

ZESPÓŁ SZKÓŁ TELEINFORMATYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH
MODUŁOWY SYSTEM OCENIANIA

Moduł M1.e Pomiary urządzeń elektrycznych i elektronicznych

klasa: 2Y

2020 / 2021

Nauczyciel: Piotr Otręba

1. Cele Oceniania:

- Uświadamianie uczniom stopnia opanowania wymaganych wiadomości i umiejętności
- Motywowanie uczniów do dalszej nauki
- Klasyfikowanie uczniów
- Informowanie uczniów i ich rodziców o postępach edukacyjnych
- Określenie efektywności nauczania
- Planowanie dalszego procesu nauczania

Formy sprawdzania wiedzy:

- test wielokrotnego wyboru
- test praktyczny
- sprawozdanie
- sprawdzian pisemny
- testy, kartkówki,
- odpowiedzi ustne,
- ćwiczenia i zadania wykonywane w czasie lekcji,
- prace domowe;
- aktywność;
- prowadzenie zeszytu;
- aktywne uczestniczenie w zajęciach zdalnych;
- terminowe odsyłanie prac.

Przy odpowiedzi ustnej i pisemnej ocenie podlegają:

- poziom merytoryczny - dobór i zakres treści,
- poprawne stosowanie terminów i nazw technicznych,
- poprawność stylistyczna i kultura wypowiedzi,
- samodzielność, dokładność.

Przy wykonywaniu ćwiczenia ocenie podlega:

- umiejętność posługiwania się dokumentacją techniczną i instrukcjami obsługi
- właściwe zaplanowanie czynności
- staranność prowadzonych prac montażowych oraz wykonywania pomiarów
- samodzielność w rozwiązywaniu podstawowych problemów pojawiających się w trakcie wykonywania ćwiczenia

2. Kryteria oceniania:

1. Wymagania konieczne – ocena: dopuszczający

Uczeń zna:

- budowę i zasadę działania prostych przyrządów półprzewodnikowych (diody, tranzystora)
- podstawowe parametry w/w elementów półprzewodnikowych
- budowę, zasadę działania i parametry filtrów RC
- zasadę działania i parametry wzmacniaczy OE, OB, OC
- zasadę działania podstawowych układów prostowniczych, wzmacniaczy tranzystorowych (selektywnych, szerokopasmowych, mocy) oraz wzmacniaczy operacyjnych,
- zasadę działania podstawowych generatorów RC i LC
- budowę zasilacza stabilizowanego
- funkcje i symbole typowych układów cyfrowych
- podstawowe parametry i oznaczenia układów cyfrowych

Ponadto wykonał przewidziane w programie ćwiczenia z dużą pomocą nauczyciela i oddał sprawozdania z prac oraz przestrzegał obowiązujących regulaminów i zasad BHP.

Uczestniczenie przynajmniej w 50% zajęć zdalnych w przypadku ich wprowadzenia.

2. Wymagania podstawowe – ocena: dostateczny

Uczeń potrafi:

- wyjaśnić wpływ elementów na parametry prostych układów elektrycznych i elektronicznych
- wyjaśnić działanie elementów elektronicznych
- rozróżnić rodzaje sprzężenia zwrotnego
- wyjaśnić dobór punktu pracy wzmacniacza
- samodzielnie przeanalizować zasadę działania prostego układu cyfrowego
- zaprojektować prosty układ cyfrowy
- wyjaśnić zasadę działania elementów prostych układów cyfrowych
- posłużyć się dokumentacją techniczną i instrukcjami obsługi
- zmontować układ pomiarowy zgodnie ze schematem montażowym
- wykonać podstawowe pomiary z niewielką pomocą nauczyciela

3. Wymagania rozszerzone – ocena: dobry

Uczeń potrafi stosować wiadomości i umiejętności w sytuacjach typowych, np.:

- analizować parametry elementów elektronicznych
- analizować działanie wzmacniaczy i generatorów
- analizować układy pracy wzmacniaczy operacyjnych
- zaprojektować układ do pomiaru parametrów zasilacza, wzmacniacza...
- uczeń zna i rozumie zasadę działania elementów i układów cyfrowych, potrafi zaprojektować układ cyfrowy, samodzielnie rozwiązywać problemy wynikające z zasady działania układów, potrafi samodzielnie przeanalizować pracę układu,
- właściwie zaplanować czynności przy wykonywaniu ćwiczenia
- samodzielnie i starannie wykonywać pomiary

4. Wymagania dopełniające – ocena: bardzo dobry

Uczeń potrafi stosować wiadomości i umiejętności w sytuacjach problemowych, np.:

- wyjaśnić wpływ elementów na pracę układów elektronicznych
- lokalizować uszkodzenia w układach analogowych (zasilaczach, wzmacniaczach ...)
- analizować charakterystyki i parametry dynamiczne wzmacniaczy i generatorów
- projektować proste układy analogowe
- analizować pracę układów cyfrowych na podstawie znajomości oscylogramów w charakterystycznych punktach układu
- lokalizować uszkodzenia w układach cyfrowych
- projektować układy cyfrowe.
- samodzielnie rozwiązywać problemy pojawiające się w trakcie wykonywania ćwiczeń

Ponadto sprawozdanie oddane przez ucznia jest estetyczne, staranne i wykonane bezbłędnie.

5. Wymagania rozwijające – ocena: celujący

Uczeń jest szczególnie zainteresowany elektroniką i elektrotechniką oraz dodatkowo opanował umiejętności i wiadomości wykraczające poza program nauczania.

Poziomy wymagań:

| konieczny | podstawowy | rozszerzający | dopełniający | Ocena |
|-----------|------------|---------------|--------------|----------------|
| - | - | - | - | niedostateczny |
| + | - | - | - | dopuszczający |
| + | + | - | - | dostateczny |
| + | + | + | - | dobry |
| + | + | + | + | bardzo dobry |

3. Zasady nauczania zdalnego:

- Przesyłanie prac pisemnych odbywa się w sposób zaproponowany przez nauczyciela (e-dziennik, e-mail, teams, itp.)
- Nauczyciel ma 14 dni na sprawdzenie pracy i poinformowanie uczniów o ocenach, analizie pracy oraz terminach i sposobach poprawy.
- Nieprzygotowanie –czyli nieodesłanie w terminie zadania zleconego przez nauczyciela, traktowane jest każdorazowo jako nieprzygotowanie do zajęć i wystawiana jest ocena niedostateczna.
- Poprawa ocen –uczeń ma możliwość poprawienia ocen otrzymanych za zadania wykonywane w czasie e-nauczania w sposób i w terminie wskazanym przez nauczyciela, po uprzednim uzgodnieniu.
- Klasyfikowanie i promowanie uczniów odbywa się zgodnie z zasadami umieszczonymi w statucie.
- Wagi ocen –na czas nauczania zdalnego wagi ocen pozostają bez zmian.
- Brak reakcji na wysłane zadanie skutkuje oceną niedostateczną.
- Uczeń ma możliwość poprawienia ocen otrzymanych za zadanie otrzymane w czasie

e-nauczania w sposób i w terminie wskazanym przez nauczyciela.

- Oceny wystawiane są zgodnie z obowiązującym w szkole systemem wagowym, a oceny cząstkowe zgodnie z obowiązującym systemem procentowym.

4. Zasady wystawiania ocen:

- Ocena semestralna lub końcoworoczna z modułu jest wyliczana jako średnia ważona ocen z jednostek modułowych zrealizowanych w ocenianym okresie oraz ocen cząstkowych z jednostek modułowych zrealizowanych częściowo z wagą proporcjonalną do ilości godzin przeznaczonych na ich realizację. Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny śródrocznej i rocznej oceny klasyfikacyjnej z modułu są pozytywne oceny składowe.
- Uczeń, który nie zaliczył lub był nieobecny na zajęciach ma obowiązek odrobienia ćwiczenia w terminie wcześniej uzgodnionym z nauczycielem. W semestrze można mieć niezaliczone najwyżej jedno ćwiczenie. W uzasadnionych przypadkach długotrwałej nieobecności (pobyt w szpitalu, przewlekła choroba, itp.) możliwe jest zaliczenie teoretyczne części ćwiczeń.
- Zasadniczy wpływ na ocenę z jednostki modułowej mają sprawdziany teoretyczne lub praktyczne podsumowujące każdą większą partię materiału.
- Każdy sprawdzian pisemny lub test jest zapowiedziany przynajmniej na tydzień przed jego terminem.
- Niesamodzielna praca podczas sprawdzianów, testów, kartkówek i odpowiedzi ustnych powoduje ustalenie oceny niedostatecznej.
- W przypadku ćwiczeń praktycznych uczeń ma obowiązek każdorazowo przygotować się do zajęć, jeśli tego nie zrobi, nie będzie dopuszczony do ćwiczeń praktycznych; Za każde nieprzygotowanie się do zajęć otrzymuje ocenę niedostateczną.
- Uczeń może jeden raz na semestr zgłosić nieprzygotowanie.
- Nieprzygotowanie należy zgłosić zaraz po przeczytaniu listy obecności.
- Nie można zgłosić nieprzygotowania w przypadku wcześniej zapowiedzianego sprawdzianu; nieobecność ucznia nie zwalnia go od przygotowania się do sprawdzianu za wyjątkiem dłuższej usprawiedliwionej nieobecności bezpośrednio przed sprawdzianem.
- Uczeń z usprawiedliwioną nieobecnością na zapowiedzianym sprawdzianie lub teście ma obowiązek w ciągu tygodnia od ustania nieobecności zgłosić się do nauczyciela w celu ustalenia sposobu jego zaliczenia; nie zgłoszenie się lub nieobecność nieusprawiedliwiona powodują ustalenie oceny niedostatecznej.
- Ocenę niedostateczną ze sprawdzianu uczeń jest zobowiązany poprawić w ciągu 2 tyg. od dnia otrzymania wyników sprawdzianu (termin uzgadnia z nauczycielem). Zaliczenie sprawdzianu nie powoduje anulowania oceny niedostatecznej, jest ona brana również pod uwagę przy wystawianiu oceny semestralnej.
- Nauczyciel może bez zapowiedzi przeprowadzić kartkówkę obejmującą materiał trzech ostatnich tematów.
- Ocena semestralna lub końcoworoczna może być wyższa od proponowanej po poprawieniu ocen z uzgodnionych z nauczycielem partii materiału.
- W przypadku opuszczenia przez ucznia więcej niż 50 % godzin lekcyjnych w jednostce modułowej (dotyczy także nieobecności usprawiedliwionych) może

być przeprowadzony egzamin klasyfikacyjny. Uczeń nieklasyfikowany z co najmniej jednej jednostki modułowej lub jej części otrzymuje nieklasyfikowanie z modułu.

- Aktywność na zajęciach jest oceniana znakiem „+” lub „-” ; trzy plusy równe są ocenie bardzo dobrej, trzy minusy ocenie niedostatecznej.
- Uczeń ma obowiązek prowadzić zeszyt przedmiotowy.
- Przy ocenianiu ucznia posiadającego orzeczenie Poradni PP, będą uwzględniane zalecenia poradni dotyczące oceniania.
- Sytuacje, które nie zostały omówione w powyższych punktach regulują zasady zawarte w WSO.

Kryteria oceny prac pisemnych

| Ilość punktów | Ocena |
|---------------|----------------|
| 35 % - 49 % | dopuszczający |
| 50 % - 59 % | - dostateczny |
| 60 % - 69 % | dostateczny |
| 70 % - 74 % | + dostateczny |
| 75 % - 79 % | - dobry |
| 80 % - 84 % | dobry |
| 85 % - 89 % | + dobry |
| 90 % - 94 % | - bardzo dobry |
| od 95 % | bardzo dobry |

Opracowała: Piotr Otręba