

Zapoznaj się z materiałem lekcji.

? Jakie wynalazki według Ciebie będą nam ułatwiać życie w najbliższej przyszłości?

W świecie robotów

Wielu z Was fascynuje świat robotów. Są to mechaniczne urządzenia, które coraz częściej wykorzystuje się do wykonywania automatycznie pewnych zadań i zastępowania człowieka w jego różnych powtarzalnych, niebezpiecznych lub wymagających dużej siły fizycznej czynnościach. Roboty można znaleźć np. w fabrykach, gdzie dokonują montażu części lub gotowych zespołów w całość.

WARTO WIEDZIEĆ

Robot to przykład urządzenia, w którego konstrukcji zastosowano połączenia rozłączne, nierozłączne, spoczynkowe i ruchowe. Większość robotów jest zbudowana z mechanicznego ramienia zakończonego chwytakiem przypominającym szczypcę. Ramię połączone jest z komputerem, który steruje jego pracą. Dzięki temu robot może wykonywać ruchy wcześniej zaplanowane i zaprogramowane.



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 domowa

Zapisz do zeszytu temat lekcji wraz z datą oraz wykonaj w zeszycie ćwiczenie 1.

ĆWICZENIE 1

Odszukaj w dostępnych źródłach informacje, w jakich gałęziach przemysłu wykorzystuje się roboty. Podaj trzy przykłady.

Dokonania pracy ucznia, proszę udokumentować w formie zdjęcia, po czym proszę przesłać na adres email:

karolkawiak.sosw@wp.pl

Podstawą oceniania będzie również prowadzenie zeszytu przedmiotowego ucznia.