Mechatronika vznik, vývoj, historie

Mechatronika je vědní obor, který spojuje mechaniku, elektroniku a informatiku a pomáhá vytvářet inteligentní stroje, roboty a zařízení, jež se používají v různých oblastech života. Tento obor vznikl kombinací slov "mechanical" (mechanika) a "electronics" (elektronika) a vyvinul se ve třech etapách:

Etapa 1: Vznik NC strojů a robotů.

Etapa 2: Rozšíření mechatroniky na další produkty a aplikace.

Etapa 3: Mechatronika se stala vědním oborem a byla začleněna do běžné praxe.

Mechatronika je přítomná i v našem každodenním životě, například v domácích spotřebičích, automobilech, mobilních telefonech a zábavní technice.

Úkol č. 1:

Označ věci, které obsahují mechatroniku:

robot kniha dron zahradní nůžky kladivo mobil

Úkol č. 2:

Napiš dvě vědy, které mechatronika spojuje: _____

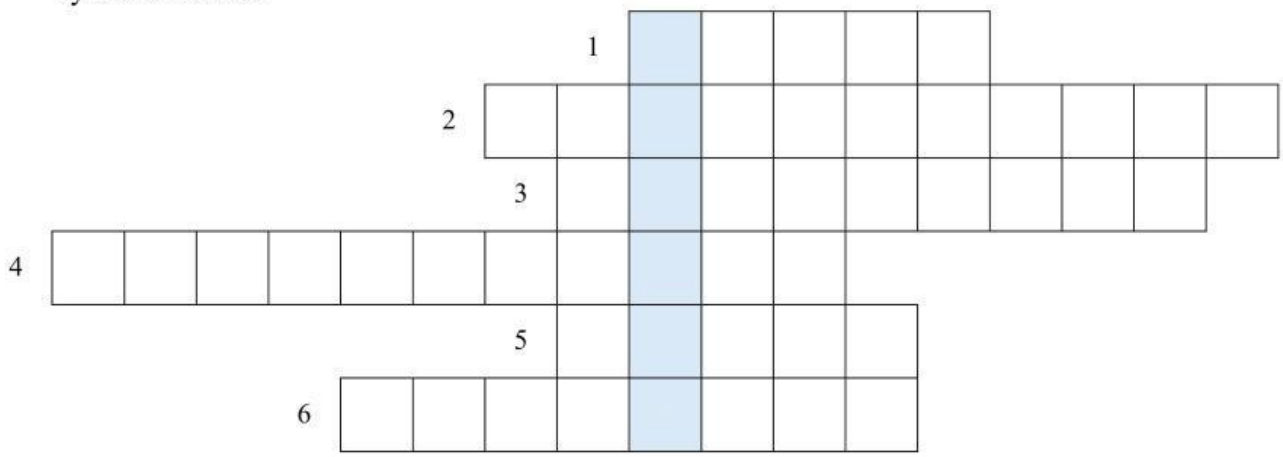
Úkol č. 3:

Přiřaď k jednotlivým objektům větu, která popisuje, jak mechatronika v těchto objektech funguje.

Mobilní telefon	Má senzory pro detekci překážek a pohybuje se autonomně řízený elektronikou a softwarem.
Chytré hodinky	Používá senzory a elektroniku pro řízení, parkování a bezpečnostní systémy
Chytrá lednice	Má obrazovku řízenou elektronikou a senzor, který měří dotyk.
Automobil	Měří srdeční tep a pohyb pomocí senzorů a poskytují data prostřednictvím elektroniky.
Robotický vysavač	Senzory sledují teplotu a vlhkost, řízení elektroniky pro efektivní skladování potravin.

LIVEWORKSHEETS

Úkol č. 4:
Vylušti křížovku.



1 přístroj nebo zařízení, který vykonává určitou práci
2 elektrické obvody a součástky, které umožňují fungování moderních zařízení
3 počítačově řízené obráběcí stroje, které umožňují přesnou výrobu součástek
4 proces, při kterém se využívají stroje a software k minimalizaci lidského zásahu do výroby
5 stroj, který může pracovat samostatně nebo na příkaz
6 celosvětová síť propojených počítačů a zařízení, která umožňuje přenos dat a komunikaci mezi uživateli po celém světě

Úkol č. 5
Otestuj své znalosti.

1) Co je hlavním cílem mechatroniky
   a. Vytvářet nové elektrické obvody.
   b. Vytvářet produkty, které jsou chytřejší a efektivnější.
   c. Vytvářet pouze mechanické stroje.

2) Co spojuje mechatronika?
   a. Mechaniku a informatiku
   b. Mechaniku a elektroniku
   c. Mechaniku a biologii

3) Který z těchto předmětů NEPATŘÍ mezi obory spojené s mechatronikou
   a. Elektrotechnika
   b. Informatika
   c. Biologie

LIVEWORKSHEETS