

---

## ŚCIEŻKI ROZWOJU ZAWODOWEGO

dla zawodu: mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych/mechanik automatyki przemysłowej

w branży: mechaniczna – mechanika precyzyjna

Warszawa 2018

Przedstawiam propozycje ścieżek rozwoju zawodowego opracowane na podstawie przeprowadzonej analizy zapisów zmodyfikowanych podstaw programowych kształcenia w zawodach dla zawodu mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych/mechanik automatyki przemysłowej oraz w oparciu o funkcjonujące w branży formy doskonalenia umożliwiające absolwentowi szkoły zawodowej wykonywanie zadań zawodowych w sposób w pełni profesjonalny i bezpieczny.

## I. Syntetyczny opis zawodu

Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych/mechanik automatyki przemysłowej przygotowany jest montowania, uruchamiania oraz obsługiwania automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych.

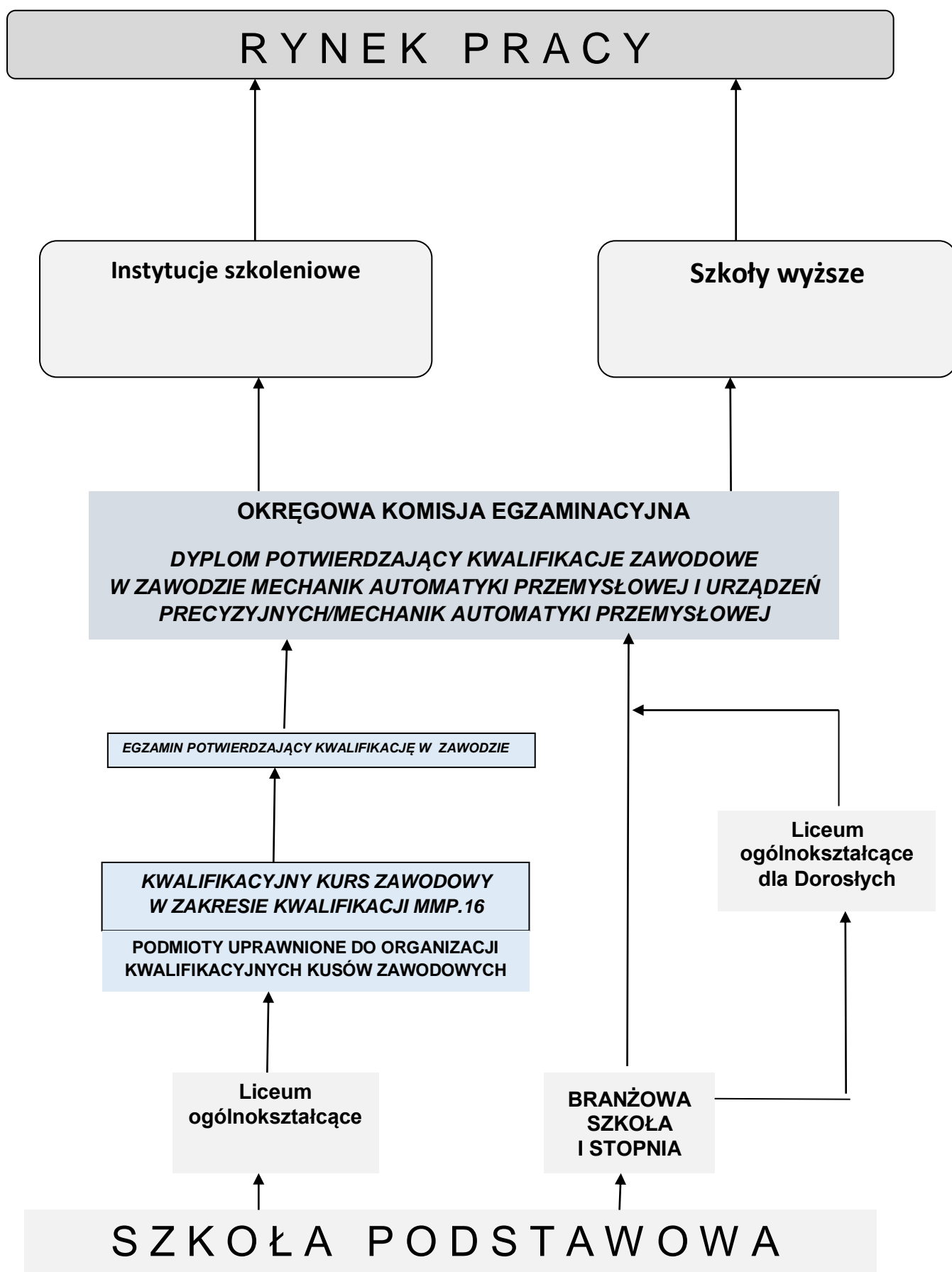
## II. Możliwości uzyskiwania i podwyższania kwalifikacji w zawodzie oraz w zawodach pokrewnych w ramach edukacji formalnej z uwzględnieniem kwalifikacyjnych kursów zawodowych

Nazwa i symbol zawodu: mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych/mechanik automatyki przemysłowej 731102

Typ szkoły, w których odbywa się kształcenie: branżowa szkoła I stopnia

Symbol i nazwę kwalifikacji wchodzących w skład zawodu: MMP.16. Montaż i obsługa układów automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych/Montaż i obsługa układów automatyki przemysłowej

Zawód mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych/ mechanik automatyki przemysłowej, nie posiada wspólnych kwalifikacji z innymi zawodami. Zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego nie ma możliwości kontynuowania kształcenia w branżowej szkole II stopnia.



1. Po ukończeniu Szkoły Podstawowej uczeń wybiera Branżową Szkołę I Stopnia w zawodzie mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych/mechanik automatyki przemysłowej.
2. Po zdaniu egzaminu z kwalifikacji MMP.16 Montaż i obsługa układów automatyki przemysłowej/Montaż i obsługa układów automatyki przemysłowej uzyskuje wykształcenie branżowe.
3. Po ukończeniu Branżowej Szkoły I Stopnia w zawodzie mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych/mechanik automatyki przemysłowej uczeń może kontynuować kształcenie Liceum Ogólnokształcącym dla Dorosłych i po zdaniu matury otrzymuje wykształcenie średnie. Daje to możliwości wyboru studiów wyższych na kierunkach związanych z automatyką, budową maszyn.
4. Uczeń może także uczęszczać do Liceum Ogólnokształcącego oraz na kwalifikacyjny kurs zawodowy prowadzony przez uprawnione podmioty. Po potwierdzeniu kwalifikacji MMP.16 Montaż i obsługa układów automatyki przemysłowej/Montaż i obsługa układów automatyki przemysłowej przed Okręgową Komisją Egzaminacyjną oraz po zdaniu matury i otrzymaniu wykształcenia średniego może podjąć kształcenie na studiach wyższych na kierunkach związanych z automatyką, budową maszyn.

W proponowanej podstawie programowej kształcenia w zawodzie nie ma propozycji specjalizacji w zawodzie.

- ▶ Możliwości podwyższania i uzupełniania wykształcenia w ramach zawodu i zawodów pokrewnych

### **III. Wykaz uprawnień zawodowych niezbędnych do wykonywania zawodu (uzyskiwanych w ramach edukacji formalnej i edukacji pozaformalnej) oraz innych form doskonalenia zawodowego**

### III.1. Uprawnienia zawodowe, do zdobycia których przygotowuje szkoła (wpisane w PPKZ)

Nazwa zawodu: mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych/mechanik automatyki przemysłowej

Nazwa certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Zakres uprawnień	Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/  innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/  innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia	Okres, na jaki wydawany jest dokument	Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień
BRAK							

### III.2. Uprawnienia zawodowe, których zdobycie jest możliwe po odbyciu odpowiedniego kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia poza systemem szkolnym

Nazwa certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Zakres uprawnień	Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/  innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia	Okres, na jaki wydawany jest dokument	Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień
Świadectwo kwalifikacji uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i	Rozporządzenie Ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzenia posiadania	Uprawnienia do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku Eksploatacji	W zależności od organizatora kurs przygotowujący do egzaminu trwa od 1 dnia do kilku dni. Po ukończonym kursie osoba przystępuje do	\Kurs 300 - 500 zł Egzamin – 210 zł	Urząd Regulacji Energetyki	5 lat	Aby przystąpić do kursu, należy spełnić dwa warunki, którymi są: posiadanie wykształcenia przynajmniej na

sieci na stanowisku Eksploatacji gr I	kwalfikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. z. dnia 21 maja 2003 r. nr 89, poz. 828)		egzaminu państwowego. Sprawdzenie kwalifikacji posiadanych przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci przeprowadzają komisje kwalifikacyjne, na wniosek tych osób albo na wniosek pracodawcy zatrudniającego te osoby.				poziomie podstawowym oraz ukończony 18. rok życia.
Świadectwo kwalifikacji uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku Dozoru gr I	Rozporządzenie Ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. z. dnia 21 maja 2003 r. nr 89, poz. 828)	Uprawnienia do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku dozoru	W zależności od organizatora kurs przygotowujący do egzaminu trwa od 1 dnia do kilku dni. Po ukończonym kursie osoba przystępuje do egzaminu państwowego. Sprawdzenie kwalifikacji posiadanych przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci przeprowadzają komisje kwalifikacyjne, na wniosek tych osób albo na wniosek pracodawcy zatrudniającego te osoby.	Kurs 300 - 500 zł Egzamin – 210 zł	Urząd Regulacji Energetyki	5 lat	Aby przystąpić do kursu, należy spełnić dwa warunki, którymi są: posiadanie wykształcenia przynajmniej na poziomie podstawowym oraz ukończony 18. rok życia.

### III.3. Uprawnienia zawodowe, których zdobycie jest możliwe po odbyciu odpowiedniego kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia oraz odbyciu stażu/praktyki w zawodzie

Nazwa certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Zakres uprawnień	Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia	Okres, na jaki wydawany jest dokument	Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień
BRAK							

### III.4. Inne formy podnoszenia kwalifikacji w zawodzie

Tytuł formy doskonalenia	Zakres kształcenia	Wymagany czas trwania formy doskonalenia	Szacunkowy koszt formy doskonalenia	Podmiot/instytucja wydająca zaświadczenie/certyfikat
Aparatura kontrolno-pomiarowa stosowana w układach automatyki przemysłowej	Aparatura do pomiarów fizykochemicznych. Metody pomiarowe. Dobór urządzeń pomiarowych. Najczęstsze problemy związane z pomiarami . Kalibracja oraz serwis urządzeń pomiarowych Oprogramowanie konfiguracyjne.	20 – 30 godzin	1100 – 1600	Firmy szkoleniowe
Diagnostyka, eksploatacja i serwis urządzeń i układów pneumatycznych	Budowa i działanie elementów wykonawczych oraz sterujących. Obsługa oprogramowania do testowania układów. Montaż układów sterowania. Umiejętności praktyczne w zakresie remontów, napraw bieżących	20 – 30 godzin	2000 – 3000 zł	Firmy szkoleniowe

<p>Diagnostyka, eksploatacja i serwis urządzeń i układów hydraulicznych</p>	<p>i okresowych.</p> <p>Diagnozowanie i ocenianie stanu technicznego elementów napędu na podstawie analizy parametrów pracy układu hydraulicznego.</p> <p>Zasady monitoringu oraz analizy parametrów fizykochemicznych cieczy hydraulicznych.</p> <p>Umiejętności praktyczne w zakresie remontów, napraw bieżących i okresowych.</p>	<p>20 – 30 godzin</p>	<p>2500 – 3500 zł</p>	<p>Firmy szkoleniowe</p>
---	--	-----------------------	-----------------------	--------------------------



#### IV. Inne informacje ważne z punktu widzenia rozwoju zawodowego

##### IV.1. Potencjalne miejsca zatrudnienia absolwenta, w tym możliwość samozatrudnienia

- w działach utrzymania ruchu zakładów użytkujących aparaturę pomiarowo-kontrolną;
- w zautomatyzowanych zakładach z urządzeniami precyzyjnymi;
- w zakładach produkujących (także prowadzących usługi w zakresie instalowania, przeglądu i naprawy), wykorzystując elementy automatyki przemysłowej, układy sterowania aparaturą pomiarowo-kontrolną;
- z zautomatyzowanymi urządzeniami dla różnych przeznaczeń oraz wszelkiego rodzaju urządzeniami precyzyjnymi (maszyny budowlane, samochody, tabor kolejowy, samoloty)

##### IV.2. Potencjalne zajmowane stanowiska pracy, możliwości awansu po spełnieniu określonych warunków, np. staż pracy, uzyskanie dodatkowych uprawnień, uzupełnienie wykształcenia

Osoba po skończeniu szkoły może być zatrudniona na następujących stanowiskach pracy:

- monter układów automatyki przemysłowej oraz urządzeń precyzyjnych,
- konserwator układów automatyki przemysłowej oraz urządzeń precyzyjnych,
- monter instalacji i urządzeń automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych,
- elektromonter linii elektrycznych,
- pracownik technicznej obsługi.
- serwisant zautomatyzowanych linii przemysłowych
- brygadzysta,

##### IV.3. Predyspozycje/ograniczenia w zdobywaniu zawodu

Osoba zatrudniona powinna być odporna na stres wynikający z odpowiedzialności za ciągłą i bezawaryjną pracę poszczególnych elementów, zespołów i podzespołów automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych. W sytuacjach awaryjnych musi umieć szybko podejmować decyzje i natychmiast reagować (z zachowaniem koncentracji i logicznego myślenia). Niezbędna jest zdolność analitycznego myślenia i samoorganizacji pracy. Pożądanymi cechami są: odpowiedzialność i zaangażowanie w wykonywaniu powierzonych obowiązków, cierpliwość, umiejętność obserwacji i abstrakcyjnego myślenia oraz dokładność i gotowość do podnoszenia kwalifikacji. Ważną cechą w wykonywaniu zawodu spostrzegawczość, zdolności manualne oraz świadomość zagrożeń występujących w miejscu pracy. Osoba pracująca w tym zawodzie powinna odznaczać się ogólnie dobrym stanem zdrowia, bez przeciwwskazań do dźwigania oraz do pracy na wysokości i w hałasie,



powinna posiadać dobry wzrok i słuch. Przeciwwskazaniem do wykonywania zawodu są także choroby serca, układu krążenia oraz choroby, które powodują nagłą utratę świadomości (np. epilepsja, cukrzyca).