

WYMAGANIA EDUKACYJNE

Podstawy automatyki, sterowania i regulacji – klasa 1u

Ocena dopuszczający:

Otrzymuje ją uczeń, który potrafi:

- zdefiniować pojęcie urządzenia i układu automatyki
- podać klasyfikację elementów i urządzeń automatyki
- podać podstawowe człony układów automatyki
- podać klasyfikację urządzeń pomiarowych
- wymienić elementy urządzenia pomiarowego
- podać klasyfikację przyrządów do pomiarów wielkości mechanicznych
- omówić budowę i zasadę działania analogowych czujników położenia oraz przesunięć liniowych i kątowych
- podać klasyfikację przyrządów do pomiaru poziomu
- podać elementy obiektów regulacji
- podać klasyfikację przyrządów do pomiaru temperatury

Ocena dostateczny:

Otrzymuje ją uczeń, który potrafi:

- podać podstawowe elementy układu regulacji automatycznej
- scharakteryzować elementy układu regulacji automatycznej
- zdefiniować pojęcie transmitancji, współczynnika wzmocnienia,
- narysować charakterystyki podstawowych członów układów automatyki
- podać właściwości urządzeń pomiarowych
- scharakteryzować właściwości urządzeń pomiarowych
- omówić budowę i zasadę działania cyfrowych urządzeń do pomiaru przesunięć liniowych i kątowych
- omówić budowę i zasadę działania przyrządów do pomiaru sił i odkształceń oraz parametrów ruchu
- omówić budowę i zasadę działania przyrządów do pomiaru poziomu
- narysować schemat blokowy układów regulacji
- omówić budowę i zasadę działania przyrządów do pomiaru temperatury

Ocena dobry:

Otrzymuje ją uczeń, który potrafi:

- rozróżnić elementy i urządzenia automatyki
- rozróżnić elementy układu regulacji automatycznej
- podać zastosowanie podstawowych członów układów automatyki
- obliczać transmitancję układów połączeń bloków
- dobrać przyrządy pomiarowe do pomiaru wielkości w układach automatyki
- podać symbole przyrządów do pomiaru wielkości mechanicznych
- rozróżnić przyrządy do pomiaru wielkości mechanicznych na podstawie symboli, oznaczeń
- podać symbole i oznaczenia przyrządów do pomiaru poziomu
- narysować charakterystyki statyczne i dynamiczne członów regulacji
- określać podstawowe parametry pracy przyrządów do pomiaru temperatury

Ocena bardzo dobry:

Otrzymuje ją uczeń, który potrafi:

- narysować schemat blokowy układu regulacji automatycznej
- narysować schemat blokowy urządzenia pomiarowego
- podać zastosowanie elementów układu regulacji automatycznej
- dobrać przyrządy do pomiaru wielkości mechanicznych na podstawie symboli, oznaczeń
- podać klasyfikację błędów pomiarowych
- określać podstawowe parametry pracy przyrządów do pomiaru poziomu
- podać definicję charakterystyki statycznej i dynamicznej obiektu regulacji
- narysować charakterystyki obiektów statycznych i astatycznych
- dobrać przyrządy do pomiaru temperatury

Ocena celujący:

Otrzymuje uczeń, który:

- wykazuje głębokie zainteresowanie zawodem, posiada zasób wiedzy i umiejętności zawodowych określonych w podstawie programowej; dzięki licznym lekturom, pracy własnej oraz dzięki udziałowi w szkolnych lub pozaszkolnych konkursach i olimpiadach przedmiotowych, angażuje się w życie społeczne na terenie szkoły i w środowisku, pogłębiając wiedzę zawodową,
- aktywnie uczestniczy w lekcjach, potrafi szybko i samodzielnie rozwiązywać postawione przed nim zadania, jasno i precyzyjnie formułować swoje myśli, biegle posługuje się językiem zawodowym,
- bezbłędnie posługuje się fachową terminologią zawodową,
- wzorowo współpracuje w grupie, jest liderem grupy, potrafi słuchać innych,
- posiada umiejętności zastosowania zdobytej wiedzy w nowych sytuacjach poznawczych, potrafi odnajdywać związki przyczynowo-skutkowe oraz dokonać syntezy i analizy materiału rzeczowego, potrafi odnaleźć się w sytuacjach trudnych lub problemowych,
- jest systematyczny i twórczy, chętny do wykonywania dodatkowych zadań.