

ZBIÓR WYMAGAŃ
Z PRZEDMIOTU UKŁADY ANALOGOWE
dla klasy II w zawodzie technik elektroniki 311 408

Uwaga!!! Wszystkie punkty dotyczą następujących układów elektronicznych:

- wzmacniaczy (selektywnych, mocy, małej częstotliwości, różnicowych, szerokopasmowych);
- generatorów napięcia sinusoidalnego RC i LC;
- wzmacniaczy operacyjnych i układów budowanych na ich bazie;
- zasilaczy i stabilizatorów napięcia;
- generatorów przebiegów niesinusoidalnych;
- przetworników analogowo-cyfrowych A/C i cyfrowo-analogowych C/A;

Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)

Dotyczą **zapamiętania** wiadomości czyli gotowości ucznia do przypomnienia sobie:

- schematów blokowych i ideowych wymienionych układów elektronicznych,
- podstawowych parametrów tych układów,
- zastosowania wymienionych układów.

Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)

Dotyczą **zrozumienia** wiadomości co oznacza, że uczeń potrafi wyjaśnić:

- zasadę działania wymienionych układów,
- wpływ elementów stanowiących strukturę wyżej wymienionych układów na ich parametry i sposób funkcjonowania.

Wymagania rozszerzone (ocena dobra)

Dotyczą stosowania wiadomości i umiejętności w sytuacjach typowych co oznacza **opanowanie** przez ucznia umiejętności praktycznego posługiwania się wiadomościami według podanych mu uprzednio wzorów, np.:

- narysowanie przebiegów czasowych w wyznaczonych punktach układu elektronicznego,
- analizowanie wpływu parametrów poszczególnych elementów na parametry całego układu.

Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)

Dotyczą **stosowania** wiadomości i umiejętności w sytuacjach problemowych, np.:

- analizowanie sposobu pracy układów analogowych, na podstawie znajomości napięć i charakteru przebiegów w poszczególnych ich punktach,
- lokalizowanie ewentualnych uszkodzeń,
- analizowanie wpływu napięć zasilających na pracę układów,
- analizowanie wpływu temperatury i warunków zewnętrznych na pracę układów.

Wymagania wykraczające (ocena celująca)

Uczeń:

- spełnia wymogi uzyskania oceny bardzo dobrej, a ponadto wykracza posiadaną wiedzą poza program nauczania,
- stworzy projekt wybranego przez nauczyciela układu elektronicznego i wykona jego praktyczną realizację.

ZBIÓR WYMAGAŃ
Z PRZEDMIOTU UKŁADY ANALOGOWE
dla klasy II w zawodzie technik elektroniki 311 408

Uwaga!!! Wszystkie punkty dotyczą następujących układów elektronicznych:

- wzmacniaczy (selektywnych, mocy, małej częstotliwości, różnicowych, szerokopasmowych);
- generatorów napięcia sinusoidalnego RC i LC;
- wzmacniaczy operacyjnych i układów budowanych na ich bazie;
- zasilaczy i stabilizatorów napięcia;
- generatorów przebiegów niesinusoidalnych;
- przetworników analogowo-cyfrowych A/C i cyfrowo-analogowych C/A;

Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)

Dotyczą **zapamiętania** wiadomości czyli gotowości ucznia do przypomnienia sobie:

- schematów blokowych i ideowych wymienionych układów elektronicznych,
- podstawowych parametrów tych układów,
- zastosowania wymienionych układów.

Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)

Dotyczą **zrozumienia** wiadomości co oznacza, że uczeń potrafi wyjaśnić:

- zasadę działania wymienionych układów,
- wpływ elementów stanowiących strukturę wyżej wymienionych układów na ich parametry i sposób funkcjonowania.

Wymagania rozszerzone (ocena dobra)

Dotyczą stosowania wiadomości i umiejętności w sytuacjach typowych co oznacza **opanowanie** przez ucznia umiejętności praktycznego posługiwania się wiadomościami według podanych mu uprzednio wzorów, np.:

- narysowanie przebiegów czasowych w wyznaczonych punktach układu elektronicznego,
- analizowanie wpływu parametrów poszczególnych elementów na parametry całego układu.

Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)

Dotyczą **stosowania** wiadomości i umiejętności w sytuacjach problemowych, np.:

- analizowanie sposobu pracy układów analogowych, na podstawie znajomości napięć i charakteru przebiegów w poszczególnych ich punktach,
- lokalizowanie ewentualnych uszkodzeń,
- analizowanie wpływu napięć zasilających na pracę układów,
- analizowanie wpływu temperatury i warunków zewnętrznych na pracę układów.

Wymagania wykraczające (ocena celująca)

Uczeń:

- spełnia wymogi uzyskania oceny bardzo dobrej, a ponadto wykracza posiadaną wiedzą poza program nauczania,
- stworzy projekt wybranego przez nauczyciela układu elektronicznego i wykona jego praktyczną realizację.