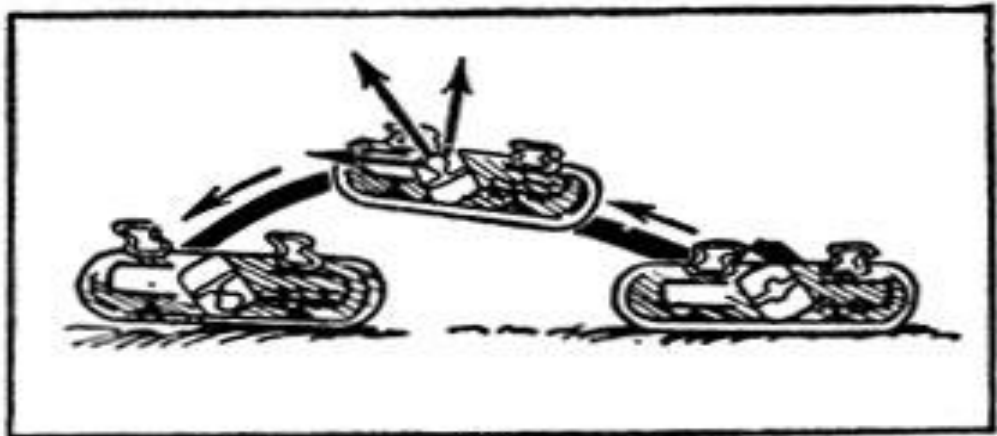








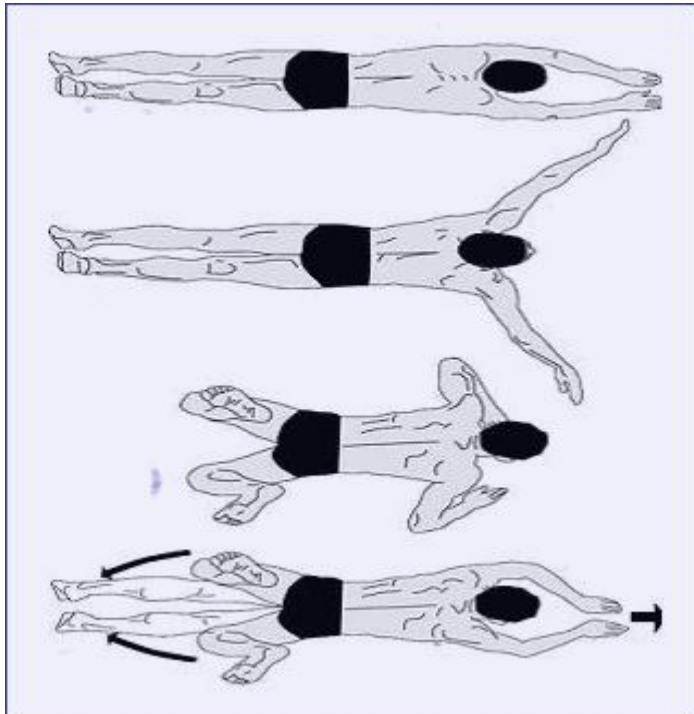


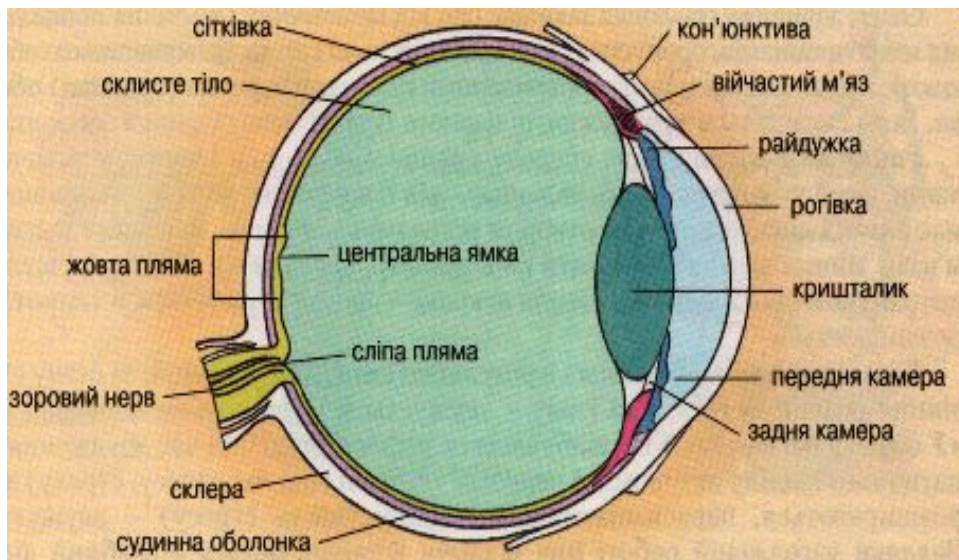












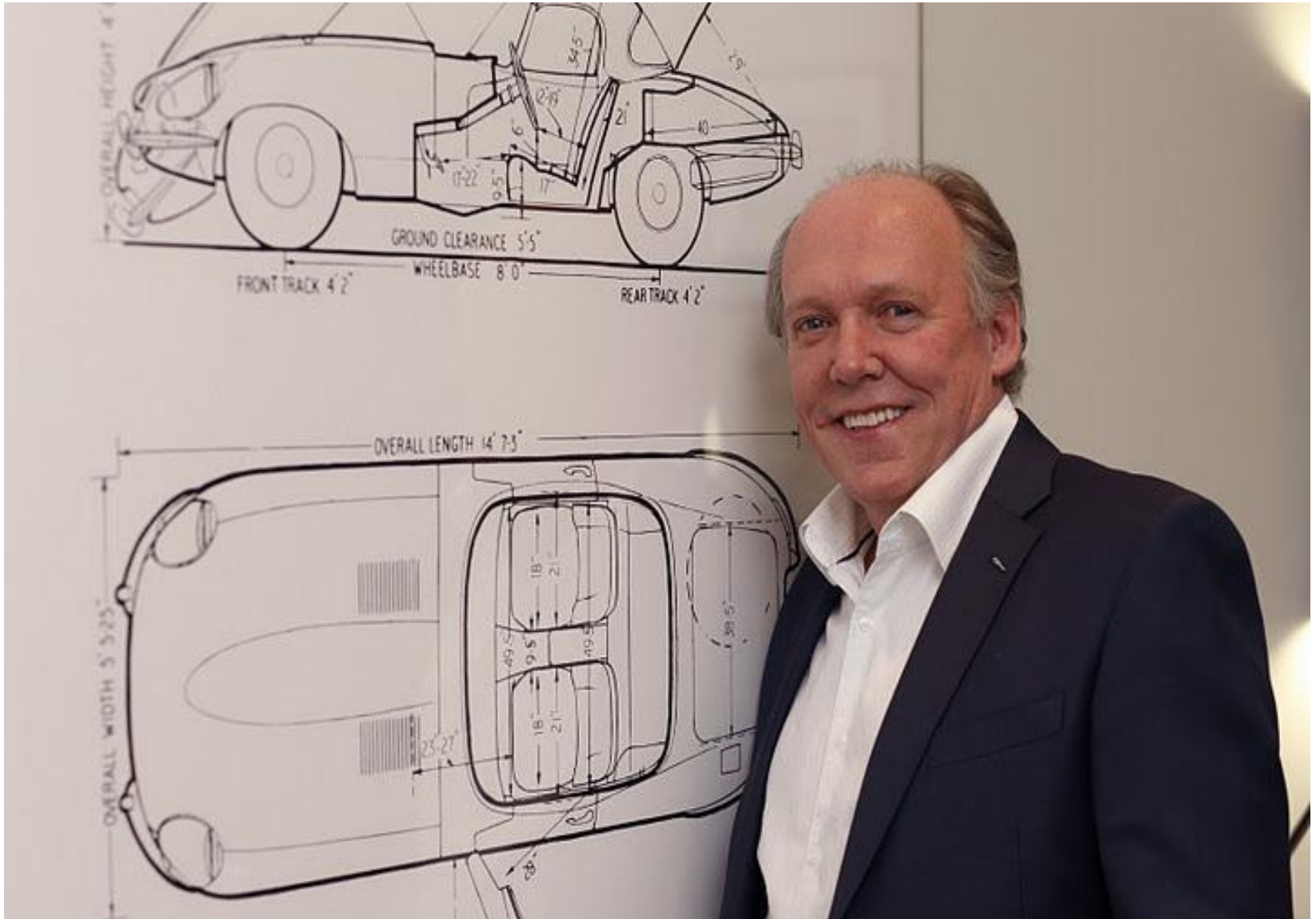




І це теж біоніка...



Ян Каллум



J



Jaguar

Практична робота :

“ Створення ескізу транспортного засобу майбутнього, основою якого була б будь-яка виразна природна форма .”

Алгоритм виконання практичного завдання:

- **1. Задум транспортного засобу.**
- **Вибрати один або два природні об'єкти, проаналізувати форму, конструкцію, спосіб пересування, колір.**
- **2. Проектування.**
- **Уявно спростити, трансформувати природну форму та колір до технічної, яка стане основою створення транспортного засобу.**
- **3. Розробка дизайн-проекту простим олівцем.**
- **4. Робота в кольорі, графічно або в об'ємі /за вибором учня /.**
- **5. Техніка безпеки при роботі .**

“Я дизайнер...”

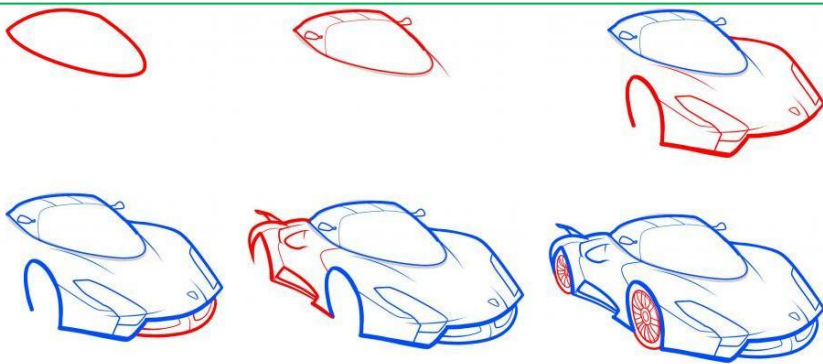




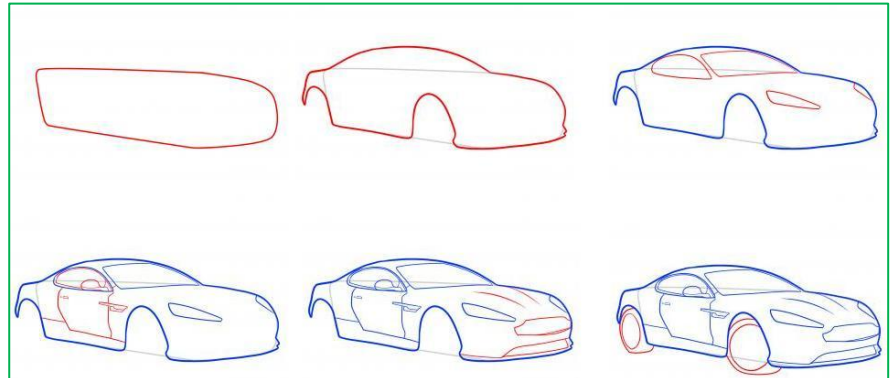
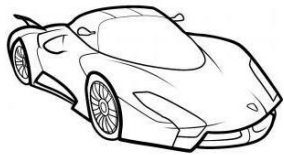
**Корпорація Mercedes
Benz розробила
біонічний
транспортний засіб
скопійоване з
тропічної риби-
кузовки**

Педагогічний малюнок

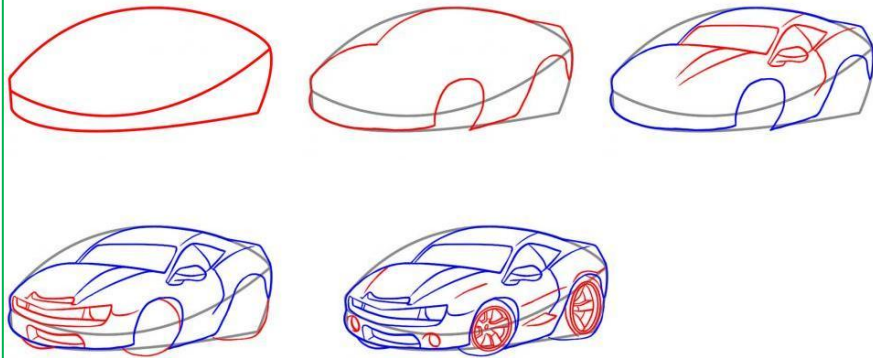
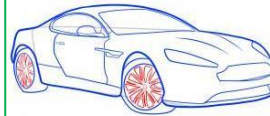




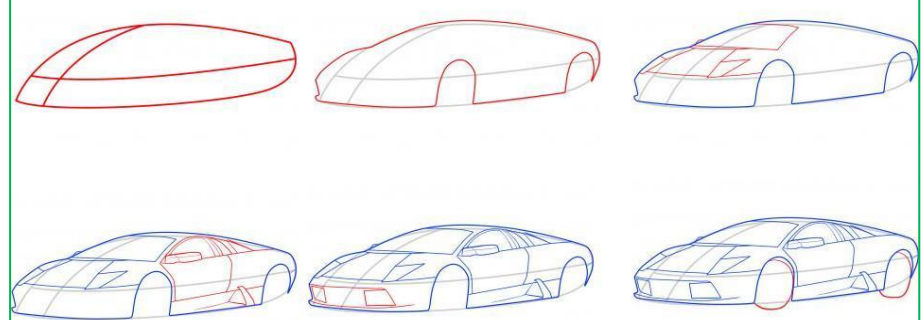
Как нарисовать спортивную машину



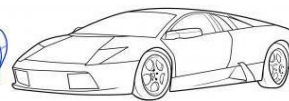
Как нарисовать красивую машину



Как рисовать машину



Как нарисовать машину Ламборджини



Аналізування та оцінювання робіт

Критерії аналізування робіт:

- форма;
- творчий задум (оригінальність роботи)
- охайність.



Підбиття підсумків уроку

Бесіда:

- З якими новими поняттями ознайомилися сьогодні?
- Чого навчилися?
- Чи сподобалися ви бути художниками-дизайнерами?
- Де можна застосувати здобуті знані

Домашнє завдання:

Закреплюючи дизайнерські роботи





Живи у злагоді з природою!



***Дякую за роботу на
улиці!***