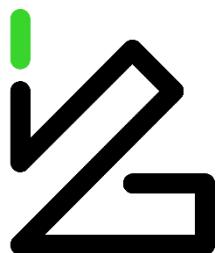


Zespół Trójstronny ds. Budownictwa i Gospodarki Komunalnej

Ministerstwo Rozwoju i Technologii, Warszawa 2 marca 2022 r.

Potrzeby Budownictwa w zakresie nowych kwalifikacji i specjalności



Łukasiewicz
Instytut
Technologii
Eksploatacji

dr inż. Krzysztof Symela

Centrum Badań Edukacji Zawodowej i Zarządzania Innowacjami



Potrzeby rynku budowlanego w zakresie zapotrzebowania na pracowników

- ✓ Budownictwo to jeden z największych sektorów polskiej gospodarki, generujący od 6 do 8% PKB i dający pracę ok. 6% zatrudnionych.
- ✓ Usługi budowlane wykonuje ponad 400 tysięcy podmiotów, z czego 96% to mikrofirmy zatrudniające do 9 pracowników. To rozdrobnienie, wrażliwość na wahania koniunkturalne i stale utrzymujące się zapotrzebowanie na wykwalifikowanych pracowników o wysokich kompetencjach, stanowi najpoważniejsze wyzwanie dla rozwoju kwalifikacji, edukacji i szkoleń.
- ✓ Wycinkowe badania i monitoring sektora prowadzony w ramach działań Sektorowej Rady ds. Kompetencji w Budownictwie wskazują na niedoskonałości systemu kształcenia formalnego, w tym szczególnie na niedostosowanie oferty szkolnictwa branżowego do potrzeb sektora (brak lub niewystarczające kształcenie w zakresie kwalifikacji najbardziej potrzebnych w budownictwie, szczególnie na poziomie 3 i 4 Polskiej Ramy Kwalifikacji) oraz mało atrakcyjny, szczególnie dla pracowników sektora budowlanego, system potwierdzania kwalifikacji oparty na OKE oraz Izbach Rzemieślniczych.



Elementy diagnozy sektora budowlanego w Polsce

- ✓ Pracodawcy wskazują na niewystarczające przygotowanie praktyczne absolwentów szkół i na zbyt wolne dostosowanie programów kształcenia do **zmieniających się potrzeb sektora, nowych technik i technologii pojawiających się w szczególności w procesach: budowlano-montażowych, utrzymania w sprawności technicznej obiektu budowlanego oraz rozbiórki obiektu budowlanego i ponownego wykorzystania materiałów budowlanych w gospodarce o obiegu zamkniętym, która generuje nowy obszar potrzebnych kwalifikacji /zawodów/specjalności – zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej w 2023 r. ma być odzyskiwanych w UE 70% materiałów rozbiórkowych.**
- ✓ Luki kompetencyjnej nie wypełniają także działania sektora kształcenia pozaformalnego. Sektor ten zaczyna korzystać z możliwości stworzonych przez ZSK (rozwój kwalifikacji rynkowych oraz standaryzacja kryteriów oceny jakości), ale proces ten znajduje się wciąż we wstępnej fazie wdrożenia.
- ✓ Walidacja i certyfikacja wiedzy, umiejętności i kompetencji nabywanych w procesie pracy także stanowi wyzwanie (ale też szansę) dla firm budowlanych.



Sub-sektor renowacji (remontów)

- ✓ Udział zasobów budowlanych w całkowitym zużyciu energii w UE wynosi 40%;
- ✓ 85% budynków ma ponad 20 lat,
- ✓ ok. 90% istniejących obecnie budynków będzie nadal stać w 2050 r.).

Znaczenie procesów renowacji w podnoszeniu efektywności energetycznej zasobów budowlanych UE zawarte są strategii ***Fala renowacji dla Europy – ekologizacja budynków, tworzenie miejsc pracy, poprawa jakości życia.***

Polska Fala Renowacji

DSR jest dokumentem kompleksowym, który wytycza drogę poprawy efektywności energetycznej sektora budowlanego oraz proponuje ścieżkę realizacji głębokiej renowacji zasobów budowlanych w Polsce. Cele wyznaczone są na lata 2030, 2040 i 2050.

Długoterminowa Strategia Renowacji ([projekt DSR, luty 2021](#))



CEL OPRACOWANIA REKOMENDACJI ws. kwalifikacji szczególnie potrzebnych w budownictwie

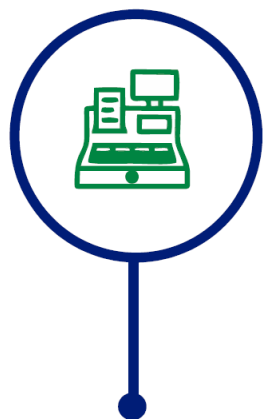
- Zwrócenie uwagi na globalne trendy rozwojowe rynku budowlanego i tzw. Krajowe Inteligentne Specjalizacje – **KIS 5. Inteligentne i energooszczędne budownictwo**, jako wyznaczniki nowych kwalifikacji rynkowych.
- Praktyczne wsparcie rozwoju Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK/ZRK) o propozycje rekomendowanych, nowych kwalifikacji rynkowych szczególnie potrzebnych dla efektywnego funkcjonowania usług w sektorze budownictwo, które mają potencjał wdrożeniowy dzisiaj i w najbliższej przyszłości.
- Sygnalizowanie skutków rozprzestrzeniania się epidemii koronawirusa SARS-CoV-2 na funkcjonowanie firm budowlanych (im niższy stopień automatyzacji i możliwości pracy zdalnej, tym trudniej na rynku).



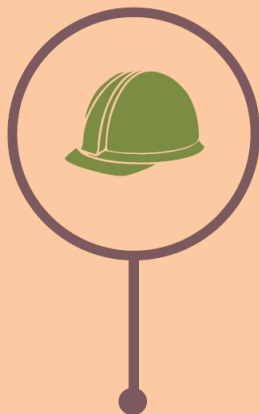
Trendy rozwojowe w budownictwie



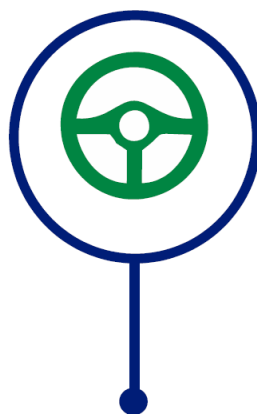
Najczęściej poszukiwani pracownicy wg średnich grup zawodów (I kw. 2021)



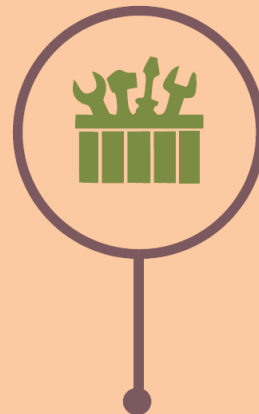
Pracownicy sprzedaży
w sklepach
5,7%



Robotnicy budowlani
robót stanu surowego
i pokrewni
5,3%



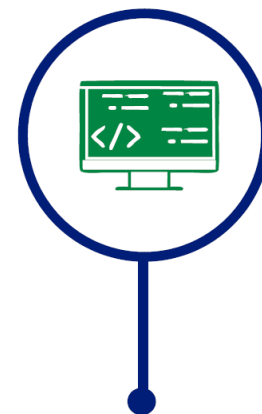
Kierowcy ciężarówek
i autobusów
5,0%



Robotnicy budowlani robót
wykończeniowych
i pokrewni
3,8%



Pracownicy do spraw
ewidencji materiałowej
i transportu
3,3%



Analitycy systemów
komputerowych
i programiści
2,7%

Źródło: Zapotrzebowanie rynku pracy na pracowników 31.08.2021 r. według zawodów w 2021 r., GUS. 31.08.2021

Barometr zawodów 2022

Polska

www.barometrzawodow.pl

DEFICYT

Betoniarze i zbrojarze
Brukarze
Cieśle i stolarze budowlani
Dekarze i blacharze budowlani
Elektrycy, elektromechanicy i elektromonterzy
Fizjoterapeuci i masażyści
Kierowcy autobusów
Kierowcy samochodów ciężarowych i ciągników
siodłowych
Kucharze
Lekarze

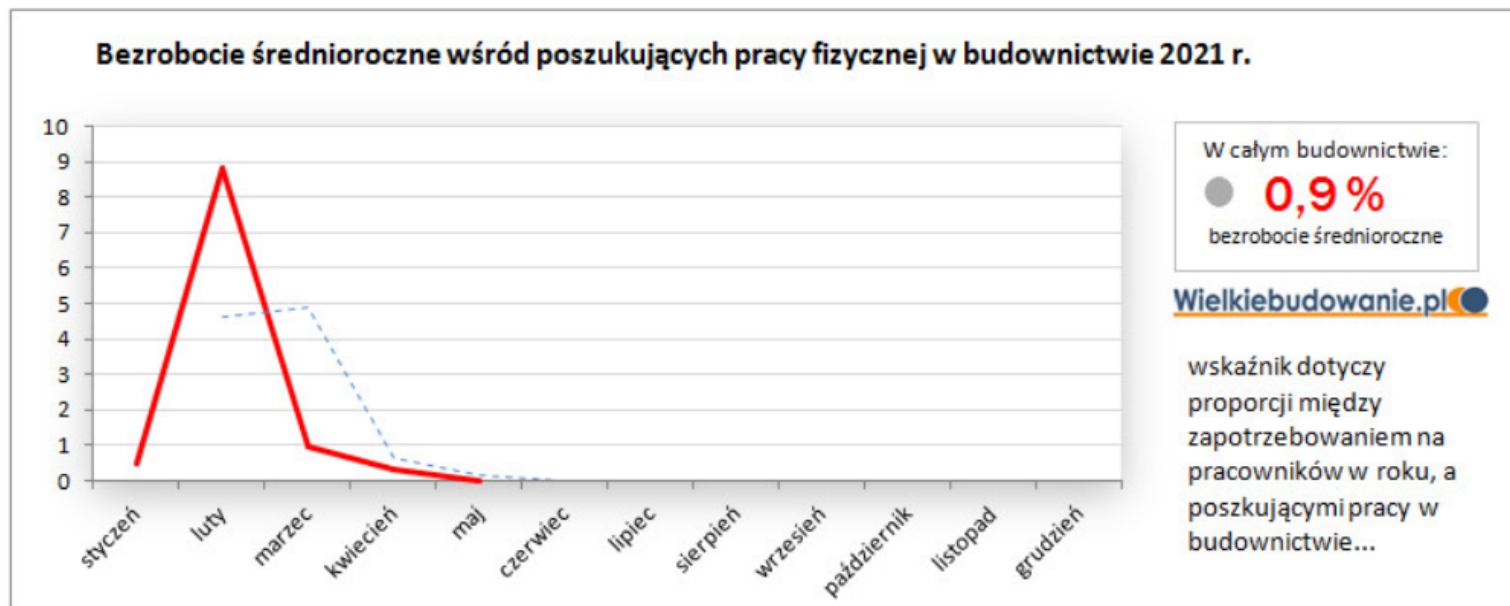
Magazynierzy
Mechanicy pojazdów samochodowych
Monterzy instalacji budowlanych
Murarze i tynkarze
Nauczyciele praktycznej nauki zawodu
Nauczyciele przedmiotów zawodowych
Operatorzy i mechanicy sprzętu do robót ziemnych
Operatorzy obrabiarek skrawających
Opiekunowie osoby starszej lub niepełnosprawnej
Piekarze
Pielęgniarki i położne

Pracownicy ds. rachunkowości i księgowości
Pracownicy robót wykończeniowych w budownictwie
Psycholodzy i psychoterapeuci
Ratownicy medyczni
Robotnicy budowlani
Robotnicy obróbki drewna i stolarze
Samodzielni księgowi
Spawacze
Ślusarze



Zapotrzebowanie na pracowników budownictwa

Zapotrzebowanie firm na pracowników fizycznych w budownictwie							
* Zapotrzebowanie na pracowników fizycznych w sektorach budownictwa (branże)							
92%	100%	100%	93%	93%	89%	88%	94%
	wykończenia wnętrz	murarska zbrojarska	dekarska izolacje	elewacje ocieplenia	tynki wewnętrzne	posadzki	instalacje wod-kan-gaz
 PRACA w budownictwie Wielkiebudowanie.pl maj 2021	90%	89%	91%	92%	89%	91%	
	ogrodnicza	instalacje elektryczne	stolarka budowlana	roboty ziemne	ogrodzenia konstrukcje stalowe	brukarska	



BADNIE OPINII CZŁONKÓW SEKTOROWEJ RADY DS. KOMPETENCJI W BUDOWNICTWIE

- 1) Identyfikacja priorytetowych kwalifikacji rynkowych w sektorze budownictwo w odniesieniu do wybranych zawodów ujętych w Klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy

Etap 1: Wybór zawodów do analizy i wstępna identyfikacja potencjalnych kwalifikacji rynkowych

Etap 2: Badanie popytu na potencjalne kwalifikacje rynkowe i redukcja ich liczby

Etap 3: Określenie terenu badania i opracowanie kwestionariusza ankiety

- 2) Identyfikacja priorytetowych budowlanych kwalifikacji rynkowych nawiązujących do Krajowych Inteligentnych Specjalizacji

Etap 1: Analiza zapisów w sekcji KIS 5. Inteligentne i energooszczędne budownictwo

Etap 2: Wybór 30 kwalifikacji rynkowych, na które w najbliższej perspektywie może być istotne zapotrzebowanie na budowlanym rynku pracy



PROPOZYCJE NOWYCH KWALIFIKACJI RYNKOWYCH

Potencjalne kwalifikacje rynkowe związane z zawodami funkcjonującymi na rynku pracy:

Kod	Nazwa zawodu (wg <u>KZiS²⁴</u>)	Proponowana nazwa kwalifikacji rynkowej
132301	Kierownik budowy	1. Planowanie i wdrażanie działań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i zdrowia na budowie
311201	Kosztorysant budowlany	2. Sporządzanie kosztorysów oraz dokumentacji przetargowej na roboty budowlane
711401	Betoniarz	3. Wykonywanie elementów betonowych lub żelbetonowych służących jako konstrukcje nośne budowli
711404	Zbrojarz	4. Wykonywanie i wbudowywanie zbrojenia oraz prefabrykowanie elementów zbrojenia
711502	Cieśla szalunkowy	5. Montowanie i demontowanie szalunków systemowych
712204	Posadzkarz	6. Wykonywanie posadzek jastrychowych płynnych i suchych
712301	Monter ociepleń budynków	7. Przygotowywanie podłoża i montowanie ocieplenia na budynku
712608	Monter sieci ciepłych	8. Wykonywanie izolacji cieplochronnych sieci ciepłych
712612	Monter sieci wodnych i kanalizacyjnych	9. Wykonywanie robót związanych z konserwacją, naprawą i modernizacją sieci komunalnych oraz instalacji sanitarnych
721302	Blacharz budowlany	10. Montowanie obróbek blacharskich i systemów odwodnienia dachu
721404	Monter konstrukcji stalowych	11. Montowanie konstrukcji metalowych na parkingach wielopoziomowych oraz halach
325515	Technik gospodarki odpadami	12. Gospodarowanie odpadami budowlanymi na placu budowy

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).



PROPOZYCJE NOWYCH KWALIFIKACJI RYNKOWYCH

Potencjalne kwalifikacje rynkowe związane z Krajowymi Inteligentnymi Specjalizacjami

Obszar w ramach KIS 5.	Proponowana nazwa kwalifikacji rynkowej
I. Materiały i technologie	13. Stosowanie innowacyjnych materiałów i technologii rewitalizacji budynków, w tym zabytkowych
	14. Stosowanie innowacyjnych materiałów i technologii termo-modernizacyjnych budynków na istniejących ociepleniach wymagających poprawy izolacyjności
	15. Stosowanie w budownictwie innowacyjnych powłok o podwyższonych parametrach, utrudniających rozwój grzybów, bakterii i alg
	16. Stosowanie innowacyjnych materiałów i technologii chroniących budynki przed przegrzewaniem i/lub ograniczające straty ciepła
II. Systemy energetyczne budynków	17. Zarządzanie budynkiem i zespołem inteligentnych budynków wykorzystujących energię ze zintegrowanych z budynkiem źródeł odnawialnych i lokalnych systemów akumulacji
III. Rozwój maszyn i urządzeń	18. Stosowanie maszyn i urządzenia obniżających energochłonność i pracochłonność procesu budowy oraz zwiększające bezpieczeństwo pracy
	19. Obsługiwanie zintegrowanych z budynkiem urządzeń oraz systemów konwersji, magazynowania i wykorzystania energii odnawialnej i odpadowej
	20. Stosowanie w budownictwie urządzeń i systemów racjonalizacji wykorzystania, pozyskiwania, oczyszczania i uzdatniania wody
	21. Stosowanie bezodpadowych i nisko odpadowych technologii i linii technologicznych zwiększających efektywność w produkcji materiałów, wyrobów budowlanych, realizacji inwestycji budowlanych
V. Zintegrowane projektowanie	22. Wykorzystanie technik symulacji komputerowych, techniki BIM (Building Information Modeling) we wszystkich fazach projektowania budynków i budowli
VI. Weryfikacja energetyczna i środowiskowa	23. Planowanie i organizowanie zrównoważonego budownictwa (energooszczędny projekt architektoniczny, wysoki komfort i funkcjonalność budynku, minimalny wpływ na środowisko)
VII. Przetwarzanie i powtórne użycie materiałów budowlanych	24. Stosowanie technologii ponownego wykorzystania materiałów oraz elementów konstrukcyjnych i izolacyjnych (odzysk, w tym recykling) w budownictwie
	25. Prowadzenie gospodarki odpadami budowlanymi w obiegu zamkniętym
	26. Stosowanie technologii wytwarzania materiałów i wyrobów dla budownictwa z zastosowaniem surowców towarzyszących, produktów ubocznych i odpadów



PROPOZYCJE NOWYCH KWALIFIKACJI RYNKOWYCH

Potencjalne kwalifikacje rynkowe zaproponowane dodatkowo przez respondentów oraz członków Grupy Roboczej ds. Ram Kwalifikacji:

27. Nadzorowanie budowy i eksploatacji rusztowań (zgłoszenie Polskiej Izby Gospodarczej Rusztowań).
28. Montowanie prefabrykowanych elementów budowlanych.
29. Montowanie ścian działowych w technologii gipsowo-kartonowej.
30. Posługiwanie się oprogramowaniami informatycznymi służącymi do oceny charakterystyki energetycznej budynków oraz sporządzanie świadectw charakterystyki energetycznej budynków;
31. Przeprowadzanie kontroli systemu ogrzewania i systemu klimatyzacji;
32. Wykonywanie i opracowywanie audytu energetycznego budynku służącego do realizacji przedsięwzięcia termomodernizacyjnego i/lub remontowego;
33. Wykonywanie analizy termograficznej budynku (komentarz);
34. Wykonywanie dokumentacji projektowej związanej z pracami termomodernizacyjnymi;
35. Wykonywanie dociepleń przegród budowlanych lub płyt balkonowych lub fundamentów;
36. Montowanie powierzchni przezroczystych nieotwieralnych;
37. Montowanie wewnętrznych instalacji ogrzewania lub instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej;
38. Montowanie kotła gazowego kondensacyjnego;
39. Montowanie kotła olejowego kondensacyjnego;
40. Montowanie pompy ciepła;
41. Montowanie kolektora słonecznego;
42. Montowanie systemu wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła z powietrza wywiewanego;
43. Montowanie i eksploatacja instalacji fotowoltaicznej;
44. Przeprowadzanie selekcji i składowania materiałów budowlanych z rozbiórki obiektów budowlanych.



Zapotrzebowanie na pracowników budownictwa generuje potrzebę nowej kwalifikacji rynkowej – Trener/instruktor budownictwa



* przecięcie krzywych oznacza równowagę między zapotrzebowaniem, a podażą pracowników na rynku

Źródło: <https://www.wielkiebudowanie.pl/go.live.php/PL-H716/oferty-pracy/rynek-pracy-w-budownictwie/rynek-pracy-w-budownictwie.html>

Nowa kwalifikacja rynkowa „Trener/instruktor budownictwa

Jako 45 kwalifikacja rynkowa została zaproponowana nowa kwalifikacja dot. trenera kształcenia i szkolenia w branży budowlanej, która w efekcie jako pierwsza została zaprojektowana w standardzie ZSK, w ramach prac prowadzonych przez Sektorowe Radę.

Nazwa kwalifikacji (pełna):

Prowadzenie szkoleń, instruktaży i treningu umiejętności zawodowych w branży budowlanej

Skrócona nazwa kwalifikacji:

Trener/instruktor budownictwa



Budowlane kwalifikacje rynkowe w ZSK/ZRK

L.p.	Nazwa kwalifikacji rynkowej	Poziom PRK	Minister właściwy	Instytucja Certyfikująca	PZZJ
1.	Montowanie drewnianych posadzek i okładzin ściennych	3	Minister Rozwoju, Pracy i Technologii	Europartner Akademicki Klub Integracji Europejskiej	Główny Instytut Górnictwa
2.	Montowanie i serwisowanie przyłączy oraz instalacji wewnątrzbudynkowych w technologii światłowodowej	3	Minister Cyfryzacji	Akademia Światłowodowa sp. z o.o.	Grupa Gumułka Euroedukacja Spółka z o.o.
3.	Montowanie stalowych konstrukcji ścian i dachów	3	Minister Rozwoju, Pracy i Technologii	Europartner Akademicki Klub Integracji Europejskiej	Główny Instytut Górnictwa
4.	Montowanie stolarki budowlanej	3	Minister Rozwoju, Pracy i Technologii	Fundacja VCC	Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ - Instytut Technologii Eksploatacji
5.	Wykonywanie i montowanie więźb dachowych	3	Minister Rozwoju, Pracy i Technologii	Europartner Akademicki Klub Integracji Europejskiej	Główny Instytut Górnictwa
6.	Wykonywanie izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych	3	Minister Rozwoju, Pracy i Technologii	Europartner Akademicki Klub Integracji Europejskiej	Główny Instytut Górnictwa

Szczegółowe informacje: <https://kwalifikacje.gov.pl/>

Pierwsza kwalifikacja rynkowa w ZSK



Budowlane kwalifikacje rynkowe w procesie włączania do ZSK/ZRK

L.p.	Nazwa kwalifikacji rynkowej	Propo- nowany poziom PRK	Minister właściwy	Wnioskodawca	Data rozpoczęcia procedury
1.	Nadzorowanie budowy i eksploatacji rusztowań	5	Minister Rozwoju, Pracy i Technologii	Polska Izba Gospodarcza Rusztowań	10.06.2021 r.
2.	Montowanie efektywnych systemów wentylacyjnych, w tym wentylacji przeciwpożarowej	3	Minister Rozwoju, Pracy i Technologii	Ciecholewski Wentylacje Sp. z o.o.	07.04.2021 r.
3.	Montowanie systemów termoizolacji budynków	3	Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii	Fundacja Klaster Czyste Powietrze	23.04.2019 r.
4.	Monter sieci i instalacji sanitarnych - Dyplom mistrzowski	5	Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju	Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)	21.11.2018 r.
5.	Montowanie i serwisowanie przyłączy oraz instalacji wewnątrzbudynkowych w technologii światłowodowej	3	Ministerstwo Cyfryzacji	Akademia Światłowodowa sp. z o.o.	21.11.2018 r.
6.	Glazurnik - Świadectwo czeladnicze	3	Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa	Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)	24.07.2017 r.
7.	Glazurnik - Dyplom mistrzowski	5	Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa	Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)	24.07.2017 r.



Przykładowe programy nauczania do umiejętności dodatkowych dla zawodów branży budowlanej – Projekty POWER MEiN

- 1) Budowa grilli i wędzarni ogrodowych w zawodzie ZDUN 711203
- 2) Komputerowe wspomaganie projektowania w pracach melioracyjnych w zawodzie TECHNIK INŻYNIERII ŚRODOWISKA I MELIORACJI 311208
- 3) Montowanie i uruchamianie kotłów i armatury kotłowej w zawodzie TECHNIK INŻYNIERII SANITARNEJ 311218
- 4) Konserwacja przewodów kominowych w zawodzie ZDUN 711203
- 5) Naprawa i regulacja urządzeń cieplnych w zawodzie TECHNIK INŻYNIERII SANITARNEJ 3112181
- 6) Montowanie schodów w zawodzie MONTER STOLARKI BUDOWLANEJ 712906
- 7) Projektowanie rowów melioracyjnych w zawodzie TECHNIK INŻYNIERII ŚRODOWISKA I MELIORACJI 311208
- 8) Prowadzenie modernizacji ewidencji gruntów i budynków przy pomocy specjalistycznego oprogramowania w zawodzie TECHNIK GEODETA 311104
- 9) Sporządzanie kosztorysów robót zduńskich z zastosowaniem programów komputerowych w zawodzie ZDUN 711203
- 10) Układanie ciągów komunikacyjnych w parkach i ogrodach w zawodzie OPERATOR MASZYN I URZĄDZEŃ DO ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH 834209
- 11) Wykonywanie elewacji drewnianych w zawodzie MONTER STOLARKI BUDOWLANEJ 712906
- 12) Wykorzystanie specjalistycznych programów do opracowania pomiarów geodezyjnych w zawodzie TECHNIK GEODETA 311104



Przykładowe programy nauczania do umiejętności dodatkowych dla zawodów branży budowlanej – Projekty POWER MEiN

- 13) Zastosowanie niekonwencjonalnych źródeł ciepła w instalacjach sanitarnych w zawodzie TECHNIK INŻYNIERII SANITARNEJ 311218
- 14) Montowanie, demontowanie i przebudowywanie rusztowań w zawodzie TECHNIK BUDOWNICTWA 311204
- 15) Montowanie i demontowanie deskowań systemowych w zawodzie MONTER KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH 711102
- 16) Nowoczesne techniki malowania w zawodzie TECHNIK ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH W BUDOWNICTWIE 311219
- 17) Obsługa i eksploatacja gaśnicowych maszyn drogowych w zawodzie OPERATOR MASZYN I URZĄDZEŃ DO ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH 834209
- 18) Podstawy prowadzenia wyceny nieruchomości w zawodzie TECHNIK BUDOWNICTWA 311204
- 19) Obsługa i eksploatacja zagęszczarek w zawodzie OPERATOR MASZYN I URZĄDZEŃ DO ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH 834209
- 20) Podstawy zarządzania nieruchomościami w zawodzie TECHNIK BUDOWNICTWA 311204
- 21) Sporządzanie kosztorysów prac renowacyjnych z zastosowaniem programów komputerowych w zawodzie TECHNIK RENOWACJI ELEMENTÓW ARCHITEKTURY 311210
- 22) Wykonywanie blaszanych płaszczy ochronnych izolacji przemysłowych w zawodzie DEKARZ 712101
- 23) Wykonywanie i naprawianie podłóg drewnianych na rozwiązaniach systemowych producentów w zawodzie TECHNIK ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH W BUDOWNICTWIE 311219
- 24) Wykonywanie i naprawa stiuków w zawodzie TECHNIK RENOWACJI ELEMENTÓW ARCHITEKTURY 311210
- 25) Wykonywanie elementów konstrukcyjnych izolacji przemysłowych w zawodzie DEKARZ 712101



Przykładowe programy nauczania do umiejętności dodatkowych dla zawodów branży budowlanej – Projekty POWER MEiN

- 26) Wykonywanie powłok malarskich różnymi technikami (wapienna, kazeinowa) w zawodzie TECHNIK RENOWACJI ELEMENTÓW ARCHITEKTURY 311210
- 27) Wykonywanie montażu i demontażu szkła budowlanego w zawodzie TECHNIK BUDOWNICTWA 311204
- 28) Wykonywanie tarasów dachowych w zawodzie DEKARZ 712101
- 29) Wykonywanie tarasów drewnianych w zawodzie MONTER STOLARKI BUDOWLANEJ 712906
- 30) Wykonywanie zabudowy drewnianej w zawodzie TECHNIK ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH W BUDOWNICTWIE 31121
- 31) Wykonywanie zabudowy ze szkła i elementów przeszklonych w zawodzie TECHNIK ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH W BUDOWNICTWIE 311219
- 32) Przygotowanie do obsługi podnośników teleskopowych w zawodzie MONTER KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH 711102
- 33) Wykonywanie robót brukarskich w zawodzie MONTER KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH 711102
- 34) Wykonywanie połączeń spawanych w zawodzie MONTER KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH 711102



Proгноza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim runku pracy

Obwieszczenie Ministra Edukacji i Nauki
z dnia 28 stycznia 2022 r.

Celem „Proгноzy” jest wskazanie, w jakim kierunku powinna rozwijać się oferta szkolnictwa branżowego w odniesieniu do potrzeb krajowego i wojewódzkiego rynku pracy.

Lp.	Nazwa zawodu (alfabetycznie)	Symbol cyfrowy zawodu
1	Automatyk	731107
2	Betoniarz-zbrojarz	711402
3	Cieśla	711501
4	Dekarz	712101
5	Elektromechanik	741201
6	Elektryk	741103
7	Kierowca mechanik	832201
8	Mechanik-monter maszyn i urządzeń	723310
9	Mechatronik	742118
10	Monter konstrukcji budowlanych	711102
11	Monter nawierzchni kolejowej	711603
12	Monter stolarki budowlanej	712906
13	Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	814209
14	Operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych	834209
15	Operator obrabiarek skrawających	722307
16	Ślusarz	722204
17	Technik automatyk	311909
18	Technik automatyk sterowania ruchem kolejowym	311407
19	Technik budowy dróg	311216
20	Technik dekarstwa	311221
21	Technik elektroenergetyk transportu szynowego	311302
22	Technik elektryk	311303
23	Technik energetyk	311307
24	Technik mechanik	311504
25	Technik mechatronik	311410
26	Technik programista	351406
27	Technik robotyk	311413
28	Technik spawalnictwa	311516
29	Technik montażu i automatyki stolarki budowlanej	311222
30	Technik transportu kolejowego	311928

Rynek Krajowy



Możliwości praktycznego wykorzystania kwalifikacji rynkowych i programów dodatkowych umiejętności zawodowych

FIRMA

- ✓ Odpowiedź na realne potrzeby rynku budowlanego.
- ✓ Czytelny, zrozumiały dla pracodawcy standard opisu kwalifikacji rynkowej.
- ✓ Możliwość elastycznego reagowania na potrzeby szkoleniowe firm budowlanych.
- ✓ Firma jako miejsce szkolenia.

PRACOWNIK

- ✓ Atrakcyjna „nakładka” na posiadane kompetencje zawodowe (budowlane).
- ✓ Zróżnicowane ścieżki dojścia do kwalifikacji.
- ✓ Szerokie możliwości zatrudnienia w firmach budowlanych i firmach szkoleniowych
- ✓ Większa wiarygodność w oczach pracodawcy.

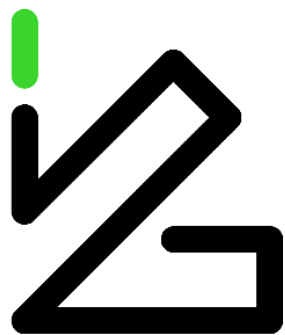
Rozwój dualnych form kształcenia i szkolenia zawodowego w zawodach budowlanych z udziałem trenerów będących również specjalistami z określonej dziedziny budownictwa



- 1) Podjęcie wyzwania związanego z opisaniem i wprowadzeniem do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji proponowanych 44 + 1 (Trener/Instruktor budownictwa) przyszłościowych kwalifikacji rynkowych potrzebnych dla sektora budownictwo;
- 2) Ustawiczna analiza trendów rozwoju budownictwa, innowacji technologicznych, inteligentnych specjalizacji (krajowa i regionalne), tworzenie wspólnych zasobów wiedzy o sektorze budownictwa oraz otwartych zasobów edukacyjnych
- 3) Podjęcie inicjatyw mających na celu wzmocnienie umiejętności pracowników z zakresu zapewniania efektywności energetycznej budynków; Rozwijanie umiejętności cyfrowych wśród pracowników sektora budowlanego, zwłaszcza w zakresie technologii BIM;
- 4) Łączenie umiejętności technicznych i umiejętności miękkich, w tym umiejętności zarządzania, planowania, komunikacji, rozwiązywania problemów, a także umiejętności wynikające z transformacji cyfrowej i zrównoważonego budownictwa;
- 5) Podjęcie inicjatyw mających poprawić wizerunek sektora budowlanego i przyciągnięcie do pracy osób młodych, kobiet, osób z niepełnosprawnościami, pracowników z branż restrukturyzowanych
- 6) Zachęcanie do prowadzenia staży i praktyk budowlanych oraz poprawy dostępności i jakości szkolenia i kształcenia zawodowego na potrzeby sektora, wzmocnienie roli doradztwa zawodowego i doradztwa kariery.
- 7) Korzystanie z zasobów projektu INFODORADCA+ <http://psz.praca.gov.pl/infodoradca> (1000 opisów informacji o zawodach, w tym ok. 100 zawodów z branży budowlanej);
- 8) Dążenie do tego, aby pracownicy sektora budowlanego posiadali wiedzę wykraczającą poza zakres wąskiej specjalizacji, co ułatwi holistyczne spojrzenie na inwestycję budowlaną i współpracę międzybranżową;
- 9) Inwestowanie w rozwój kadr nauczycielskiej/instruktorskiej, a zwłaszcza trenerów umiejętności związanych z efektywnością energetyczną, kompetencjami cyfrowymi na użytek budownictwa;
- 10) Wykorzystania Sektorowej Ramy Kwalifikacji w Sektorze Budownictwo do wzmocnienia procesu uznawania kompetencji budowlanych w miejscu pracy i aktualizacji oferty edukacji formalnej i pozaformalnej.



Dziękuję za uwagę



Łukasiewicz

Instytut
Technologii
Eksploatacji

dr inż. Krzysztof Symela

Dyrektor Centrum Badań Edukacji Zawodowej i Zarządzania Innowacjami

krzysztof.symela@itee.lukasiewicz.gov.pl