

WYMAGANIA EDUKACYJNE

z przedmiotu „Pracownia podstaw elektrotechniki i elektroniki”

Zgodne z programem nauczania do zawodu
technik elektronik 311408 – TEL-T5-30-08/19
klasa I

I. WPROWADZENIE

Niniejsze wymagania edukacyjne opracowane zostały zgodnie z obowiązującym prawem oświatowym oraz na podstawie zasad Wewnętrzznego Ocenienia, będących integralną częścią Statutu Technikum Nr 3 w Zamościu. Formułowanie wymagań edukacyjnych oraz ocenianie ma na celu:

1. Poinformowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i postępach w tym zakresie.
2. Pomoc uczniowi w samodzielnym planowaniu własnego rozwoju.
3. Motywowanie ucznia do dalszej pracy.
4. Dostarczenie rodzicom/prawnym opiekunom i nauczycielom informacji o postępach, trudnościach i specjalnych uzdolnieniach ucznia.
5. Umożliwienie nauczycielom doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno – wychowawczej.

II. WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE ŚRÓDROCZNE I ROCZNE OCENY KLASYFIKACYJNE

Ocenę **niedostateczny (1)** otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował wiadomości i umiejętności zapisanych w podstawie programowej;
- nie potrafi wykonać zadań o elementarnym stopniu trudności nawet z pomocą nauczyciela;
- w pracach pisemnych pojawiają się znaczące błędy rzeczowe;
- zawsze lub bardzo często jest nieprzygotowany do zajęć oraz nie wykazuje chęci do nauki;
- nie wykazuje żadnych postępów w zdobywaniu wiadomości i umiejętności;
- wykazuje zupełną nieznajomość nazewnictwa typowego dla przedmiotu i ma lekceważący stosunek do przedmiotu, wyrażony na przykład poprzez bardzo niską frekwencję i brak zeszytu przedmiotowego.

Ocenę **dopuszczający (2)** otrzymuje uczeń, który:

- z pomocą nauczyciela potrafi wyjaśnić pojęcia: higiena pracy, bezpieczeństwo pracy, ergonomia;
- z pomocą nauczyciela potrafi wyjaśnić i wskazać główne źródła prawa pracy w Polsce;
- z pomocą nauczyciela potrafi wyjaśnić czym jest środowisko pracy, hałas, pyły, oświetlenie, wymieni podstawowe czynniki zagrożeń zawodowych;
- z pomocą nauczyciela potrafi wyjaśnić zagadnienia: ergonomia pracy, podstawy ergonomii pracy przy pracy, wie co to są ręczne prace transportowe;
- z pomocą nauczyciela uczeń potrafi wyjaśnić zagrożenia związane z wykonywaniem zadań zawodowych, zna pojęcia: ryzyko zawodowe, zasady stosowania środków indywidualnych i zbiorowych, zna ogólne zasady kształtowania bezpiecznych warunków pracy, zna podstawowe oznaczenia w postaci piktogramów stosowane w zakładach pracy;
- z pomocą nauczyciel potrafi wyjaśnić pojęcia zagrożenia pożarowe, zagrożenie wybuchowe, pożar, zasady zachowania się w czasie pożaru, akcja ewakuacyjna, wezwanie pomocy;
- z pomocą nauczyciela potrafi sprawdzić funkcje życiowe, wie jak postępować w sytuacjach zasłabnięć i utraty przytomności, potrafi wezwać pomoc;
- zna zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego;
- potrafi rozpoznać symbole graficzne, w schematach ideowych układów i urządzeń elektrycznych i elektronicznych;
- potrafi sporządzić schematy ideowe prostych układów elektrycznych i elektronicznych zgodnie z zasadami rysunku technicznego elektrycznego;
- 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;

- 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;

Ocenę **dostateczny (3)** otrzymuje uczeń, który:

- spełnia wszystkie wymagania do uzyskania oceny dopuszczającej;
- potrafi rozróżnić pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy: wypadek, choroba zawodowa;
- potrafi wyjaśnić co oznaczają pojęcia Dziennik Ustaw, Monitor Polski, prawo pracy;
- potrafi wymienić i scharakteryzować czynniki tworzące środowisko pracy: czynnik społeczny, czynnik uciążliwy, czynnik szkodliwy, czynnik niebezpieczny, co oznacza narażenie na oddziaływania hałasu w środowisku pracy, źródła emisji pyłów w pomieszczeniach pracy;
- zna pojęcia ergonomia postawy ciała podczas czasu pracy, potrafi wymienić i wyjaśnić pojęcia pracy dynamicznej, napięcia dynamicznego, napięcia statycznego, wysiłku statycznego i dynamicznego, jak należy właściwie przenosić przedmioty;
- zna zagrożenia związane z wykonywaniem pracy na danym stanowisku pracy, wie jakie zagrożenia występują w procesach pracy, zna zasady higieny wzroku;
- potrafi wyjaśnić i omówić charakterystykę materiałów palnych w podziale na poszczególne grupy, zna zasady zachowania się w czasie pożaru i akcji ewakuacyjnej;
- zna i potrafi skorzystać z podręcznego sprzętu gaśniczego;
- wie w jaki sposób wezwać pomoc po zauważeniu pożaru zgodnie z obowiązującym schematem;
- wie w jakim celu stosuje się wywiad SAMPLE z poszkodowanym;
- wie dlaczego należy sprawdzać u poszkodowanego oddech co 10 sek;
- potrafi ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej;
- potrafi sporządzać zgodnie z poleceniem i zasadami rysunek techniczny maszynowy;
- potrafi poprawnie zanalizować schematy ideowe i montażowe w zakresie połączeń elementów i układów elektrycznych i elektronicznych;

Ocenę **dobry (4)** otrzymuje uczeń, który:

- spełnia wszystkie wymagania do uzyskania oceny dostatecznej;
- potrafi rozróżnić pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy: wypadek w pracy, zdarzenie, spis chorób zawodowych;
- potrafi wyjaśnić i omówić: co oznaczają układy zbiorowe pracy, statuty pracy;
- zna skutki oddziaływania hałasu na organizm ludzki, zna klasyfikacje hałasu ze względu od jego źródła, potrafi wymienić działania profilaktyczne w walce z hałasem przemysłowym i komunikacyjnych;
- potrafi wymienić rodzaje pyłów oddziałujących na organizm;
- zna i potrafi wymienić i omówić: wady postawy ciała, wymienić profilaktykę wad postawy, dopuszczalne masy przedmiotów przemieszczanych ręcznie przez jednego pracownika;
- zna zagadnienia metod likwidacji zagrożeń związanych z wykonywanym zawodem, zna zasady prawidłowego posługiwania się narzędziami i przyrządami w danym zawodzie, potrafi wyjaśnić zagrożenia zawodowe wynikające z niewłaściwego obciążenia fizycznego pracownika;
- zna źródła zapłonu, zna zasady postępowania w przypadku pożaru, wymieni techniczne środki ochrony przeciwpożarowej, zna zasady użycia podręcznego sprzętu gaśniczego, potrafi wyjaśnić jak należy zachować się podczas zapalenia się ubrania;
- potrafi wykonać RKO dorosłego, potrafi opisać różnicę RKO dorosłego i dziecka i niemowlęcia, potrafi zatamować krwawienia i krwotoki;
- 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;

Ocenę **bardzo dobry (5)** otrzymuje uczeń, który:

- spełnia wszystkie wymagania do uzyskania oceny dobrej;
- zna uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- potrafi wyjaśnić konsekwencje naruszenia przepisów i zasad bhp podczas wykonywania zadań zawodowych;
- zna wyjaśnienie pojęć: mikroklimat, praca w mikroklimacie umiarkowanym, gorącym i zimnym;

- zna optymalne warunki w pomieszczeniach pracy ze względu na oświetlenie, zna zasady doboru oświetlenia, normy oświetlenia w pomieszczeniach pracy w zależności od stanowisk pracy;
- potrafi wyjaśnić znaczenie stresu w środowisku pracy oraz jego objawy;
- wymieni i opíše prawidłowe i nieprawidłowe postawy ciała podczas wykonywania zadań związanych z zawodem, wyjaśni korzyści związane z wykonywaniem pracy w pozycji stojącej i siedzącej, wymieni i wyjaśni jakie obowiązują normy podczas wykonywania ręcznych prac transportowych;
- zna pojęcia monitoring środowiska pracy, zna obowiązki pracodawcy związane z ryzykiem zawodowym, potrafi określić jaki jest cel przeprowadzania oceny ryzyka zawodowego;
- potrafi wyjaśnić pojęcie zespół cieśni nadgarstka oraz zna jego objawy, przyczyny i metody leczenia;
- zna obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie ochrony przeciwpożarowej, potrafi wymienić kilka charakterystycznych źródeł zapłonu;
- zna zasady postępowania w przypadku urazu kości, uszkodzeń stawów, krwotoków z nosa;
- zna zasady postępowania w przypadku pogryzienia, użądlenia, ukąszenia oraz w przypadku ciała obcego w organizmie;
- poprawnie wykorzystuje wiedzę do rozwiązania problemów teoretycznych i praktycznych;
- potrafi zaplanować, zorganizować i wykonać sporządzenie dokumentacji technicznej układów i instalacji elektrycznych i elektronicznych na podstawie opisu słownego oraz instrukcji;

Ocenę **celujący (6)** otrzymuje uczeń, który:

- spełnia wszystkie wymagania do uzyskania oceny bardzo dobrej;
- w pełnym zakresie opanował wiadomości i umiejętności zapisane w podstawie programowej;
- ma ugruntowaną i utrwaloną wiedzę oraz wykazuje się wymaganymi umiejętnościami;
- samodzielnie i bezbłędnie rozwiązuje zadania o dużym stopniu trudności;
- zadania i problemy potrafi rozwiązywać w sposób nietypowy i nowatorski;
- zdobyte wiadomości i umiejętności stosuje w sytuacjach nietypowych;
- osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach przedmiotowych;
- inicjuje projekty i przewodniczy im;
- poszukuje nowych metod rozwiązywania zadań problemowych;
- z własnej inicjatywy pomaga słabszym uczniom;
- asystuje nauczycielowi podczas zajęć.