



Opracowanie w zakresie ZSK - jak szkolić, jak egzaminować

KATOWICE 2023

Opracowanie powstało na zlecenie Sektorowej Rady ds. kompetencji w sektorze motoryzacyjnym (z uwzględnieniem elektromobilności).

Projekt pn. „Sektorowa Rada ds. kompetencji w sektorze motoryzacyjnym (z uwzględnieniem elektromobilności)” realizowany jest w ramach umowy nr POWR 02.12.00-00-SR01/17-00 zawartej pomiędzy Polską Izbą Motoryzacji a Polską Agencją Rozwoju Przedsiębiorczości dnia 01.03.2018 r., w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, Oś priorytetowa II. Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.12 Zwiększenie wiedzy o potrzebach kwalifikacyjno-zawodowych współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego.

Czerwiec 2023

Opracowanie i redakcja merytoryczna tekstu: Iwona Caputa

Opracowanie graficzne: IGI MEDIA Sp. z o.o.

Opracowanie w zakresie ZSK. Jak szkolić, jak egzaminować?

Spis treści

1. Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK) – wsparcie branży motoryzacyjnej.....	2
2. Kwalifikacje rynkowe dla motoryzacji.	3
3. Kwalifikacje uregulowane dla motoryzacji.	9
4. Innowacje w szkołach. Kwalifikacje zawodowe – nowości.....	14
5. Zapotrzebowanie na nowe kwalifikacje rynkowe. Wnioski złożone w ZRK.	19

1. **Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK) – wsparcie branży motoryzacyjnej**

Zintegrowany System Kwalifikacji łączy biznes, edukację i rynek pracy. Aby awansować, uniknąć stagnacji zawodowej, czy też wykluczenia z rynku pracy, pracownicy powinni zdobywać nowe kwalifikacje, a pracodawcy poszukiwać kandydatów z zestawem umiejętności adekwatnych do prowadzonej działalności. Z pomocą przychodzi Zintegrowany System Kwalifikacji i pracownicy Instytutu Badań Edukacyjnych.

Przemysł 4.0 i postęp technologiczny nie tylko wyznaczają kierunki rozwoju we wszystkich branżach, ale rewolucjonizują to jak żyjemy, uczymy się i pracujemy. Zmiany dają ogromne możliwości, ale wymagają od firm i ludzi zdolności do adaptacji, zwinnego zarządzania zasobami i stałym rozwojem zgodnie z ideą uczenia się przez całe życie.

Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK) opisuje, porządkuje i zbiera różne kwalifikacje w jednym, powszechnie dostępnym rejestrze – Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji.

ZSK określa także zasady i standardy potwierdzania funkcjonujących w nim kwalifikacji, co gwarantuje wysoką jakość certyfikatów zawodowych wydawanych w ramach systemu.

ZSK daje możliwość wykorzystania Systemu w planowaniu kariery, rozwoju zawodowego pracownika, rozwoju struktur organizacyjnych firmy, kompetencji zespołów oraz znalezieniu odpowiedniego kandydata do pracy.

Sercem Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji jest **Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (ZRK)**, w którym znajdziemy wszystkie informacje o kwalifikacjach włączonych do ZSK, o podmiotach nadających kwalifikacje, wymaganiach jakie musi spełnić osoba ubiegająca się o daną kwalifikację, zakres wymaganej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz jak przebiega proces walidacji dla danej kwalifikacji.

Firmy branży motoryzacyjnej sygnalizują zapotrzebowanie na odpowiednio przygotowanych specjalistów oraz osoby z określonym zestawem kompetencji. Rynek pracy, zapotrzebowanie na wykwalifikowanych pracowników, potrzeby pracodawców stale ewoluują, więc z pomocą przychodzi Zintegrowany System Kwalifikacji, który pozwala na projektowanie, opisywanie i włączanie innowacyjnych, potrzebnych społecznie kwalifikacji do Systemu oraz daje możliwość bycia Instytucją Certyfikującą lub Instytucją Walidującą kwalifikacje rynkowe znajdujące się w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

Zintegrowany System Kwalifikacji to dla branży motoryzacyjnej wiarygodne potwierdzenie kwalifikacji, innowacyjność, precyzja i standaryzacja oraz wiarygodność i jakość.

2. Kwalifikacje rynkowe dla motoryzacji

Kwalifikacje rynkowe to kwalifikacje nieuregulowane przepisami prawa, których nadawanie odbywa się na zasadzie swobody działalności gospodarczej. Są one efektem prac różnych środowisk (organizacji społecznych, przedsiębiorców, zrzeszeń, korporacji lub innych podmiotów) i wynikają z zidentyfikowanych potrzeb podmiotów działających w danym sektorze.

Kwalifikacje rynkowe to jeden z rodzajów kwalifikacji, które oferuje Zintegrowany System Kwalifikacji, a wszystkie włączone kwalifikacje znajdziemy w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji.

Innowacyjność Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji polega przede wszystkim na tym, że każdy z nas może formalnie potwierdzić swoje umiejętności i kompetencje w danej dziedzinie. Nie wymaga się od osoby ubiegającej się o daną kwalifikację rynkową ukończenia dodatkowych kursów. Niezbędną wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne można zdobyć poprzez własne doświadczenia zawodowe, samodzielnie szkolić się i uzupełniając wiedzę we własnym zakresie.

Kwalifikacje rynkowe włączone do ZSK

Wszystkie kwalifikacje włączone do ZSK są publikowane w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji.

Przeglądając rejestr (ZRK) znajdziemy różne statusy dla poszczególnych kwalifikacji, np.: **kwalifikacja włączona**, która obecnie oczekuje na Instytucję Certyfikującą lub Podmiot Zewnętrznego Zapewnienia Jakości oraz **kwalifikacja włączona funkcjonująca**, w której odbywa się już walidacja i certyfikacja.

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji zawiera wszystkie kwalifikacje uzyskiwane w toku edukacji formalnej, m.in.: kwalifikacje ze szkolnictwa branżowego, artystycznego, ukończenia studiów oraz studiów podyplomowych oraz kwalifikacje rynkowe, rynkowe w rzemiośle, uregulowane i inne.

Wszystkie kwalifikacje można znaleźć na stronie ZRK: <https://kwalifikacje.gov.pl/k>

Rejestr posiada intuicyjną wyszukiwarkę, za pomocą której łatwo wyszukać informacje i interesującą kwalifikację wg.: kategorii kwalifikacji, przypisanej im branży, nazwy kwalifikacji, nazwy instytucji certyfikującej, poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji, czy innych informacji szczegółowych, jak kod PKD.

Kwalifikacje dostępne w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji (ZRK)

Znaleziono 3

Według kategorii kwalifikacji

Filtry

lakiernik

Szukaj również w treści

Kategoria kwalifikacji

- rynkowe
- rynkowe w rzemiośle
- dyplomy ukończenia studiów
- ze szkolnictwa branżowego
- ze szkolnictwa artystycznego
- po studiach podyplomowych
- uregulowane
- inne kwalifikacje

Status kwalifikacji

WŁĄCZONA FUNKCJONUJĄCA

Przeprowadzenie procesu renowacji i naprawy powłoki lakierniczej - lakiernik samochodowy

P R K 4

WŁĄCZONA FUNKCJONUJĄCA

Lakierowanie w lakierniach przemysłowych - lakiernik przemysłowy

P R K 3

WŁĄCZONA FUNKCJONUJĄCA

Przygotowywanie pojazdów do lakierowania naprawczego - pomocnik lakiernika

P R K 3

[Zobacz kolejne kwalifikacje](#)

Źródło: www.kwalifikacje.gov.pl

Wszystkie kwestie dotyczące:

- ◇ opisywania kwalifikacji rynkowych,
- ◇ włączania kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji,
- ◇ wymogi dotyczące podmiotów przeprowadzających walidację i certyfikowanie kwalifikacji rynkowych włączonych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji oraz zasady uzyskiwania uprawnień do certyfikowania,
- ◇ zapewniania jakości walidacji i certyfikowania kwalifikacji rynkowych włączonych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji,
- ◇ oraz funkcjonowania Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji,

zawiera tekst jednolity Ustawy o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 grudnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, Dz.U. 2020, poz. 226).

Kwalifikacje rynkowe dla sektora motoryzacji włączone do ZSK - stan na I kwartał 2023 r.

Kwalifikacje rynkowe powstały z potrzeb sektora i firm w nim funkcjonujących.

Tworzone i opisywane kwalifikacje mają odzwierciedlenie w trendach rozwojowych firm branży automotive i potrzebach rynku pracy. Potrzeby i oczekiwania sektora motoryzacyjnego to przede wszystkim wykwalifikowana kadra, innowacyjność i standaryzacja wiedzy oraz umiejętności w sektorze, wiarygodność i jakość jaką dają kwalifikacje rynkowe, symbol PRK i jasno sprecyzowane standardy przeprowadzania walidacji i certyfikacji. Wszystkie te elementy stanowią silny fundament dla ZSK, który łączy biznes, edukację i rynek pracy.

Sektor motoryzacji systematycznie zasila bazę ZSK, kwalifikacjami rynkowymi. Opisane i włączone do systemu kwalifikacje przedstawia tabela 1.

Wszystkie kwalifikacje rynkowe z obszaru motoryzacji mające **status kwalifikacji włączonych** nie mają jeszcze Instytucji Certyfikujących, w których można się ubiegać o nadawanie tych kwalifikacji.

Kwalifikacje mające **status kwalifikacji włączonych funkcjonujących** mogą być lub są już walidowane i certyfikowane przez Instytucje Certyfikujące.

Podmioty, takie jak: pracodawcy, instytucje branżowe, instytucje otoczenia biznesu, instytucje szkoleniowe, zainteresowane pełnieniem funkcji Instytucji Certyfikującej mogą składać wnioski o nadanie uprawnień do certyfikowania kwalifikacji rynkowych.

Wniosek składa się elektronicznie za pośrednictwem Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji po dokonaniu opłaty oraz spełnieniu wymagań określonych w Ustawie o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

Tabela 1. Kwalifikacje rynkowe włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji

Nazwa kwalifikacji rynkowej	Link do kwalifikacji rynkowej w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji	Status kwalifikacji	Instytucje certyfikujące i podmioty powiązane z kwalifikacją
Diagnozowanie i naprawa pojazdów elektrycznych i hybrydowych	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13986	Włączona	V8 Team Sp. z o.o.
Lakierowanie w lakierniach przemysłowych – lakiernik przemysłowy	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13888	Włączona funkcjonująca	NOVOL Sp. z o.o.
Lutowanie ręczne zespołów elektrycznych i elektronicznych wykonanych w technologii przewlekanej i powierzchniowej	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13887	Włączona funkcjonująca	Fundacja Edukacyjne Centrum Doskonalenia
Montowanie manualne komponentów i urządzeń elektrycznych, elektronicznych i mechatronicznych	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13892	Włączona	Fundacja Edukacyjne Centrum Doskonalenia
Obsługa i utrzymanie ruchu stanowisk zrobotyzowanych	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13961	Włączona	Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna sp. z o.o.
Obsługa obrabiarek skrawających sterowanych numerycznie (CNC)	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13492	Włączona	Mechatronik Artur Grochowski
Programowanie obrabiarek	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13493	Włączona	Mechatronik Artur Grochowski

sterowanych numerycznie (CNC)			
Programowanie i obsługiwane procesu druku 3D	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=12644	Włączona funkcjonująca	Fundacja VCC
Programowanie komputerów kwantowych	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13990	Włączona	IBM Polska Sp. z o.o.
Projektowanie i budowanie architektury modeli uczenia maszynowego (machine learning)	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13963	Włączona	IBM Polska Sp. z o.o.
Prowadzenie zajęć z modelowania, skanowania i druku 3D	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=14001	Włączona	Centrum Modelowania Przestrzennego Tomasz Wróblewski
Przeprowadzanie procesu renowacji i naprawy powłoki lakierowej – lakiernik samochodowy	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13891	Włączona funkcjonująca	NOVOL Sp. z o.o.
Przygotowywanie pojazdów do lakierowania naprawczego – pomocnik lakiernika	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13885	Włączona funkcjonująca	NOVOL Sp. z o.o.
Zdalne monitorowanie konsoli oraz prowadzenie działań interwencyjnych w systemie Mainframe	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=14000	Włączona	IBM Polska Sp. z o.o.

Poza kwalifikacjami stricte skierowanymi do sektora motoryzacji i elektromobilności w ZRK można znaleźć inne kwalifikacje wspierające zakłady produkcyjne i przemysłowe

w prowadzonej działalności, jak np.: zarządzanie niezawodnością i cyberbezpieczeństwem w kilku wariantach, kwalifikacje związane z zarządzaniem procesami kadrowymi, płacowymi, wdrażania i koordynowania procesami - Lean Office i wiele innych.

Wszystkie kwalifikacje rynkowe można znaleźć na stronie ZRK:

<https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl/>

Kwalifikacje rynkowe w rzemiośle włączone do ZSK

W Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji znajdują się również kwalifikacje rynkowe w rzemiośle mające status funkcjonujących. Wykaz kwalifikacji rynkowych w rzemiośle przedstawia tabela nr 2. Można ubiegać się o ich nadanie, zgodnie z przepisami dotyczącymi wydawania świadectw czeladniczych i dyplomów mistrzowskich.

Tabela 2. Kwalifikacje rynkowe w rzemiośle włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji

Nazwa kwalifikacji rynkowej w rzemiośle	Link do kwalifikacji rynkowej w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji	Status kwalifikacji	Instytucje certyfikujące i podmioty powiązane z kwalifikacją
Elektryk – dyplom mistrzowski	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=12678	Włączona funkcjonująca	32 Instytucje Certyfikujące, Związek Rzemiosła Polskiego
Lakiernik samochodowy – dyplom mistrzowski	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13882	Włączona funkcjonująca	31 Instytucji Certyfikujących, Związek Rzemiosła Polskiego
Lakiernik samochodowy – świadectwo czeladnicze	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=12628	Włączona funkcjonująca	29 Instytucji Certyfikujących, Związek Rzemiosła Polskiego
Operator obrabiarek skrawających – dyplom mistrzowski	https://kwalifikacje.gov.pl/k?id_kw=13882	Włączona funkcjonująca	23 Instytucje Certyfikujące,

			Związek Rzemiosła Polskiego
--	--	--	--------------------------------

Poza tworzeniem, opisywaniem i włączeniem kwalifikacji rynkowych, których potrzebuje sektor automotive, ZSK pozwala czerpać inne korzyści pracodawcom, jak np.:

- ◆ Stworzenie skutecznego narzędzia rekrutacyjnego, które ułatwi ocenę kompetencji kandydatów do pracy i zmniejszy ryzyko kosztownych błędów przy rekrutacji.
- ◆ Możliwość stworzenia czytelnego planu budowania i rozwoju zespołu poprzez uporządkowanie zestawu kwalifikacji poszukiwanych przez pracodawców w sektorze.
- ◆ Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstwa w postępowaniach przetargowych w kraju i zagranicą dzięki ujednoliceniu systemu z podobnymi systemami w innych krajach europejskich.
- ◆ Sprawniejsze planowanie długoterminowych inwestycji i dróg rozwoju organizacji dzięki możliwości łatwego identyfikowania luk kompetencyjnych na rynku.
- ◆ Pomoc w zakresie doskonalenia systemu awansowania, określania poziomu wynagrodzeń oraz w trafnym doborze wartościowych szkoleń dla pracowników.
- ◆ Możliwość tworzenia i włączania do systemu nowych kwalifikacji „szytych na miarę”, czyli dostosowanych do potrzeb pracodawcy, danej branży i lokalnego rynku pracy.

3. Kwalifikacje uregulowane dla motoryzacji

Kwalifikacje uregulowane, to kwalifikacje ustanowione odrębnymi przepisami, których nadawanie odbywa się na zasadach określonych w tych przepisach, z wyłączeniem kwalifikacji nadawanych w systemie oświaty i systemie szkolnictwa wyższego.

Najkrócej można powiedzieć, że kwalifikacje uregulowane to kwalifikacje ustanowione przepisami prawa, które są nadawane poza systemami oświaty i szkolnictwa wyższego. Stanowią one niezbędne z punktu widzenia rynku pracy, uzupełnienie bardziej podstawowych kwalifikacji nabywanych w systemach oświaty i szkolnictwa wyższego. Wymagania dotyczące efektów uczenia się wymaganych dla kwalifikacji uregulowanych są związane z wyraźnie określonymi rodzajami działalności.

Kwalifikacje uregulowane w sektorze motoryzacji to przede wszystkim dodatkowe uprawnienia, świadectwa kwalifikacyjne związane z potrzebami branży, które uzupełniają kwalifikacje pracowników. To między innymi kwalifikacje w zakresie napraw samochodów elektrycznych i hybrydowych, montażu i napraw stacji ładowania, obsługi sieci elektrycznych, urządzeń i maszyn do 1kV, które wymagają uprawnień SEP, czyli dodatkowych kwalifikacji uregulowanych.

Uprawnienia SEP wydawane są przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich, które odpowiedzialne jest za normalizację praw oraz certyfikację zarówno instytucji jak i osób prywatnych.

Aktualne przepisy prawa stanowi Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 01 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci, które znajdziemy w Dz.U. z 2022 r. poz. 1392.

W rozporządzeniu znalazły się m.in. informacje na temat:

- rodzaju prac, stanowisk oraz urządzeń, instalacji lub sieci, dla których jest wymagane świadectwo kwalifikacyjne do wykonywania czynności związanych z ich eksploatacją,
- zakresu wiedzy teoretycznej i praktycznej niezbędnej do wykonywania czynności związanych z eksploatacją urządzeń, instalacji lub sieci, odpowiednio do rodzaju prac, stanowisk oraz instalacji, urządzeń lub sieci,
- wymaganiach dla osoby ubiegającej się o kwalifikację, a mianowicie minimalny wiek, czyli ukończone 18 lat oraz posiadać odpowiednie dokumenty potwierdzające wykształcenie o odpowiednim profilu zawodowym w tym dyplom czeladnika lub mistrza lub zaświadczenie pracodawcy o posiadanym doświadczeniu.

Świadectwo kwalifikacyjne jest wymagane dla rodzajów prac i stanowisk w zakresie:

1. **Eksploatacji** – do których zalicza się stanowiska osób wykonujących prace dotyczące obsługi, konserwacji, remontu, naprawy, montażu lub demontażu i czynności kontrolno-pomiarowych,
2. **Dozór**, do których zalicza się stanowiska osób kierujących czynnościami osób wykonujących prace określone w pkt 1 lub stanowiska osób sprawujących nadzór nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci.

Rozporządzenie¹ określa prace w zakresie eksploatacji i dozoru, obejmują wykonywanie z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i wymagań ochrony środowiska czynności w zakresie:

- obsługi, które mają wpływ na zmiany parametrów pracy obsługiwanych urządzeń, instalacji i sieci,
- konserwacji, które są związane z zabezpieczeniem i utrzymaniem należytego stanu technicznego urządzeń, instalacji i sieci,
- remontu lub naprawy, które są związane z usuwaniem usterek i awarii urządzeń, instalacji i sieci w celu doprowadzenia ich do wymaganego stanu technicznego,
- montażu lub demontażu, które są niezbędne do instalowania lub odinstalowywania i przyłączania lub odłączania urządzeń, instalacji i sieci,
- kontrolno-pomiarowym, które są niezbędne do dokonania oględzin, oceny stanu technicznego, parametrów eksploatacyjnych, jakości regulacji i sprawności energetycznej urządzeń, instalacji i sieci.

Uprawnienia SEP przyznawane są w trzech grupach:

- **Grupa G1**, czyli uprawnienia elektryczne, dostępne do napięcia maksymalnego 1kV lub powyżej 1kV. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, magazynujące, przetwarzające, przesyłające i zużywające energię elektryczną.
- **Grupa G2**, czyli uprawnienia energetyczne lub też ciepłne. Urządzenia wytwarzające, magazynujące, przetwarzające, przesyłające i zużywające ciepło oraz inne urządzenia energetyczne.
- **grupa G3**, czyli uprawnienia gazowe. Urządzenia, instalacje i sieci gazowe wytwarzające, przetwarzające, przesyłające, magazynujące i zużywające paliwa gazowe.

W każdej grupie można zdobyć dwa typy uprawnień. Są to uprawnienia typu „E”, czyli eksploatacyjne, oraz uprawnienia typu „D”, czyli dozоровe.

Osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci, w celu uzyskania potwierdzenia posiadanych kwalifikacji, muszą wykazać się wiedzą teoretyczną i praktyczną popartą odpowiednią dokumentacją, opisaną w w/w rozporządzeniu. Egzamin przeprowadza się na wniosek osoby ubiegającej się o potwierdzenie posiadanych kwalifikacji przy eksploatacji

¹ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 01 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci, które znajdziemy w Dz.U. z 2022 r. poz. 1392, paragraf 4.2,

urządzeń, instalacji i sieci albo na wniosek pracodawcy zatrudniającego daną osobę lub grupę osób.

W przypadku całego sektora motoryzacji mowa nie tylko o uprawnieniach SEP, czyli nie tylko obsługa sieci, maszyn i urządzeń, ponieważ w przypadku elektromobilności, to również naprawy samochodów elektrycznych i hybrydowych oraz stacji ładowania, które wymagają od pracowników w/w świadectw kwalifikacyjnych i stosownej wiedzy w tym zakresie.

W Polsce prowadzone są już szkolenia, które bazują na przepisach wprowadzonych w Niemczech - DGUV 209 093, które określają wymagany zakres wiedzy i kompetencji dla osób obsługujących układy wysokiego napięcia w pojazdach elektrycznych i hybrydowych. Przepisy te zostały wdrożone przez wielu producentów pojazdów jako wymagany standard w autoryzowanych stacjach obsługi w obrębie całej marki. Szkolenia te realizowane są na zasadzie swobody działalności gospodarczej i nie nadają uprawnień, a raczej są dobrą praktyką i uzupełnieniem, posiadanej wiedzy i kompetencji w zakresie napraw pojazdów elektrycznych i hybrydowych.

Niemieckie przepisy DGUV 209 093 przetarły ścieżki w Polsce i wyznaczają one 3 poziomy kompetencji, dające różny zakres możliwości i szkoleń w tym zakresie, realizowanych przez polskie firmy szkoleniowe, a mianowicie:

- Pierwszy poziom jest dla osób obsługujących pojazdy elektryczne bez możliwości ingerencji w układ wysokiego napięcia, np. blacharze, lakiernicy, mechanicy, biuro obsługi klienta, diagnosty, pomoc drogowa.
- Drugi poziom pozwala dodatkowo na wyłączenie wysokiego napięcia oraz jego obsługę.
- Najwyższy, trzeci poziom pozwala już na ingerencję w samą baterię wysokiego napięcia oraz diagnozowanie i naprawę pojazdu w sytuacjach szczególnych, np. gdy układ wysokiego napięcia jest uszkodzony i nie da się go wyłączyć standardową procedurą.

Wyżej wymienione, niemieckie przepisy DGUV zostały przygotowane na tyle dobrze, że branża szkoleniowa w sektorze motoryzacji oferuje poszerzenie wiedzy w zakresie napraw samochodów elektrycznych i hybrydowych na wymienionych 3 poziomach, ale wymaga również od uczestnika świadectwa kwalifikacyjnego SEP, gdy mowa o drugim i trzecim poziomie szkolenia.

Kolejną grupą kwalifikacji uregulowanych w Polsce są **kwalifikacje certyfikowane przez Urząd Dozoru Technicznego**.

Jak znaleźć kwalifikacje regulowane? Mówią o tym przepisy zawarte w Dzienniku Ustaw z dnia 3 marca 2017 r. (Dz.U. z dnia 27 lutego 2017 r. poz. 468). Rozporządzenie dotyczy

wykazu zawodów regulowanych i działalności regulowanych, przy wykonywaniu których usługodawca posiada bezpośredni wpływ na zdrowie lub bezpieczeństwo publiczne, w przypadku których można wszcząć postępowanie w sprawie uznania kwalifikacji.

Pracodawcy sektora motoryzacji znajdują tu między innymi kwalifikacje dotyczące pracy **operatora wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia oraz konserwatora** i kwalifikacji, które powinien posiadać operator wózka i konserwator, które są nadawane przez UDT i jednostki mu podlegające.

Ta grupa kwalifikacji dotyczy potocznie zwanego wózka widłowego, a mowa tu o wózku jezdniowym podnośnikowym z mechanicznym napędem podnoszenia. Jest to wózek z przymocowaną platformą, widłami lub innymi urządzeniami do manipulowania ładunkami, przystosowany do podnoszenia ładunku spaletyzowanego lub nie, na wysokość umożliwiającą składowanie i pobieranie ładunku, a także układanie w gniazdach i podejmowanie z gniazd. W związku z powyższym wózki, które nie posiadają mechanizmu podnoszenia (wózki unoszące, pchające, ciągnikowe) nie podlegają przepisom o dozoru technicznym. Przez napęd mechaniczny, należy rozumieć wszelkie rodzaje napędu (spalinowy, elektryczny, hydrauliczny) nie wymagające bezpośredniego działania siły mięśni ludzkich podczas wykonywania czynności podnoszenia ładunku.

Wózek jezdniowy podnośnikowy z mechanicznym napędem podnoszenia wchodzi w skład grupy urządzeń transportu bliskiego i wymaga uzyskania przez pracownika kwalifikacji uregulowanej oraz przejścia szkolenia w tym zakresie.

Wszystkie wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia podlegają dozorowi technicznemu.

Niezbędne wymagania znajdują Państwo na stronie Urzędu Dozoru Technicznego:

<https://www.udt.gov.pl/co-i-kiedy-podlega-dozorowi/urządzenia-transportu-bliskiego/wozek-jezdniowy-podnosnikowy>

Kwalifikacji uregulowanych jest kilkadziesiąt rodzajów, które stanowią dużą grupę, a dotyczą ściśle pracy na różnych stanowiskach z wykorzystaniem różnego rodzaju maszyn i urządzeń, m.in.: urządzeń do przemieszczania osób niepełnosprawnych, dźwigów towarowych, ruchomych podestów przejezdnych, suwnic, różnego rodzaju wciągarek, żurawi i dźwigów ale również obsługi urządzeń beciśnieniowych i ciśnieniowych, jak rurociągi technologiczne, kotłownie, kotły parowe i wodne i inne.

Urząd Dozoru Technicznego jest również odpowiedzialny za uznawanie kilkunastu kwalifikacji nabytych w państwach Unii Europejskiej. Uznaje na przykład kwalifikacje

konserwatora i operatora wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia obywatelom Polski i obcokrajowcom pracującym w Polsce.

Działanie te UDT prowadzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie upoważnienia Urzędu Dozoru Technicznego do uznawania kwalifikacji zawodowych upoważniony jest do uznawania kwalifikacji do wykonywania zawodów regulowanych oraz do podejmowania lub wykonywania niektórych działalności w zakresie wskazanym w tym rozporządzeniu.

Takie działania Urzędu Dozoru Technicznego pozwalają na szeroki zakres działania, począwszy od szkoleń w w/w zakresach, po certyfikacje oraz uznawanie pracownikom kwalifikacji zdobytych w innych państwach Unii Europejskiej.

Nie należy również zapominać o kwalifikacjach uregulowanych dot. posiadania prawa jazdy we wszystkich kategoriach, których wymaga dany zakład produkcyjny w sektorze motoryzacji, a mianowicie w kat. A, B, C, E i inne. Szkolenia, walidacja i certyfikacja odbywa się przez uprawnione do tego podmioty szkoleniowe – szkoły nauki jazdy, walidacyjne – Wojewódzkie Ośrodki Ruchu Drogowego (w postaci egzaminu teoretycznego i praktycznego) oraz instytucje wydające odpowiednie dokumenty - Starostwa Powiatowe lub Prezydentów Miast.

4. Innowacje w szkołach. Kwalifikacje zawodowe – nowości

Zawody i kwalifikacje zawodowe zdobywane w szkołach branżowych I i II stopnia i technikach określa Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego.

Rozporządzenie to wprowadziło szereg zmian w edukacji formalnej w tym dla sektora motoryzacji, m.in.:

◇ **W roku 2019** Rozporządzenie MEiN z dnia 15 lutego 2019 r., Dz.U. z dnia 19 lutego 2019 r. poz. 316 wprowadziło nową klasyfikację zawodów szkolnictwa branżowego i uporządkowało **nazwy branż oraz ustalono ogólne cele i zadania kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego**. W tym roku wprowadzono również zmiany dotyczące procesu kształcenia w poszczególnych typach szkół, czyli szkole branżowej I i II stopnia, dotychczasowego czteroletniego, nowego pięcioletniego technikum i szkół policealnych.

◇ **W roku 2020** z dnia rusza kształcenie w branżowych szkołach II stopnia. Szkoły te oferują absolwentom branżowych szkół I stopnia (przez kilka lat również absolwentom dotychczasowych zasadniczych szkół zawodowych) możliwość uzyskania dyplomu zawodowego na poziomie technika (po zdaniu egzaminu zawodowego w danym zawodzie) oraz świadectwa dojrzałości (po zdaniu matury).

Ministerstwo Edukacji i Nauki wprowadza w tym roku 2 rozporządzenia.

Od 1 września 2020 r. Rozporządzenie MEiN z dnia 23 grudnia 2019 r., Dz. U. z dnia 17 stycznia 2020 r. poz. 82 poszerza ofertę edukacyjną szkół prowadzących kształcenie zawodowe o 4 nowe zawody w tym zawód „**Technik spawalnictwa**” o symbolu cyfrowym 311516 w Branży Mechanicznej (MEC).

Oraz Rozporządzenie MEiN z dnia 19 sierpnia 2020 r., Dz. U. z dnia 26 sierpnia 2020 r. poz. 1459 wprowadzające zmiany w sekcji branża transportu drogowego (TDR) w zawodach **Kierowca mechanik** oraz **Technik transportu drogowego**.

◇ **W roku 2021** Rozporządzenie MEiN z dnia 27 stycznia 2021 r., Dz.U. z dnia 01 lutego 2021, poz. 211 wprowadza w branży elektroniczno – mechatronicznej (ELM) po pozycji dotyczącej zawodu „Technik mechatronik” o symbolu cyfrowym 311410 dodaje się pozycję dotyczącą zawodu „Technik robotyk” o symbolu cyfrowym 311413. **Technik robotyk** wchodzi do szkół od września 2021 r. W skład owej kwalifikacji wchodzi kwalifikacje dwie cząstkowe: ELM.07. Montaż, uruchamianie i obsługa systemów robotyki oraz ELM.08. Eksploatacja i programowanie systemów robotyki.

◇ **W roku 2022** Rozporządzenie MEiN z dnia 28 stycznia 2022 r., Dz.U. z dnia 26 stycznia 2022 r. poz. 204 zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego wprowadza do systemu 6 nowych zawodów ale dla branży budowlanej oraz transportu wodnego.

◇ **W roku 2023** Rozporządzenie MEiN z dnia 18 stycznia 2023 r., Dz. U. z dnia 26 stycznia 2023, poz. 183 wprowadza między innymi do systemu oświaty aż 9 nowych zawodów, ale bez zawodów dla sektora motoryzacji.

Zawody szkolnictwa branżowego określone w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego są zawodami jednokwalifikacyjnymi lub dwukwalifikacyjnymi. Zawody jednokwalifikacyjne są przede wszystkim zawodami nauczonymi w branżowej szkole I stopnia. Wśród zawodów nauczanych w technikum dominują zawody dwukwalifikacyjne. W zawodach nauczanych w technikum pierwszą kwalifikacją jest w wielu przypadkach kwalifikacja wyodrębniona w zawodzie nauczonym w branżowej szkole I stopnia, stanowiąca merytoryczną

i programową podbudowę do uzyskiwania kolejnych – wyższych – kwalifikacji w innym zawodzie w ramach tej samej branży.

Kształcenie w zakresie wszystkich wyżej wymienionych zawodów może być prowadzone również na kwalifikacyjnych kursach zawodowych lub kursach umiejętności zawodowych.

Oczekiwane efekty wprowadzonych zmian rozporządzenia to przede wszystkim wysoka jakość kształcenia zawodowego oraz lepsze dostosowanie oferty szkół prowadzących kształcenie zawodowe do potrzeb rynku pracy.

Nowości jakie pojawiają się w systemie szkolnictwa branżowego i technicznego to kwalifikacje, które opracowane zostały we współpracy ze szkołami ponadpodstawowymi i dotyczą najczęściej rozszerzenia programów kształcenia o elementy, których potrzebuje branża motoryzacyjna w danym rejonie kraju.

Takich przykładów współpracy bazującej na wspólnym tworzeniu klas patronackich, rozszerzaniu programów kształcenia o elementy, które są kluczowe dla funkcjonowania dużych firm produkcyjnych z sektora motoryzacji jest wiele. Współpraca w tych obszarach skutkuje lepszym przygotowaniem ucznia do pracy, nawiązania współpracy z najlepszymi uczniami i zatrudnienie w firmach oraz wskazuje, jak wiele jest możliwości patrząc na zmiany zachodzące w firmach, technologiach i procesach.

Przykładami nowości w systemie kształcenia na potrzeby sektora motoryzacyjnego mogą być zawody tworzone we współpracy z pracodawcami i wielkimi koncernami samochodowymi, takie jak:

- Automatyk (z elementami mechatroniki)
- Mechatronik (z elementami odlewnictwa)

Dużo więcej kwalifikacji pojawia się na wyższych szczeblach edukacji formalnej, a mianowicie powstają nowe kierunki studiów I i II stopnia oraz kierunki studiów podyplomowych dla sektora motoryzacji. Przykładami takich studiów są:

- **Inżynieria Pojazdów Elektrycznych i Hybrydowych** (studia I i II stopnia) – nowy kierunek powstał w Wydziale Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej na podstawie porozumienia z Polskim Stowarzyszeniem Paliw Alternatywnych (PSPA). Wystartowały również studia podyplomowe Nowa mobilność.
- **Nowoczesne materiały w motoryzacji** na Politechnice Warszawskiej.
- **Tworzywa i technologie motoryzacyjne** to studia inżynierskie lub magisterskie, których program kształcenia zazwyczaj trwa 3,5 roku (studia I stopnia) lub 1,5 roku (studia II stopnia) i kończy się uzyskaniem dyplomu (inżyniera lub magistra inżyniera) Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie.

- Uczelnia Techniczno – Handlowa im. H. Chodakowskiej w Warszawie prowadzi kilka ciekawych kierunków studiów inżynierskich, magisterskich i podyplomowych, np.: **Elektromobilność i systemy elektroenergetyczne w transporcie, Budowa i tuning samochodów, Budowa i eksploatacja samochodów, Menedżer jakości, Systemy EDR w rzeczoznawstwie samochodowym.**
- **Diagnostyka i mechatronika samochodów, Robotyzacja procesów wytwórczych oraz Inżynieria pojazdów** - Politechnika Lubelska będzie kształcić na potrzeby i we współpracy z branżą motoryzacyjną.
- Szkoła Logistyki i Transportu we Wrocławiu kształci na studiach podyplomowych w zakresie **Zarządzania łańcuchami dostaw w przemyśle motoryzacyjnym.**
- **Mechanika i budowa maszyn oraz mechanika i projektowanie maszyn, mechanika pojazdów i maszyn roboczych** to bardzo popularne kierunki na Politechnice Warszawskiej. Uczelnia oferuje również **Automatykę i robotykę, Automatykę, robotykę i informatykę przemysłową oraz Automatyzację i robotyzację procesów produkcyjnych.**
- **Zarządzanie projektami w branży motoryzacyjnej** na Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach.

Nowe kierunki studiów wyższych lub nowości w zawodach szkolnictwa branżowego pojawiają się na rynku edukacji i pracy tylko dzięki zaangażowaniu pracodawców i przedstawicieli systemu edukacji formalnej w tworzenie takich kwalifikacji, aby wpasowały się w aktualne zapotrzebowanie sektora motoryzacji. We wszystkich tych przypadkach bazuje się na współpracy konkretnych pracodawców i kadry zarządzającej szkolnictwem ponadpodstawowym i uczelniami wyższymi. Podpisywane porozumienia, partnerstwa i współpracy, przyczyniają się do poszerzenia gamy oferowanych kierunków i umożliwiają zdobycie potrzebnej i poszukiwanej wiedzy na rynku pracy.

Od pięciu lat Ministerstwo Edukacji i Nauki corocznie ogłasza prognozę zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy. Pierwszy z takich dokumentów został opublikowany w 2019 r.

Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego ma na celu wspomaganie celowego i adekwatnego kształcenia zawodowego, a tym samym przyczynianie się do przeciwdziałania bezrobociu wśród absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe w Polsce. Celem prognozy jest dostarczenie przesłanek do kształtowania oferty szkolnictwa branżowego adekwatnie do potrzeb krajowego i wojewódzkiego rynku pracy.

W 2023 r. prognoza krajowa zawiera alfabetyczny wykaz 33 zawodów, dla których, ze względu na znaczenie dla rozwoju państwa, jest prognozowane szczególne zapotrzebowanie na rynku pracy, a w przypadku motoryzacji są to:

automatyk, elektromechanik, elektryk, kierowca mechanik, mechanik-monter maszyn i urządzeń, mechatronik, operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych, operator obrabiarek skrawających, technik automatyk, technik elektryk, technik energetyk, technik mechanik, technik mechatronik, technik robotyk, technik spawalnictwa.

Coroczna prognoza pokazuje zapotrzebowanie na dane kwalifikacje w skali całego kraju, ale również są to tabele pokazujące kwalifikacje z podziałem na poszczególne województwa.

W części wojewódzkiej prognoza określa alfabetyczny wykaz zawodów o istotnym lub umiarkowanym zapotrzebowaniu na wojewódzkim rynku pracy i zawarta jest w załączniku do obwieszczenia. Dziennik Ustaw ukazuje się każdego roku w pierwszym kwartale i ma zastosowanie do kolejnego roku szkolnego.

Dzięki prognozowaniu, szkoły i organy prowadzące, które wprowadzają zawody wymienione w rozporządzeniu mogą w 2024 r. otrzymać zwiększoną subwencję oświatową dla szkół kształcących w zawodach, na które prognozowane jest szczególne zapotrzebowanie na krajowym rynku pracy wskazanym w prognozie z 2023 r. Dzięki temu do szkół kształcących w zawodach z „listy krajowej” trafi więcej pieniędzy, czyli zwiększona subwencja na ucznia o ok. 1250 zł.

Drugą ważną rzeczą jest, że dzięki prognozie szkoły i organy prowadzące mogą zaplanować zawody, które będą uruchamiane w nowym roku szkolnym 2023/2024, a tym samym zapewnić więcej pieniędzy dla pracodawców na kształcenie młodocianych pracowników w zawodach z „listy krajowej” (wzrost o 2000 zł).

Prognozy publikowane są w Dzienniku Urzędowym, Monitorze Polskim w formie obwieszczenia. Aktualne dane można znaleźć w Obwieszczeniu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 01 lutego 2023 r. poz. 145 w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy.

5. Zapotrzebowanie na nowe kwalifikacje rynkowe. Wnioski złożone w ZRK

Zapotrzebowanie na kwalifikacje rynkowe wynika z trendów i potrzeb sektora motoryzacji i elektromobilności. To suma potrzeb rynku pracy, gospodarki i zapotrzebowania na wykwalifikowaną kadrę pracowniczą każdego szczebla.

Kwalifikacje rynkowe złożone w ZRK

W obszarze związanym z motoryzacją i elektromobilnością są przygotowywane kolejne opisy kwalifikacji. Część z tych kwalifikacji rynkowych została już zgłoszona do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Złożone wnioski oraz informacje na jakim etapie włączenia są poszczególne kwalifikacje, można znaleźć na stronie:

<https://kwalifikacje.gov.pl/ogloszenia/wnioski>

W toku rozpatrywania wniosku o włączenie kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji, minister właściwy ogłasza konsultacje środowiskowe. Jest to okazja dla zainteresowanych podmiotów, aby zapoznać się z treścią złożonego wniosku i zgłosić ewentualne uwagi do opisu kwalifikacji. Komunikaty o trwających konsultacjach publikowane są na stronie:

<https://kwalifikacje.gov.pl/ogloszenia/konsultacje-wnioskow>

Zgodnie z art. 19 ust. 1 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, minister właściwy zaprasza zainteresowane środowiska do udziału w konsultacjach dotyczących włączenia kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji, które można znaleźć na w/w stronie internetowej.

Kwalifikacje rynkowe zgłoszone do ZSK są w trakcie procesu włączenia ich do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Są na różnych etapach włączenia, np. po konsultacjach zainteresowanych środowisk branżowych lub na wcześniejszych etapach, czyli analizy wniosku o włączenie do ZSK.

Treść wniosku o włączenie kwalifikacji wymienionych w tabeli 3, można znaleźć na stronie dot. konsultacji wniosków.

Tabela 3. Kwalifikacje rynkowe zgłoszone do ZSK

Nazwa kwalifikacji rynkowej zgłoszonej do ZSK	Instytucja składająca wniosek o włączenie kwalifikacji do ZSK
Diagnozowanie samochodów elektrycznych	Instytut Transportu Samochodowego
Diagnozowanie samochodów za pośrednictwem układu OBD	Instytut Transportu Samochodowego
Doradzanie w zakresie zakupu pojazdów elektrycznych	Stowarzyszenie Polska Izba Rozwoju Elektromobilności
Kontrolowanie jakości specjalnych płynów samochodowych w warunkach eksploatacyjnych	Instytut Transportu Samochodowego
Kupowanie usług badawczych dla branży motoryzacyjnej	Instytut Transportu Samochodowego
Obsługiwanie samochodu autonomicznego	Instytut Transportu Samochodowego
Organizowanie pomocy w zakresie mobilności w oparciu o zidentyfikowane potrzeby osób z niepełnosprawnościami	Instytut Transportu Samochodowego
Planowanie produkcji tablic rejestracyjnych	Instytut Transportu Samochodowego
Pomoc w obsłudze maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych - pomocnik ustawiacza w procesie wtryskiwania	Bydgoski Klaster Przemysłowy Dolina Narzędziowa
Rozliczanie i dokumentowanie czasu pracy kierowcy	Instytut Transportu Samochodowego
Serwisowanie kół samochodowych	Instytut Transportu Samochodowego
Szacowanie kosztów jednostkowych przewozów ładunków transportem samochodowym	Instytut Transportu Samochodowego

Innowacyjność Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji polega przede wszystkim na tym, że możemy formalnie potwierdzić swoje umiejętności, doświadczenie zawodowe czy samodzielne uzupełnianie wiedzy z danego zakresu poprzez proces walidacji i certyfikacji

w ramach ZSK i zdobyć dzięki temu potrzebną nam kwalifikację rynkową rozpoznawalną na polskim i europejskim rynku pracy.

Wszystkie kwalifikacje rynkowe i Zintegrowany System Kwalifikacji wpisują się w koncepcję uczenia się przez całe życie i odpowiadają na potrzeby rynku pracy. Są również pewnego rodzaju wyznacznikiem, wskazując trendy i zapotrzebowanie na kwalifikacje w sektorach w tym automotive. Pełna lista kwalifikacji włączonych i funkcjonujących w ramach ZSK jest dostępna w publicznej bazie danych – Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji.

Zapraszamy do współtworzenia ZSK, opisywania i certyfikowania kwalifikacji rynkowych dla sektora motoryzacji!



Opracowanie merytoryczne: **Iwona Caputa** –
Główny specjalista ds. badań i analiz, regionalny
lider ds. ZSK. Trener, marketingowiec, strateg
i doradca biznesowy i brandingowy.



Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A.
Ul. Wojewódzka 42, 40-026 Katowice
tel.: +48 32 251 07 36
e-mail: ksse@ksse.com.pl • www.ksse.com.pl

