

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z PRZEDMIOTU

RYSUNEK TECHNICZNY

Szkoła: Zespół Szkół im. Władysława Szafera w Złotym Potoku

Ilość godzin: średniorocznie 1h tygodniowo

Klasa, zawód, nr zawodu: kl 1, technik energetyk, 311307

Rok szkolny: 2023/2024

Nauczyciel prowadzący: Sławomir Kopacki

Poniższe wymogi edukacyjne dotyczą następujących treści kształcenia:

- 1. Klasyfikacja, normalizacja, zasady oraz symbole graficzne w rysunku technicznym maszynowym i elektrycznym.**
- 2. Sporządzanie rysunków technicznych maszynowych, schematów ideowych rysunków maszyn i urządzeń elektrycznych, układów elektrycznych i elektronicznych.**
- 3. Sporządzanie schematów montażowych rysunków maszyn i urządzeń elektrycznych, układów elektrycznych i elektronicznych, pneumatycznych i hydraulicznych.**
- 4. Sporządzanie rysunków wykonawczych i złożeniowych części maszyn.**
- 5. Wykorzystanie programów komputerowych w rysunku technicznym elektrycznym.**

Ocena dopuszczająca

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- zna zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego
- potrafi rozpoznać symbole graficzne, w schematach ideowych, zabezpieczenia maszyn elektrycznych, urządzeń i instalacji elektrycznych, urządzeń energoelektronicznych i elektronicznych;

- potrafi sporządzić schematy ideowe prostych układów elektrycznych i elektronicznych zgodnie z zasadami rysunku technicznego elektrycznego oraz pneumatycznych i hydraulicznych;
- potrafi sporządzić schematy montażowe prostych układów elektrycznych i elektronicznych;
- potrafi sporządzić rysunek złożeniowy i wykonawczy prostych części maszyn;
- potrafi dobrać dokumentację techniczną, katalogi i instrukcje obsługi w celu wykonania schematów ideowych i montażowych układów elektrycznych i elektronicznych, pneumatycznych i hydraulicznych;
- potrafi zorganizować stanowisko pracy z wykorzystaniem komputera zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- potrafi wskazać i obsłużyć programy komputerowe wspomagające wykonywanie wymienionych powyżej zadań.

ocena dostateczna

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- potrafi sporządzać zgodnie poleceniem i zasadami rysunek techniczny maszynowy
- potrafi poprawnie zanalizować schematy ideowe i montażowe w zakresie połączeń elementów i układów elektrycznych;
- potrafi poprawnie zanalizować schematy ideowe i montażowe w zakresie połączeń elementów układów elektronicznych;
- potrafi poprawnie zanalizować schematy w zakresie połączeń pneumatycznych i hydraulicznych;
- potrafi sporządzić dokumentację wykonanych zadań z wykorzystaniem programów komputerowych;
- potrafi dobrać programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych

ocena dobra

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- potrafi zanalizować treści dokumentacji technicznej, katalogów i instrukcji obsługi;
- potrafi wyjaśnić zasady sporządzania dokumentacji z wykonywanych prac;
- potrafi dokonać analizy poprawności sporządzonego schematu ideowego, montażowego, rysunku wykonawczego i złożeniowego;
- potrafi samodzielnie sporządzić dokumentację techniczną z wykorzystaniem programów komputerowych.

ocena bardzo dobra

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- poprawnie wykorzystuje wiedzę do rozwiązania problemów teoretycznych i praktycznych;
- potrafi zaplanować, zorganizować i wykonać sporządzenie dokumentacji technicznej układów i instalacji energetycznych
- potrafi zaplanować, zorganizować i wykonać sporządzenie dokumentacji technicznej układów energetycznych na podstawie opisu słownego, instrukcji;

Ocena celująca

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- spełnia kryteria na ocenę bardzo dobrą, opanował w pełni wymagania programowe a jego wiadomości i umiejętności są twórcze (stosuje nowatorskie rozwiązania, podejmuje dodatkowe prace) i złożone.
- potrafi wykorzystywać wiedzę w sytuacjach problemowych;
- umie formułować problemy oraz poddawać je analizie;
- potrafi stosować niekonwencjonalne metody rozwiązywania trudnych zadań;
- osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach na szczeblu pozaszkolnym.