**PRAKTYKA ZAWODOWA – MATERIAŁ KSZTAŁCENIA**

Zawód: **TECHNIK MECHATRONIK 311410**

**Zgodnie z programem nauczania dla zawodu technik mechatronik 311410 materiał kształcenia praktyki zawodowej obejmuje:**

1. Zapoznanie z systemem ochrony przeciwpożarowej zastosowanym w wybranej firmie.
2. Zapoznanie z zasadami ogólnymi BHP oraz zasadami bezpieczeństwa pracy na wybranych stanowiskach pracy.
3. Zapoznanie z zagrożeniami dla zdrowia i życia na stanowiskach pracy, na których uczeń będzie realizował swoje zadania.
4. Zapoznanie ze strukturą poziomą i pionową wybranej firmy oraz zasadami jej funkcjonowania.
5. Zapoznanie z otoczeniem rynkowym firmy oraz jej pozycją rynkową.
6. Zapoznanie z działaniami marketingowymi firmy oraz analiza skuteczności tych działań.
7. Zapoznanie z organizacją stanowiska pracy oraz czynnościami związanymi z realizacją zadania.
8. Planowanie i realizację prac na podstawie dokumentacji technicznej (rysunków, schematów i opisów technicznych).
9. Metodologię realizacji czynności montażu, demontażu, konserwacji elementów urządzeń mechatronicznych.
10. Metodologię oraz metody regulacji, pomiarów parametrów kontrolnych i kontroli stanu technicznego urządzeń i systemów mechatronicznych.
11. Metodologię prowadzenia napraw zgodnie z instrukcją i dokumentacją techniczną.
12. Montaż elementów, podzespołów i zespołów maszyn i urządzeń elektrycznych.
13. Programowanie urządzeń i systemów mechatronicznych.
14. Wykonywanie dokumentacji z zastosowaniem oprogramowania CAD/CAM.

**Uczeń po zrealizowaniu materiału kształcenia potrafi:**

1. Przewidzieć zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych w przedsiębiorstwie z branży mechatronicznej.
2. Określić zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy w przedsiębiorstwie z branży mechatronicznej.
3. Określić skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka w przedsiębiorstwie z branży mechatronicznej.
4. Organizować stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w przedsiębiorstwie z branży mechatronicznej.
5. Zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych w przedsiębiorstwie z branży mechatronicznej.
6. Przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy adekwatnych do wykonywanych zadań zawodowych.
7. Wyjaśnić działanie funkcjonowania przedsiębiorstwa z branży mechatronicznej.
8. Dokonać analizy rozwoju obszaru działalności firmy z branży mechatronicznej.
9. Określić główne obszary działalności wybranej firmy z branży mechatroniczne.
10. Obsługiwać urządzenia biurowe oraz stosować programy komputerowe wspomagające prowadzenie przedsiębiorstwa z branży mechatronicznej.
11. Dokonać analizy działań marketingowych realizowanych w danej firmie i zaproponować rozwiązania własne.
12. Posługiwać się rysunkiem podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych.
13. Wykonywać prace z zakresu obróbki ręcznej.
14. Wykonywać połączenia elementów i układów elektrycznych oraz elektronicznych urządzeń i systemów mechatronicznych.
15. Wykonywać pomiary wielkości elektrycznych elementów, układów elektrycznych i elektronicznych urządzeń i systemów mechatronicznych.
16. Analizować dokumentację techniczną, instrukcje obsługi i normy mechaniczne, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych.
17. Podłączyć urządzenia i systemy mechatroniczne do układów zasilania mediami roboczymi.
18. Uruchomić urządzenia i systemy mechatroniczne w danej firmie.
19. Przeprowadzać niezbędne regulacje urządzeń i systemów mechatronicznych w firmie.
20. Opracować dokumentację obsługi i konserwacji urządzeń i systemów mechatronicznych w firmie z branży mechatronicznej.
21. Stosować oprogramowanie do programowania urządzeń programowalnych w firmie z branży mechatronicznej.
22. Stosować zasady kultury osobistej i zasady etyki zawodowej.

**Po zrealizowaniu materiału kształcenia, osoba prowadząca praktykę powinna wpisać w dzienniczku praktyk opinię o pracy ucznia oraz wystawić ocenę końcową.**