

Lekcja 10. Z mechatroniką w przyszłość.

4.06.2020

Zapoznaj się z materiałem z lekcji 10. Do zeszytu przepis� tekst rozpoczynający się od: „Mechatronika to dziedzina nauki i techniki umożliwiająca ... do miejsca: sterowane np. pilotem”.

## Z mechatroniką w przyszłość

Mechatronika to dziedzina nauki i techniki umożliwiająca projektowanie i wytwarzanie nowoczesnych urządzeń ułatwiających ludziom pracę. Urządzenia mechatroniczne pracują dzięki współdziałaniu elementów m.in. mechanicznych, elektronicznych i elektrycznych. Są programowane, a później sterowane np. pilotem.



Urządzenia mechatroniczne znajdziemy w samolotach i innych pojazdach, ale także w produkujących je fabrykach na liniach produkcyjnych.



Przykładem zastosowania mechatroniki w medycynie są roboty chirurgiczne „da Vinci”. Dzięki nim operacje są bardziej precyzyjne i mniej inwazyjne.



Dzięki inteligentnym klockom, które dają się programować, można wykonać własny automat lub własnego robota. W internecie znajdziemy wiele ciekawych gotowych projektów.

### Praca z infografiką

- 1 Podaj przykłady prostych urządzeń, w których występuje współdziałanie elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych.
- 2 Znajdź w różnych źródłach informacje na temat sztucznej inteligencji. Do czego jest stosowana we współczesnym świecie?

#### WARTO WIEDZIEĆ

Inspiracją do skonstruowania drona był lot ptaków i owadów.

### Drony – urządzenia o nieograniczonych możliwościach

W ostatnich latach ogromną popularność zdobyły drony. Są to niewielkie latające urządzenia, niektóre z nich są wyposażone w kamery lub aparaty fotograficzne. Drony można wykorzystać na wiele różnych sposobów, np. podczas działań wojennych, do szukania zaginionych ludzi, do ochrony środowiska czy do patrolowania lasów, aby szybko reagować na zagrożenia pożarowe. Dronem można sterować za pomocą klasycznego nadajnika lub smartfona, można także zaprogramować trasę jego lotu.



#### ĆWICZENIE 2

Napisz w zeszycie, jakie zastosowanie mają drony we współczesnym świecie.

### Bezpiecznie z dronem

Podczas używania drona zawsze pamiętaj o następujących zasadach bezpieczeństwa:

- lataj dronem w zasięgu swojego wzroku i na otwartych przestrzeniach,
- nie lataj nad drogami, miastami, budynkami ani w pobliżu lotnisk,
- nie lataj nad ludźmi.

#### ĆWICZENIE 3

Przyjrzyj się ilustracjom i na ich podstawie zapisz w zeszycie, jakie niebezpieczeństwa może powodować niewłaściwe używanie drona.

