

Nazwa: Technik mechatronik

Kod: 311410

Synteza: Projektuje i wytwarza części i oraz zespoły maszyn i urządzeń mechanicznych z wykorzystaniem technik komputerowych; wykorzystuje nowoczesne techniki sterowania maszynami i urządzeniami łączące w sobie elektronikę, informatykę, mechanikę, automatykę i robotykę; opracowuje dokumentację techniczną urządzeń i systemów mechatronicznych; instaluje i obsługuje systemy sieciowe transmisji danych stosowanych w mechatronice; montuje i demontuje, uruchamia oraz wyłącza a także diagnozuje i naprawia urządzenia i systemy mechatroniczne.

Zadania zawodowe:

- pozyskiwanie, ocenianie i tworzenie dokumentacji technicznej do urządzeń i układów mechatronicznych;
- dobieranie elementów, podzespołów, zespołów, modułów, wskaźników i połączeń do urządzeń i systemów mechatronicznych;
- przygotowywanie elementów, wskaźników, podzespołów i zespołów do montażu urządzeń i systemów mechatronicznych;
- nastawianie ich parametrów;
- nadzorowywanie ich montażu oraz demontażu;
- projektowanie i opracowywanie procesów technologicznych produkcji części urządzeń i układów mechatronicznych;
- testowanie elementów, modułów i podzespołów oraz obliczanie ich parametrów;
- wykonywanie pomiarów wielkości elektrycznych i nieelektrycznych oraz interpretowanie ich wyników;
- instalowanie i testowanie oprogramowań sterujących;
- kontrola prawidłowości pracy urządzeń i systemów;
- instalowanie i uruchamianie urządzeń i systemów mechatronicznych;
- dozorowanie pracy urządzeń i systemów oraz ocena ich stanu technicznego;
- montowanie i demontowanie urządzeń i systemów mechatronicznych;
- prowadzenie diagnostyki zapobiegawczej, wyszukiwanie błędów, usuwanie awarii w urządzeniach i systemach mechatronicznych;
- przygotowywanie i prowadzenie dokumentacji technicznej i ruchowej;
- sporządzanie protokołów z uszkodzeń i awarii;
- planowanie zakupu elementów i podzespołów do prac naprawczych i montażowych urządzeń i systemów mechatronicznych
- stosowanie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania pracy.

Dodatkowe zadania

- projektowanie, montowanie oraz programowanie prostych układów mechatronicznych;

zawodowe:

- prowadzenie własnej działalności gospodarczej, n p. dotyczącej mechatroniki pojazdów samochodowych