

PRZEDMIOTOWE OCENIANIE WEWNĄTRZSZKOLNE Z PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH.

Przedmiot: Maszyny i urządzenia elektryczne . Klasa 1 B TE

I. WYMAGANIA EDUKACYJNE

1. WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY- ustalone przez nauczyciela przedmiotu.

Na ocenę dopuszczającą uczeń potrafi:

- wymienić rodzaje maszyn elektrycznych,
- rozdzielić maszyny elektryczne ze względu na napięcie zasilania, budowę,
- odczytać parametry maszyn elektrycznych umieszczone na ich tabliczkach znamionowych,
- wskazać miejsce oznaczenia przewodów i kabli elektrycznych,
- odczytać oznaczenia na przewodach i kablach elektrycznych,
- wymienić materiały stosowane w elektrotechnice,
- określić rodzaje transformatorów i maszyn prądu stałego,
- rozdzielić transformatory ze względu na napięcie zasilania, budowę,
- odczytać parametry transformatora umieszczone na ich tabliczkach znamionowych oraz w katalogach
- rozdzielić na podstawie tabliczki znamionowej i zaciskowej rodzaj maszyny prądu stałego i odczytać prawidłowo parametry maszyn prądu stałego.

Na ocenę dostateczną uczeń spełnia wymagania dla oceny dopuszczającej, oraz potrafi:

- określić zjawiska fizyczne występujące w maszynach elektrycznych,
- określić straty mocy w maszynach elektrycznych,
- dokonać klasyfikacji maszyn elektrycznych,
- scharakteryzować budowę i zasadę działania maszyn elektrycznych,

- rozdzielić maszyny elektryczne ze względu na stopień ochrony i zastosowanie,
- narysować schematy maszyn i urządzeń elektrycznych,
- określić rodzaje pracy maszyn elektrycznych,
- odczytać parametry maszyn elektrycznych umieszczone w katalogach,
- zinterpretować parametry maszyn elektrycznych umieszczone na ich tabliczkach znamionowych oraz w katalogach,
- rozpoznać materiały konstrukcyjne stosowane do budowy maszyn i urządzeń elektrycznych,
- rozdzielić materiały elektroizolacyjne i osprzęt elektroinstalacyjny,
- rozpoznać rodzaje przewodów nawojowych,
- rozpoznać rodzaj kabli i przewodu elektrycznego po jego wyglądzie i oznaczeniu literowo-cyfrowym,
- wymienić funkcje elementów i podzespołów stosowanych w maszynach i urządzeniach elektrycznych;
- scharakteryzować rodzaje transformatorów i maszyn prądu stałego,
- określić sposób działania transformatora i maszyny prądu stałego,
- rozdzielić transformatory ze względu na stopień ochrony i zastosowanie,
- zinterpretować parametry transformatorów i maszyn prądu stałego umieszczone na ich tabliczkach znamionowych oraz w katalogach,
- wyjaśnić układy i grupy połączeń transformatorów,
- wyjaśnić sposoby chłodzenia transformatorów i maszyn prądu stałego,
- przedstawić stany pracy transformatorów,
- przedstawić sposoby rozruchu i zmiany prędkości pracy maszyn prądu stałego.

Na ocenę dobrą uczeń spełnia wymagania dla oceny dostatecznej oraz potrafi:

- przedstawić odwracalność pracy maszyn elektrycznych,
- określić sprawność maszyn elektrycznych,
- rozpoznać maszyny elektryczne na podstawie wyglądu zewnętrznego, opisu, schematu, zdjęcia, informacji z katalogu,
- rozpoznać elementy maszyn elektrycznych na podstawie wyglądu zewnętrznego, opisu, schematu ,zdjęcia, informacji z katalogu,
- przedstawić sposoby chodzenia maszyn elektrycznych,
- zidentyfikować i nazwać części zamienne maszyn elektrycznych,
- zinterpretować rysunki oraz schematy maszyn elektrycznych,
- wyjaśnić zastosowanie materiałów konstrukcyjnych w maszynach i urządzeniach elektrycznych,
- rozdzielić i zidentyfikować funkcje elementów i podzespołów stosowanych w maszynach elektrycznych na podstawie opisów, schematów blokowych i ideowych,
- rozdzielić materiały przewodzące (przewodowe i oporowe),
- rozpoznać właściwości mechaniczne, elektryczne i magnetyczne materiałów stosowanych w transformatorach,
- wymienić rodzaje układów zasilania, sterowania i zabezpieczenia maszyn elektrycznych,
- wymienić i określić parametry elementów i podzespołów transformatorów,
- zidentyfikować transformatory na podstawie wyglądu zewnętrznego, opisu, schematu, zdjęcia, informacji z katalogu,
- zidentyfikować elementy transformatorów na podstawie wyglądu zewnętrznego, opisu, schematu, zdjęcia, informacji z katalogu,
- objaśnić schemat zastępczy transformatora i maszyny prądu stałego.

Na ocenę bardzo dobrą uczeń spełnia wymagania dla oceny dobrej oraz potrafi:

- wykonać rysunek techniczny modeli, części maszyn i urządzeń elektrycznych,
- rozpoznać właściwości mechaniczne, elektryczne i magnetyczne materiałów stosowanych w maszynach i urządzeniach elektrycznych,
- wyjaśnić zastosowanie materiałów przewodzących i elektroizolacyjnych,
- obliczyć parametry maszyn elektrycznych, wykorzystując zależności między nimi,
- wyjaśnić zjawiska cieplne występujące w maszynach elektrycznych,
- zidentyfikować układy zasilania, sterowania i zabezpieczenia maszyn elektrycznych na podstawie wyglądu zewnętrznego, schematu blokowego i ideowego,
- scharakteryzować funkcje elementów i podzespołów stosowanych w maszynach i urządzeniach elektrycznych,
- zidentyfikować parametry elementów i podzespołów transformatorów i maszyn prądu stałego,
- obliczyć straty mocy i sprawność transformatora,
- zaprojektować transformator zgodnie z określonymi założeniami.

Na ocenę celującą uczeń

spełnia wymagania dla oceny bardzo dobrej, oraz wykraczające poza wymogi programowe z przedmiotu np.: reprezentuje szkołę w konkursach przedmiotowych uzyskując tytuł laureata i finalisty,

- samodzielnie rozwiązuje zadania problemowe, proponuje rozwiązania nietypowe,
- prezentuje wiedzę i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania.

2. Kryteria procentowe do zadań teoretycznych:

Stopień	Poziom opanowania przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych
1- niedostateczny	poniżej 50% wymagań
2-dopuszczający	50-60% wymagań
3-dostateczny	61-75% wymagań
4-dobry	76-89% wymagań
5-bardzo dobry	90-96% wymagań
6- celujący	97-100% wymagań

3. Kryteria procentowe do zadań praktycznych:

Stopień	Poziom opanowania przez ucznia umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych
---------	--

1- niedostateczny	poniżej 75% wymagań
2-dopuszczający	75-80% wymagań
3-dostateczny	81-85% wymagań
4-dobry	86-92% wymagań
5-bardzo dobry	93-98% wymagań
6- celujący	99-100% wymagań

4. USTALENIE ŚRÓDROCZNEJ I ROCZNEJ OCENY KLASYFIKACYJNEJ

Ocena klasyfikacyjna semestralna jest ustalana jako średnia ważona na podstawie ocen cząstkowych i zaokrąglona do najbliższej wartości całkowitej według zasad zaokrąglania.

Wagi dla poszczególnych sposobów kontroli osiągnięć edukacyjnych:

Odpowiedź ustna-1 pkt

Praca klasowa całogodzinna – 4 pkt

Kartkówka z zakresu 3 ostatnich jednostek lekcyjnych – 1 pkt

Kartkówka z podanego zakresu w terminie uzgodnionym z uczniami – 1 pkt

Praca domowa – 2 pkt

Ocena aktywności – 1 pkt

Prowadzenie zeszytu – 1 pkt

Indywidualna praca domowa dla chętnych – 2 pkt

Wykonane zadanie praktyczne – 5 pkt

Ocena roczna to średnia arytmetyczna ocen semestralnych.

Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej rocznej jest uzyskanie oceny pozytywnej na każdy z semestrów.

Ocena końcowa na półroczu lub koniec roku szkolnego może być inna niż przewidywana (wyższa lub niższa) w zależności od pracy ucznia w okresie od poinformowania o ocenie przewidywanej do wystawienia oceny końcowej.

II. SPOSOBY KONTROLI OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH.

1. Odpowiedź ustna z zakresu 3 ostatnich jednostek lekcyjnych (szczegółowo) oraz z wcześniejszych zagadnień związanych z tymi tematami - bez zapowiedzi.
2. Praca klasowa całogodzinna – zapowiadana na tydzień wcześniej, osoba, która nie pisała pracy ze względu na nieobecność w ciągu tygodnia może sama zgłosić się do zaliczenia w formie pisemnej, ustnej lub praktycznej według uznania nauczyciela, po tym terminie nauczyciel ma prawo na dowolnej lekcji sprawdzić wiedzę z zakresu pracy klasowej, pracę klasową można poprawić zgłaszając się w terminie uzgodnionym z nauczycielem.
3. Kartkówka z zakresu 3 ostatnich jednostek lekcyjnych– bez zapowiedzi.
4. Kartkówka z podanego zakresu w terminie uzgodnionym z uczniami.
5. Praca domowa .
6. Ocena aktywności przez plusy i minusy za pytania, odpowiedzi, właściwą pracę na lekcji, prowadzenie zeszytu, posiadanie podręcznika itp.(3 plusy = bardzo dobry, 3 minusy = niedostateczny, plusy i minusy się redukują, ocena jest wystawiana w momencie uzyskania przewagi 3 plusów nad minusami lub 3 minusów nad plusami).
7. Prowadzenie zeszytu podlega kontroli.
8. Indywidualna praca domowa dla chętnych – za tę pracę nie ma oceny niedostatecznej.
9. Wykonane zadanie praktyczne.

III. Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej:

1. Wykazanie się wiadomościami i umiejętnościami na wyższą ocenę zgodnie z kryteriami z zakresu całego programu nauczania.
2. Skorzystanie ze sposobów poprawiania ocen.

Sposoby poprawiania ocen:

- zgłoszenie się do odpowiedzi,
- poprawa pracy klasowej,
- praca dodatkowa uzgodniona z nauczycielem,
- otrzymywanie następnych lepszych ocen.

UWAGA - informacje dodatkowe:

Uczeń może 1 raz w semestrze zgłosić nieprzygotowanie jeżeli jest 1 godzina tygodniowo przedmiotu lub 2 razy w semestrze przy większej liczbie godzin tygodniowo.

Zasady pisania prac pisemnych:

- nie wolno korzystać z żadnych niedozwolonych pomocy (ściągać),
- nie wolno w żaden sposób kontaktować się z innymi osobami,
- nie wolno przeszkadzać swoim zachowaniem,

- nie wolno naruszać zasad organizacyjnych podanych przez nauczyciela.

Za naruszenie chociażby jednej zasady wystawiana jest ocena niedostateczna.