

Kryteria ustalania oceny śródrocznej i końcowo rocznej dla przedmiotu

Montaż systemów energetyki odnawialnej

I. Cele PSO

- 1.Określenie zasad, którymi nauczyciel będzie się kierował przy wystawianiu ocen z przedmiotów zawodowych.
- 2.Dostarczania uczniom, rodzicom i nauczycielom informacji o postępach lub trudnościach ucznia.
- 3.Wykorzystanie wyników osiągnięć ucznia do planowania pracy dydaktycznej.

II. Założenia ogólne

- 1.Uczeń otrzymuje oceny za realizację wymagań edukacyjnych, które zostały określone i podane na początku roku szkolnego w oparciu o kontrakt zawarty z nauczycielem poszczególnych zajęć edukacyjnych. Szczegółowy wykaz wiadomości i umiejętności z podziałem na skalę ocen jest zawarty w wymaganiach przedmiotowych.
- 2.Ocenia się osiągnięcia ucznia poza wiedzę, umiejętności i postawy np. aktywność, kreatywność oraz terminowość, jakość i szybkość realizacji zadań.
- 3.W każdym półroczu uczeń może zgłosić jedno lub dwa nieprzygotowanie do zajęć edukacyjnych odpowiednio do tygodniowej liczby lekcji z danego przedmiotu.
- 4.Prowadzenie zeszytu przedmiotowego jest obowiązkowe i może być przedmiotem oceniania.

III. Formy aktywności ucznia podlegające ocenie

- 1.Wiedza i umiejętności przedmiotowe(np. posługiwanie terminologią przedmiotu, swoboda operowania terminologią typową dla danego zawodu, stosowanie odpowiednich metod).
- 2.Aktywność na lekcjach, uczestniczenie w lekcji poprzez zgłaszanie się do rozwiązywania problemów lub zadań, udział w dyskusjach, przygotowanie określonych fragmentów lekcji itp.
- 3.Praca w grupach.

4.Wyszukiwanie informacji.

5.Praca ucznia-samodzielne referaty, prezentacje, projekty, pomoce do lekcji

6.Udział w konkursach, turniejach i olimpiadach.

IV. Wymagania programowe oraz kryteria oceniania

1. Ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- nie spełnia wymagań podanych kryteriów ocen pozytywnych
- nie opanował wiadomości i umiejętności określanych w podstawie programowej, braki te uniemożliwiają mu dalsze zdobywanie wiedzy w zakresie tego przedmiotu;
- nie potrafi zastosować nabytych wiadomości do zadań praktycznych;
- nie rozumie pytań i poleceń;
- nie potrafi wykonać montażu urządzeń i systemów do pozyskiwania energii.
- w wypowiedziach popełnia liczne błędy merytoryczne
- wykonuje zadania tylko przy pomocy nauczyciela

2. Ocenę **dopuszczającą** otrzymuje uczeń który:

- częściowo opanował materiał programowy w zakresie podstawowym, a jego braki nie przekreślają możliwości dalszej nauki
- potrafi zdefiniować podstawowe pojęcia związane z pomiarami montażu instalacji elektrycznych
- zna pojęcia dotyczące montażu urządzeń energetyki odnawialnej,
- zapamiętał podstawowe prawa i wzory oraz schematy
- potrafi zdefiniować pojęcie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach monterskich
- nie potrafi zastosować terminologii zawodowej
- wiadomości przedstawia w sposób nieuporządkowany
- nie w pełni rozumie zadania przed nim postawione
- samodzielnie nie potrafi wykonać zadań praktycznych ani wyciągać wniosków

3. Ocenę **dostateczną** otrzymuje uczeń który:

- opanował jedynie w podstawowym zakresie wiadomości i umiejętności przewidziane w programie nauczania,
- zna podstawowe pojęcia zawodowe, potrafi omówić pomiary związane z montażem instalacji elektrycznych oraz przyrządy i aparatury przy nich wykorzystywane
- samodzielnie rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o średnim stopniu trudności, w zakresie montażu urządzeń energetyki odnawialnej,
- potrafi scharakteryzować montaż urządzeń systemów rurowych z podziałem na zgrzewane, klejone, zaciskowe i spawane
- potrafi zastosować podstawowe wzory, wyjaśnia podstawowe schematy

- nie potrafi samodzielnie formułować wniosków.
- zna zasady BHP na stanowisku monter, potrafi wskazać zagrożenia i ich skutki przy pracy, zna zasady udzielania pierwszej pomocy

4. Ocenę **dobrą** otrzymuje uczeń który:

- opanował wiadomości i umiejętności objęte programem nauczania w stopniu dobrym
- stosuje podstawowe pojęcia zawodowe i wiadomości
- samodzielnie rozwiązuje typowe zadania teoretyczne lub praktyczne w zakresie pomiarów instalacji elektrycznych
- rozdziela przyrządy pomiarowych do pomiarów wielkości liniowych i mierzone
- Zna zasady odczytu wartości liniowych i mierzone z przyrządów pomiarowych
- określa procedury przekazywania urządzeń i systemów rurowych do eksploatacji
- w stopniu dobrym opanował montaż i/lub eksploatację urządzenia i systemy energetyki odnawialnej na podstawie otrzymanych dyspozycji
- samodzielnie rozwiązuje typowe zadania problemowe i potrafi formułować wnioski
- rozdziela środki ochrony podczas montażu instalacji i urządzeń energetyki odnawialnej
- zna przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej
- zna skutki występowania czynników środowiska pracy podczas montażu instalacji i urządzeń energetyki odnawialnej

5. Ocenę **bardzo dobrą** otrzymuje uczeń który:

- całkowicie opanował materiał nauczania w stopniu bardzo dobrym(wiadomości i umiejętności)
- sprawnie operuje fachową terminologią w zakresie energetyki odnawialnej
- potrafi wykonać instalacje elektryczne zgodnie z dokumentacją
- samodzielnie montuje urządzenia i systemy energetyki odnawialnej na podstawie otrzymanych dyspozycji oraz wykonuje pomiary instalacji elektrycznych
- nazywa i dobiera przyrządy pomiarowych do pomiarów wielkości liniowych i mierzonej
- odczytuje wartości mierzone z przyrządów pomiarowych
- dobiera mierniki elektryczne do pomiaru wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych
- określa sposoby pomiaru napięcia, prądu i rezystancji i innych wielkości elektrycznych
- stosuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa pracy
- organizuje wybrane stanowisko pracy umożliwiające montaż instalacji i Urządzeń energetyki zgodnie z wymogami bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej
- klasyfikuje czynniki występujące w środowisku pracy
- określa skutki występowania czynników środowiska pracy podczas montażu instalacji i urządzeń energetyki odnawialnej
- potrafi zorganizować działania prewencyjne zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia w przedsiębiorstwie
- potrafi zastosować przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej
- rozdziela środki ochrony podczas montażu instalacji i urządzeń energetyki odnawialnej
- dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do prac związanych z montażem instalacji i urządzeń energetyki odnawialnej
- potrafi samodzielnie stworzyć dokumentację odbiorczą systemów rurowych i urządzeń energetyki odnawialnej
- terminowo realizuje zadania

5. Ocenę **celującą** otrzymuje uczeń który:

- w 100% opanował materiał nauczania
- biegle operuje fachową terminologią w zakresie energetyki odnawialnej
- perfekcyjnie wykonuje instalacje elektryczne zgodnie z dokumentacją
- samodzielnie i bezbłędnie montuje urządzenia i systemy energetyki odnawialnej na podstawie otrzymanych dyspozycji oraz wykonuje pomiary instalacji elektrycznych
- rozmieszcza urządzenia fotowoltaiczne na przygotowanym stanowisku imitującym rzeczywiste warunki pracy
- nazywa i dobiera przyrządy pomiarowych do pomiarów wielkości liniowych i mierzonej
- odczytuje wartości mierzone z przyrządów pomiarowych
- dobiera mierniki elektryczne do pomiaru wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych
- określa sposoby pomiaru napięcia, prądu i rezystancji i innych wielkości elektrycznych
- stosuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa pracy
- organizuje wybrane stanowisko pracy umożliwiające montaż instalacji i Urządzeń energetyki zgodnie z wymogami bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej
- klasyfikuje czynniki występujące w środowisku pracy
- określa skutki występowania czynników środowiska pracy podczas montażu instalacji i urządzeń energetyki odnawialnej
- potrafi zorganizować działania prewencyjne zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia w przedsiębiorstwie
- potrafi zastosować przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej
- rozróżnia środki ochrony podczas montażu instalacji i urządzeń energetyki odnawialnej
- dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do prac związanych z montażem instalacji i urządzeń energetyki odnawialnej
- potrafi samodzielnie stworzyć dokumentację odbiorczą systemów rurowych i urządzeń energetyki odnawialnej
- terminowo realizuje zadania, potrafi oszacować czas i budżet, działania planuje zgodnie z możliwościami ich realizacji
- umiejętnie stosuje wiedzę z innych przedmiotów
- perfekcyjnie formułuje swoje wypowiedzi
- wykazuje szczególną aktywność na zajęciach, rozwija swoje zainteresowania
- bierze udział w olimpiadach przedmiotowych