

Obudowa Multimedialna
Doradztwa Zawodowego

Z A W Ó D

OPERATOR MASZYN I URZĄDZEŃ DO ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH

(741103)

Informacja zawodoznawcza do pracy z uczniami klas VII – VIII szkoły podstawowej



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Material został przygotowany w ramach projektu „Opracowanie wysokiej jakości multimedialnych informacji zawodoznawczych dla 141 zawodów szkolnictwa zawodowego” (nr POWR.02.14.00-00-1004/20) współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój w odpowiedzi na konkurs „Przygotowanie i udostępnienie multimedialnych zasobów wspierających proces doradztwa edukacyjno-zawodowego (nr POWR.02.14.00-IP.02-00-001/20)”.

Informacja zawodoznawcza przeznaczona jest do pracy z uczniami klas VII–VIII szkoły podstawowej, w tym dla doradców zawodowych lub innych nauczycieli realizujących zadania z zakresu doradztwa zawodowego.

Informacja jest elementem zasobów multimedialnych wspierających proces doradztwa zawodowego.

SPIS TREŚCI

SŁOWNIK	6
CZĘŚĆ I – OGÓLNE INFORMACJE O SYSTEMIE KSZTAŁCENIA W POLSCE	10
1. STRUKTURA UCZENIA W POLSCE	11
2. UZYSKIWANIE KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH	12
NABYWANIE I POTWIERDZANIE KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH	13
DODATKOWE UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWE I INNE W ZAKRESIE ZAWODÓW	14
CZĘŚĆ II – INFORMACJE ZAWODOZNAWCZE	15
1. DANE ZAWODOZNAWCZE	15
SYNTEZA ZAWODU – OPERATOR MASZYN I URZĄDZEŃ DO ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH	15
GŁÓWNE ZADANIA ZAWODOWE	15
KWALIFIKACJE WYODRĘBNIONE W ZAWODZIE	16
WARUNKI PRACY	16
PREFEROWANE W ZAWODZIE PREDYSPOZYCJE	17
PRZECIWWSKAZANIA DO ROZPOCZĘCIA PRACY I KSZTAŁCENIA W DANYM ZAWODZIE LUB SZKOLE	18
PLUSY I MINUSY ZAWODU	19
TYPOWE DLA ZAWODU MIEJSCA PRACY	19
TYPOWE DLA ZAWODU STANOWISKA PRACY	21
WYPOSAŻENIE STANOWISKA PRACY OPERATORA MASZYN I URZĄDZEŃ DO ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH – PRZYKŁADOWE PRZYRZĄDY POMIAROWE, NARZĘDZIA I URZĄDZENIA WYKORZYSTYWANE W PRACY	23
OCHRONNA ODZIEŻ ROBOCZA	24
2. MOŻLIWOŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE	24
MOŻLIWOŚĆ KONTYNUACJI NAUKI LUB UZUPEŁNIANIA KWALIFIKACJI – OPERATOR MASZYN I URZĄDZEŃ DO ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH	25
3. SYTUACJA ZAWODU NA RYNKU PRACY	28
ZAPOTRZEBOWANIE	28
PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA PRACOWNIKÓW W ZAWODACH SZKOLNICTWA BRANŻOWEGO NA KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM RYNKU PRACY	28
ZAROBKI	33
GDZIE SZUKAĆ INFORMACJI NA TEMAT ZATRUDNIENIA	34

4. STATYSTYKI ORAZ INFORMACJE DOTYCZĄCE SZKÓŁ	35
SZKOŁY PROWADZĄCE KSZTAŁCENIE W ZAWODZIE	35
WYNIKI EGZAMINÓW ZAWODOWYCH	37
CZĘŚĆ III – MATERIAŁY POMOCNICZE	39
NARZĘDZIA I MATERIAŁY WZBOGACAJĄCE WARSZTAT PRACY DORADCÓW ZAWODOWYCH –	
PRZYDATNE LINKI	39
NARZĘDZIA I MATERIAŁY ROZSZERZAJĄCE INFORMACJĘ ZAWODOZNAWCZĄ	40
PRASA BRANŻOWA	40
IMPREZY BRANŻOWE	40



SŁOWNIK

Zawód – stanowi źródło dochodów i oznacza zestaw zadań (czynności) wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wymagających kompetencji nabytych w toku uczenia się lub praktyki. W zawodach szkolnictwa branżowego zostały wyodrębnione kwalifikacje. Zawody mogą być jednokwalifikacyjne lub dwukwalifikacyjne.

Zadania zawodowe – to logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu. Układ czynności zawodowych powiązany jednym celem działania kończącym się określonym wytworem, usługą lub istotną decyzją. Jest to podstawowa jednostka aktywności zawodowej w ramach danego zawodu, stanowiąca logiczny zbiór czynności zawodowych o określonym celu i okresie realizacji, umożliwiający sporządzenie opisu zawodu.

Szkoła ponadpodstawowa – to czteroletnie liceum ogólnokształcące, pięcioletnie technikum oraz trzyletnia branżowa szkoła I stopnia – typy szkół, do których uczęszcza się po zakończeniu edukacji na poziomie podstawowym. Szkoły ponadpodstawowe to również: trzyletnia szkoła specjalna przysposabiająca do pracy, dwuletnia branżowa szkoła II stopnia oraz szkoła policealna dla osób posiadających wykształcenie średnie lub wykształcenie średnie branżowe o okresie nauczania nie dłuższym niż 2,5 roku.

Liceum ogólnokształcące – typ ponadpodstawowej szkoły czteroletniej, której ukończenie daje wykształcenie średnie i umożliwia uzyskanie świadectwa dojrzałości po zdaniu egzaminu maturalnego oraz dalsze kształcenie na studiach wyższych lub w szkołach policealnych.

Technikum – typ ponadpodstawowej szkoły pięcioletniej kształcącej w zawodzie, której ukończenie umożliwia uzyskanie świadectwa dojrzałości po zdaniu egzaminu maturalnego oraz uzyskanie dyplomu zawodowego po zdaniu egzaminów zawodowych w danym zawodzie oraz dalsze kształcenie na studiach wyższych lub w szkołach policealnych.

Branżowa szkoła I stopnia – typ ponadpodstawowej szkoły trzyletniej kształcącej w zawodzie, której ukończenie daje wykształcenie zasadnicze branżowe i umożliwia uzyskanie dyplomu zawodowego po zdaniu egzaminu zawodowego w danym zawodzie, a także dalsze kształcenie w branżowej szkole II stopnia kształcącej w zawodzie, w którym wyodrębniono kwalifikację wspólną dla zawodu nauczanego w branżowej szkole I i II stopnia lub w liceum ogólnokształcącym dla dorosłych począwszy od klasy II.

Branżowa szkoła II stopnia – typ ponadpodstawowej szkoły dwuletniej, do której można uczęszczać po ukończeniu branżowej szkoły I stopnia. Ukończenie branżowej szkoły II stopnia daje wykształcenie średnie branżowe i umożliwia uzyskanie dyplomu zawodowego w zawodzie nauczonym na poziomie technika, w którym wyodrębniono kwalifikację wspólną dla zawodu nauczanego w branżowej szkole I i II stopnia po zdaniu egzaminu zawodowego w danym zawodzie oraz uzyskanie świadectwa dojrzałości po zdaniu egzaminu maturalnego. W technikum, w zawodzie dwukwalifikacyjnym, w większości przypadków pierwsza kwalifikacja jest kwalifikacją zawodową nauczaną w branżowej szkole I stopnia, natomiast druga kwalifikacja z technikum jest kwalifikacją zawodową nauczaną w branżowej szkole II stopnia. Po ukończeniu branżowej szkoły II stopnia i po zdaniu egzaminu maturalnego, możliwa jest dalsza edukacja na studiach wyższych lub w szkołach policealnych.

Szkoły prowadzące kształcenie zawodowe – szkoły kształcące w zawodach szkolnictwa branżowego to: pięcioletnie technikum, trzyletnia branżowa szkoła I stopnia, dwuletnia branżowa szkoła II stopnia oraz szkoła policealna kształcąca w zależności od zawodu od 1 roku do 2,5 lat.

Egzamin maturalny – egzamin przeprowadzany dla absolwentów liceum ogólnokształcącego i technikum posiadających wykształcenie średnie lub dla absolwentów branżowej szkoły II stopnia posiadających wykształcenie średnie branżowe, umożliwiający uzyskanie świadectwa dojrzałości, które wraz z zaświadczeniem o wynikach egzaminu jest podstawowym kryterium przyjęcia absolwenta na studia pierwszego stopnia lub jednolite studia magisterskie.

Egzamin zawodowy – egzamin umożliwiający uzyskanie certyfikatu kwalifikacji zawodowej w zakresie jednej kwalifikacji, a w przypadku uzyskania certyfikatów kwalifikacji zawodowych ze wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie oraz posiadania wykształcenia zasadniczego zawodowego, wykształcenia zasadniczego branżowego, wykształcenia średniego branżowego lub wykształcenia średniego – również dyplomu zawodowego.

Praktyczna nauka zawodu – rodzaj obowiązkowych zajęć edukacyjnych organizowanych przez szkoły prowadzące kształcenie zawodowe w formie zajęć praktycznych oraz w formie praktyk zawodowych, a w przypadku uczniów będących młodocianymi pracownikami – przez pracodawcę w ramach umowy o pracę w celu przygotowania zawodowego w formie zajęć praktycznych. Zajęcia praktyczne organizuje się dla uczniów i młodocianych w celu opanowania przez nich umiejętności zawodowych niezbędnych do podjęcia pracy w danym

zawodzie, a w przypadku zajęć praktycznych odbywanych u pracodawców – również w celu zastosowania i pogłębienia zdobytej wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy.

Praktyki zawodowe organizuje się dla uczniów w celu zastosowania i pogłębienia zdobytej wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy.

Kwalifikacja – w rozumieniu Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji to określony zestaw efektów uczenia się – zgodnych z ustalonymi standardami – których osiągnięcie zostało formalnie potwierdzone przez upoważnioną instytucję.

Kwalifikacje można podzielić na:

- a) kwalifikacje pełne, które są nadawane wyłącznie w ramach systemu oświaty po ukończeniu określonych etapów kształcenia oraz w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po ukończeniu kształcenia specjalistycznego, studiów pierwszego stopnia, studiów drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich oraz po uzyskaniu stopnia doktora w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2018r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce;
- b) kwalifikacje cząstkowe – wszystkie kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji, które nie są kwalifikacjami pełnymi. Kwalifikacje cząstkowe mogą być tworzone zarówno w systemach oświaty (kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie) i szkolnictwa wyższego (kwalifikacje podyplomowe), jak i poza nimi (kwalifikacje rynkowe i uregulowane).

Kwalifikacja w zawodzie – wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza certyfikat kwalifikacji

zawodowej wydany przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną po zdaniu egzaminu zawodowego w zakresie jednej kwalifikacji. Kwalifikacje w zawodzie wyodrębnione w ramach poszczególnych zawodów są opisane w podstawie programowej kształcenia w zawodach jako zestawy oczekiwanych efektów kształcenia: wiedzy, umiejętności zawodowych oraz kompetencji personalnych i społecznych, pozwalający na samodzielne wykonywanie zadań zawodowych oraz kryteriów weryfikacji efektów kształcenia, czyli opisanych wymagań, które potwierdzają osiągnięcie efektów kształcenia w danej kwalifikacji.

Kwalifikacyjny Kurs Zawodowy (KKZ) – kurs, którego program nauczania uwzględnia podstawę programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie jednej kwalifikacji, którego ukończenie umożliwia przystąpienie do egzaminu zawodowego w zakresie tej kwalifikacji.

Kurs Umiejętności Zawodowych (KUZ) – kurs, którego program nauczania uwzględnia: podstawę programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji albo efekty kształcenia właściwe dla dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego.

Europejska Rama Kwalifikacji (ERK) – to struktura poziomów kwalifikacji stanowiąca układ odniesienia dla krajowych ram kwalifikacji, umożliwiająca pośrednie porównywanie kwalifikacji uzyskiwanych w różnych krajach. Została ona przedstawiona w zaleceniu Parlamentu Europejskiego i Rady.

Polska Rama Kwalifikacji (PRK) – opis ośmiu wyodrębnionych w Polsce poziomów kwalifikacji odpowiadających odpowiednim

poziomom Europejskich Ram Kwalifikacji, o których mowa w załączniku II do zalecenia Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia Europejskich Ram Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie (Dz. Urz. UE C 111 z 06.05.2008, str. 1), sformułowany za pomocą ogólnych charakterystyk efektów uczenia się dla kwalifikacji na poszczególnych poziomach, ujętych w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji – zakres i stopień złożoności wymaganych efektów uczenia się dla kwalifikacji danego poziomu, sformułowanych za pomocą ogólnych charakterystyk efektów uczenia się.

Rzemiosło – zgodnie z ustawą z dnia 22 marca 1989 r. o rzemiośle rzemiosłem jest zawodowe wykonywanie działalności gospodarczej przez:

- a) osobę fizyczną, z wykorzystaniem zawodowych kwalifikacji tej osoby i jej pracy własnej, w imieniu własnym i na rachunek tej osoby – jeżeli jest ona mikroprzedsiębiorcą, małym przedsiębiorcą albo średnim przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców lub
- b) wspólników spółki cywilnej osób fizycznych w zakresie wykonywanej przez nich wspólnie działalności gospodarczej – jeżeli spełniają oni indywidualnie i łącznie warunki określone w pkt 1, lub
- c) spółkę jawną, z wykorzystaniem zawodowych kwalifikacji, o których mowa w art. 3 ust. 1 pkt 2 lub 3 ustawy, wszystkich wspólników i ich pracy własnej – jeżeli jest ona mikroprzedsiębiorcą, małym przedsiębiorcą albo średnim przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców lub

- d) spółkę komandytową osób fizycznych, z wykorzystaniem zawodowych kwalifikacji, o których mowa w art. 3 ust. 1 pkt 2 lub 3 ustawy, wszystkich wspólników i ich pracy własnej – jeżeli jest ona mikroprzedsiębiorcą, małym przedsiębiorcą albo średnim przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców lub
- e) spółkę komandytowo–akcyjną osób fizycznych, z wykorzystaniem zawodowych kwalifikacji, o których mowa w art. 3 ust. 1 pkt 2 lub 3 ustawy, wszystkich wspólników i ich pracy własnej – jeżeli jest ona mikroprzedsiębiorcą, małym przedsiębiorcą albo średnim przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców lub
- f) jednoosobową spółkę kapitałową, powstałą na podstawie art. 551 §5 ustawy z dnia 15 września 2000 r. – Kodeks spółek handlowych w wyniku przekształcenia przedsiębiorcy będącego osobą fizyczną, wykonującego we własnym imieniu działalność gospodarczą, z wykorzystaniem swoich zawodowych kwalifikacji i pracy własnej – jeżeli powstała spółka jest mikroprzedsiębiorcą, małym przedsiębiorcą albo średnim przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców lub
- g) spółkę, o której mowa w pkt 3–5, jeżeli działalność gospodarcza jest wykonywana z wykorzystaniem zawodowych kwalifikacji, o których mowa w art. 3 ust. 1 pkt 2 lub 3 ustawy, przynajmniej jednego wspólnika i jego pracy własnej, pod warunkiem, że pozostałymi wspólnikami są małżonek, wstępni lub zstępni wspólnika lub
- h) wspólników spółki cywilnej osób fizycznych w zakresie wykonywanej przez nich

wspólnie działalności gospodarczej, jeżeli działalność gospodarcza jest wykonywana z wykorzystaniem zawodowych kwalifikacji przynajmniej jednego wspólnika i jego pracy własnej, pod warunkiem, że pozostałymi wspólnikami są małżonek, wstępni lub zstępni wspólnika oraz wszyscy wspólnicy łącznie są mikroprzedsiębiorcą, małym przedsiębiorcą albo średnim przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców.

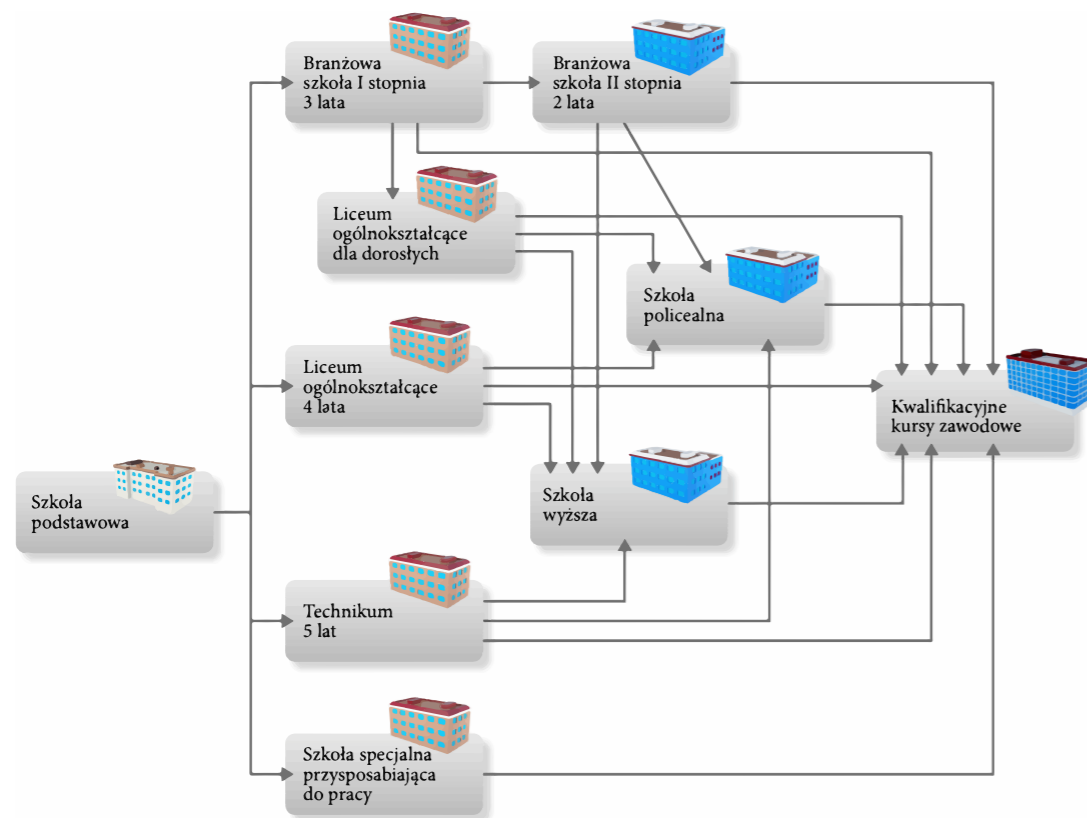
Do rzemiosła nie zalicza się działalności handlowej, usług hotelarskich, działalności transportowej, usług świadczonych w wykonywaniu wolnych zawodów, usług leczniczych oraz działalności wytwórczej i usługowej artystów plastyków i fotografików.

Egzamin czeladniczy – jest formą oceny poziomu opanowania wiadomości i umiejętności z zakresu zawodu odpowiadającego danemu rodzajowi rzemiosła, określonego w klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy, a w przypadku zawodów szkolnych – w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego.

CZĘŚĆ I – OGÓLNE INFORMACJE O SYSTEMIE KSZTAŁCENIA W POLSCE

System oświaty w Polsce przewiduje różne poziomy i formy nauki. Po ukończeniu każdego etapu kształcenia uczeń samodzielnie lub wraz z rodzicami, podejmuje decyzję o wyborze dalszej drogi kształcenia. Poniżej przedstawiamy schemat, który pokazuje, jakie są możliwości kształcenia w Polsce.

Schemat kształcenia w Polsce obowiązujący od 1 września 2019 r.



Źródło: dostępny w internecie: doradztwo.ore.edu.pl

1. STRUKTURA UCZENIA W POLSCE

Struktura uczenia w Polsce obejmuje:

1. WCZESNĄ EDUKACJĘ I OPIEKĘ

- placówki dla dzieci w wieku 0–3 lata: żłobki, kluby dziecięce,
- placówki dla dzieci w wieku 3–6 lat: przedszkola, oddziały przedszkolne w szkołach podstawowych, zespoły wychowania przedszkolnego, punkty przedszkolne.

2. SZKOLNICTWO PODSTAWOWE

- 8-letnią szkołę podstawową.

3. SZKOLNICTWO PONADPODSTAWOWE

- 4-letnie liceum ogólnokształcące,
- 5-letnie technikum,
- 3-letnią branżową szkołę I stopnia,
- 2-letnią branżową szkołę II stopnia,
- szkołę policealną o okresie nauki od 1 roku do 2,5 lat,
- 3-letnią szkołę specjalną przysposabiającą do pracy.

4. KSZTAŁCENIE W RZEMIOŚLE

- odbywa się na podstawie umowy o pracę w celu przygotowania zawodowego, zawartej zgodnie z przepisami prawa pracy pomiędzy rzemieślnikiem a młodocianym pracownikiem.

5. SZKOLNICTWO WYŻSZE

- studia licencjackie,
- studia inżynierskie,
- uzupełniające studia magisterskie,
- jednolite studia magisterskie,
- studia doktorskie.

6. KSZTAŁCENIE DOROSŁYCH

- a) szkołę podstawową dla dorosłych (7 i 8 klasa),
- b) 4-letnie liceum ogólnokształcące dla dorosłych,
- c) 2-letnią branżową szkołę II stopnia,
- d) szkołę policealną o okresie nauki od 1 roku do 2,5 lat,
- e) kwalifikacyjne kursy zawodowe,
- f) kursy umiejętności zawodowych.

Wprowadzenie branżowej szkoły I stopnia w miejsce zasadniczej szkoły zawodowej nastąpiło 1 września 2017 r. Wprowadzenie branżowej szkoły II stopnia dla absolwentów branżowej szkoły I stopnia nastąpiło w roku szkolnym 2020/2021.

Nauka w Polsce jest obowiązkowa do ukończenia 18. roku życia.

W polskim systemie edukacji oddzielono obowiązek szkolny i obowiązek nauki. Obowiązek szkolny dziecka rozpoczyna się z początkiem roku szkolnego w roku kalendarzowym, w którym dziecko kończy 7 lat, oraz trwa do ukończenia szkoły podstawowej, nie dłużej jednak niż do ukończenia 18. roku życia.

Po ukończeniu szkoły podstawowej obowiązek nauki spełnia się przez uczęszczanie do publicznej lub niepublicznej szkoły ponadpodstawowej lub realizowanie przygotowania zawodowego u pracodawcy.

2. UZYSKIWANIE KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH

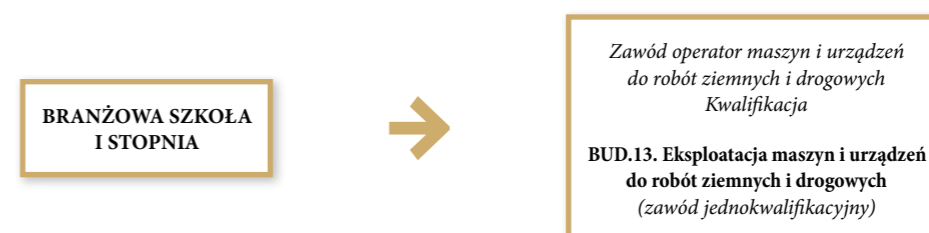
Uzyskiwanie kwalifikacji możliwe jest w różnych formach. Kwalifikacje nadawane są w systemie oświaty i szkolnictwa wyższego, a podstawą prawną regulującą uzyskiwanie kwalifikacji są m.in. następujące akty prawne:

- a) Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty,
- b) Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji,
- c) Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe,
- d) Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce,
- e) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego,

- f) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych,
- g) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego,
- h) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie”.

NABYWANIE I POTWIERDZANIE KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH

W branżowych szkołach I stopnia nauczane są zawody, w których wyodrębniono jedną kwalifikację. Operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych jako zawód kształcony w branżowej szkole I stopnia posiada jedną kwalifikację BUD.13. Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych.



Uczniowie w trakcie nauki w branżowej szkole I stopnia przystępują do egzaminu zawodowego w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych. Do tego samego egzaminu przystąpić mogą również uczestnicy kwalifikacyjnego kursu zawodowego (jednej z pozaszkolnych form kształcenia).

Egzamin zawodowy w zakresie danej kwalifikacji w zawodzie przeprowadzany jest w tym samym terminie i na tych samych zasadach zarówno dla uczniów i absolwentów szkół, jak i dla słuchaczy kwalifikacyjnych kursów zawodowych czy eksternów (osób, które chcą potwierdzić swoje kwalifikacje zawodowe nabyte w trakcie pracy lub po co najmniej 2 latach kształcenia w danym zawodzie).

Egzaminy zawodowe prowadzi Okręgowe Komisje Egzaminacyjne (OKE).

DODATKOWE UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWE I INNE W ZAKRESIE ZAWODÓW

Od września 2019 roku szkoła prowadząca kształcenie zawodowe może zaoferować uczniowi przygotowanie do nabycia dodatkowych uprawnień zawodowych w zakresie wybranych zawodów, dodatkowych umiejętności zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

W szkole przygotowanie do nabycia dodatkowych umiejętności zawodowych, podobnie jak przygotowanie do nabycia dodatkowych uprawnień zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, może być realizowane w wymiarze wynikającym z różnicy między sumą godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego, określoną w ramowym planie nauczania dla danego typu szkoły, a minimalną liczbą godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionej/ wyodrębnionych w zawodzie, określoną w podstawie programowej kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego.

Jeżeli dla danego zawodu przewidziano dodatkowe umiejętności zawodowe, ich katalog ujęty jest w załączniku 33 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego.

Dla zawodu operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych nie przewidziano dodatkowej umiejętności zawodowej.

CZĘŚĆ II – INFORMACJE ZAWODOZNAWCZE

1. DANE ZAWODOZNAWCZE

SYNTEZA ZAWODU – OPERATOR MASZYN I URZĄDZEŃ DO ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH

Synteza zawodu	Operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych jest osobą przygotowaną do wykonywania prac związanych z budową obiektów takich jak: tunele, drogi, ulice autostrady, lotnisk. Obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w robotach ziemnych i drogowych. Do obowiązków operatora maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych należą również naprawy i konserwacja suwnic, żurawi, maszyn do wytwarzania i układania mas bitumicznych, walców samojezdnych, maszyn do przerobu kruszyw oraz maszyn do odśnieżania dróg.
-----------------------	---

Do zawodu operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych (kwalifikacja pełna) przypisany jest III poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK).



GŁÓWNE ZADANIA ZAWODOWE

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji BUD.13. Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych:

- a) obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w robotach ziemnych i drogowych,
- b) wykonywanie czynności związanych z konserwacją maszyn i urządzeń drogowych,
- c) wykonywanie robót związanych z budową dróg i drogowych obiektów inżynierskich oraz typowych budowli ziemnych,

- d) wykonywania robót związanych z utrzymaniem dróg i drogowych obiektów inżynierskich, w tym robót ziemnych oraz związanych z wbudowywaniem mieszanek mineralno-asfaltowych.

KWALIFIKACJE WYODRĘBNIONE W ZAWODZIE

W zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych wyodrębniono jedną kwalifikację:

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Poziom PRK
BUD.13.	Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych	3

Do kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych (kwalifikacja cząstkowa) przypisany jest 3 poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji.

WARUNKI PRACY

Po zdobyciu zawodu będziesz pracował/pracowała:

- na placu budowy,
- na wolnym powietrzu,
- w otwartej przestrzeni także na wysokości,
- w zmiennych warunkach atmosferycznych,
- samodzielnie lub w zespole,
- w pozycji stojącej lub dostosowanej do warunków pracy,
- w systemie jednozmianowym lub wielozmianowym (w zależności od miejsca zatrudnienia),
- w kontakcie z klientem,
- wykorzystując specjalistyczne narzędzia, przyrządy oraz ciężki sprzęt,
- w środowisku narażonym na hałas.



PREFEROWANE W ZAWODZIE PREDYSPOZYCJE

W zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych preferowane są następujące predyspozycje:

1. w kategorii wymagań fizycznych

- ogólna sprawność fizyczna,
- dobra wytrzymałość i odporność na zmęczenie,
- duża odporność na zmienne warunki atmosferyczne,
- duża odporność na pracę w hałasie, zakurzeniu i na wibracje,
- sprawny układ kostno-stawowy,
- sprawny narząd wzroku i słuchu.

2. w kategorii sprawności sensomotorycznych

- zdolność koncentracji uwagi na czynnościach, które wykonuje,
- dobra koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- rozdzielanie barw,
- ostrość widzenia,
- dobre widzenie o zmroku,
- widzenie stereoskopowe, umożliwiające ocenę odległości,
- zmysł równowagi,
- sprawność manualna,
- zręczność rąk,
- refleks,
- sposobność,
- dobra orientacja w terenie,
- odporność na stres.

3. w kategorii sprawności i zdolności

- a) podzielność uwagi,
- b) łatwość przechodzenia od jednej czynności do drugiej,
- c) kreatywne myślenie,
- d) wyobraźnia przestrzenna,
- e) współdziałanie i współpraca w grupie,
- f) zdolności organizacyjne,
- g) umiejętność posługiwania się dokumentacją projektową i technologiczną.

4. w kategorii cech osobowościowych

- a) umiejętność nawiązywania nowych kontaktów,
- b) bezkonfliktowość,
- c) odpowiedzialność za ludzi i urządzenia,
- d) rzetelność,
- e) systematyczność,
- f) sumienność i punktualność,
- g) gotowość do pracy w szybkim tempie,
- h) gotowość do pracy w trudnych warunkach,
- i) chęć poszerzania wiedzy.

**PRZECIWWSKAZANIA DO ROZPOCZĘCIA PRACY I KSZTAŁCENIA W DANYM ZAWODZIE LUB SZKOLE**

Do przeciwwskazań wykonywania zawodu operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych należą:

- a) płaskostopie i żylaki kończyn dolnych,
- b) nadmierne pocenie się rąk,
- c) zawroty głowy,
- d) alergie,
- e) astma,
- f) epilepsja,
- g) wady wzroku (zaburzenia ostrości widzenia, niedowidzenie, astygmatyzm),

- h) wady kręgosłupa,
- i) choroby stawów,
- j) lęk wysokości.

**PLUSY I MINUSY ZAWODU**

PLUSY ZAWODU	MINUSY ZAWODU
<ul style="list-style-type: none"> a) możliwość podjęcia pracy w dużych, prężnie rozwijających się firmach stwarzających możliwość ciągłego rozwoju, b) praca przy strategicznych inwestycjach dla rozwoju Polski, c) stałe zapotrzebowanie rynku pracy dla operatorów maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych, d) możliwość ciągłego doskonalenia zawodowego, e) możliwość korzystania z nowoczesnych pojazdów i maszyn drogowych, f) możliwość podjęcia pracy za granicą. 	<ul style="list-style-type: none"> a) praca pod presją czasu, b) praca w zmiennych warunkach atmosferycznych, c) praca w hałasie i wysokim stopniu zakurzenia, d) praca w sąsiedztwie dużych maszyn i urządzeń emitujących wibracje i wysoką temperaturę, e) zmienne zapotrzebowanie na pracę w zależności od pory roku, f) w sezonie długi dzień pracy, g) kontakt z niebezpiecznymi urządzeniami.

**TYPOWE DLA ZAWODU MIEJSCA PRACY**

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych może podejmować pracę w:

- a) przedsiębiorstwach budujących drogi,
- b) przedsiębiorstwach budujących obiekty inżynierskie,
- c) przedsiębiorstwach ogólnobudowlanych lub przemysłowych itp.,
- d) przedsiębiorstwach eksploatacji dróg,
- e) firmach transportowych,
- f) firmach posiadających specjalistyczny sprzęt budowlany,
- g) firmach zajmujących się odśnieżaniem dróg.

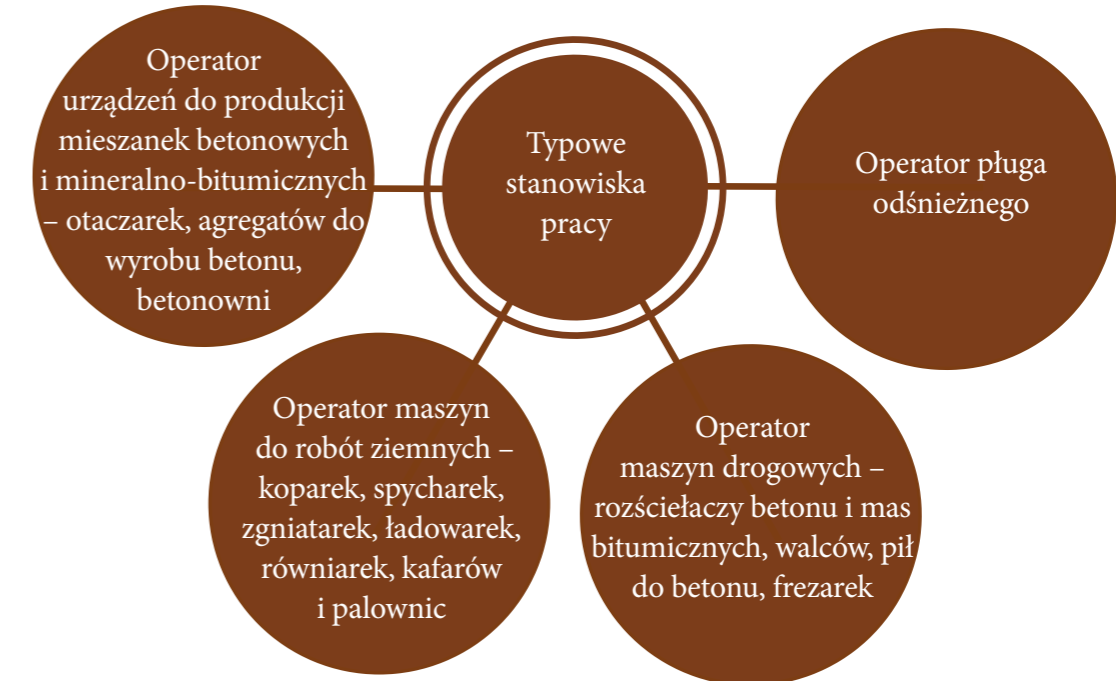
Ponadto może:

- a) pracować fizycznie, realizując zadania związane z pracami ziemnymi oraz utrzymaniem maszyn i sprzętu budowlanego,
- b) awansować na stanowisko brygadzysty lub majstra po uzyskaniu doświadczenia zawodowego, kompetencji organizacyjnych oraz w zakresie zarządzania małymi zespołami pracowników,
- c) założyć i prowadzić własną działalność związaną z usługami transportowymi lub wykonywaniem specjalistycznych robót budowlanych,
- d) dalej się kształcić w branżowej szkole II stopnia i po potwierdzeniu kwalifikacji BUD.15. Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem dróg i obiektów inżynierskich oraz sporządzanie kosztorysów i uzupełnieniu wykształcenia do przynajmniej średniego – uzyskanie tytułu technika budowy dróg,
- e) po uzupełnieniu wykształcenia do średniego i po zdaniu matury kształcić się dalej na wyższej uczelni i po ukończeniu studiów awansować na stanowisko kierownicze,
- f) rozszerzać kompetencje zawodowe poprzez kształcenie/szkolenie w zawodach pokrewnych,
- g) doskonalić umiejętności, uczestnicząc w branżowych szkoleniach, konferencjach, jak również warsztatach tematycznych dotyczących obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w robotach ziemnych i drogowych; wykonywania czynności związanych z konserwacją maszyn i urządzeń drogowych, wykonywania robót związanych z budową dróg i drogowych obiektów inżynierskich lub z wykonywaniem robót związanych z utrzymaniem nawierzchni dróg i drogowych obiektów inżynierskich, a także w zakresie nowych technologii stosowanych w drogownictwie.



TYPOWE DLA ZAWODU STANOWISKA PRACY

Do typowych stanowisk pracy w tym zawodzie należą:





WYPOSAŻENIE STANOWISKA PRACY OPERATORA MASZYN I URZĄDZEŃ DO ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH – PRZYKŁADOWE PRZYRZĄDY POMIAROWE, NARZĘDZIA I URZĄDZENIA WYKORZYSTYWANE W PRACY

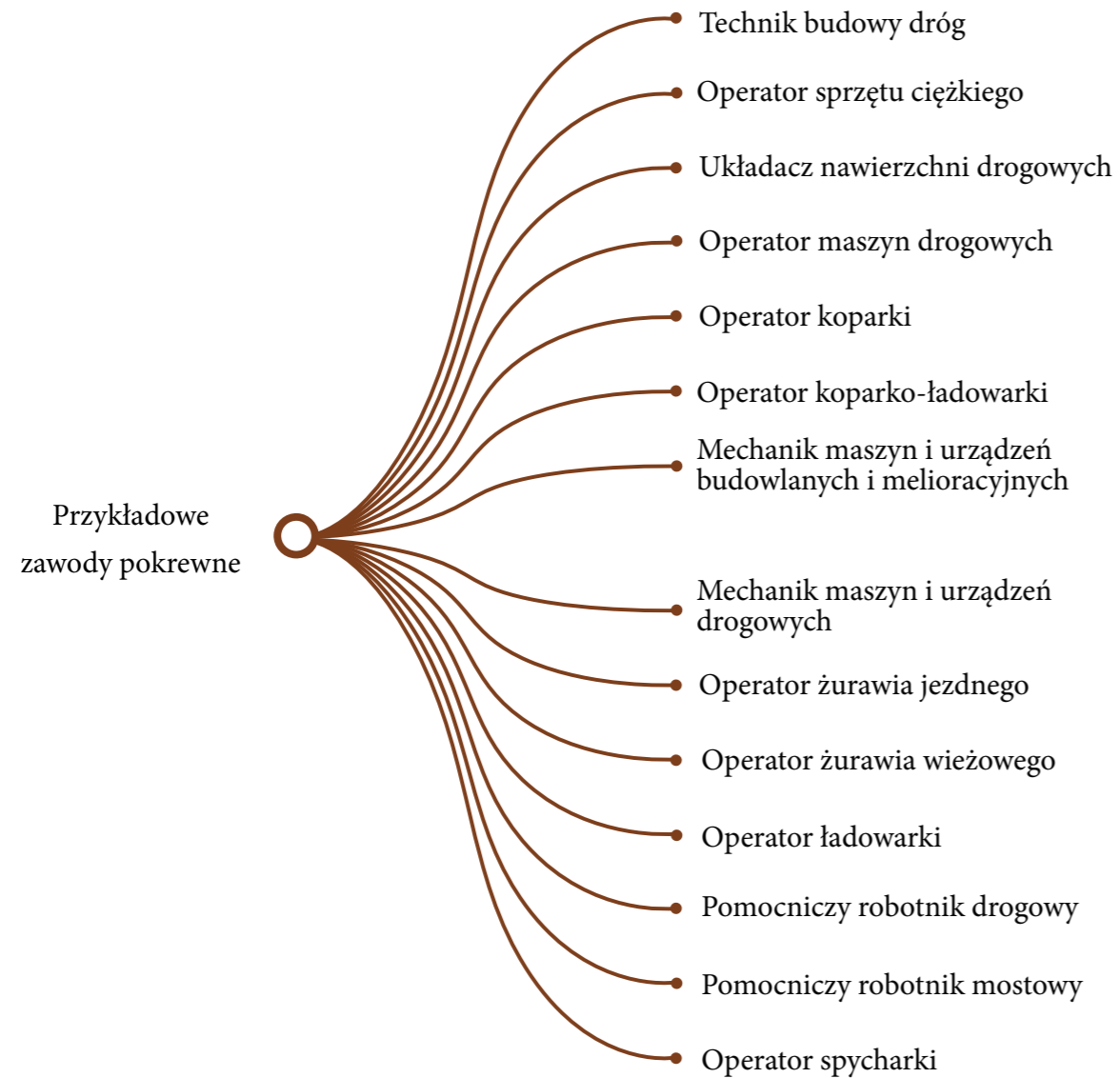
Narzędzia:

- a) kafar,
- b) palownica,
- c) piła do betonu,
- d) niwelator,
- e) łąta niwelacyjna,
- f) poziomica,
- g) węgielnica,
- h) dalmierz laserowy,
- i) agregat prądotwórczy,
- j) zestaw kluczy naprawczych.

Maszyny drogowe:

1. robót ziemnych:
 - a) spycharka,
 - b) równiarka.
2. budowy nawierzchni bitumicznych:
 - a) otaczarka,
 - b) frezarka asfaltu,
 - c) walec drogowy,
 - d) rozścielacz do asfaltu,
 - e) przecinarka,
 - f) recykler,
 - g) skrapiarka.
3. budowy nawierzchni betonowych:
 - a) układarka betonu.

Zawodami pokrewnymi są:



4. do prac przy utrzymaniu dróg:

- a) remonter,
- b) malowarka,
- c) zmiotarka,
- d) odśnieżarka,
- e) pługopiaskarka,
- f) pług odśnieżny.

OCHRONNA ODZIEŻ ROBOCZA

Do artykułów ochronnych niezbędnych na stanowisku pracy należą:

- a) hełm ochronny,
- b) kombinez ochronny,
- c) spodnie robocze,
- d) obuwie robocze,
- e) kamizelka odblaskowa,
- f) rękawice ochronne,
- g) nauszники przeciwhałasowe.

Ponadto na wyposażeniu stanowiska pracy powinna się znaleźć:

- a) apteczka.



2. MOŻLIWOŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Po ukończeniu 8-letniej szkoły podstawowej kwalifikację można uzyskać poprzez naukę w 3-letniej branżowej szkole I stopnia w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych, w ramach kwalifikacji BUD.13. Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych.

Przed rozpoczęciem kształcenia lekarz Medycyny Pracy musi dokonać oceny możliwości pobierania nauki uwzględniającej stan zdrowia i zagrożenia występujące w miejscu nauki oraz wystawić zaświadczenie lekarskie zawierające orzeczenie o braku przeciwwskazań

zdrowotnych do podjęcia praktycznej nauki zawodu. Zaświadczenie to należy dostarczyć do szkoły przed rozpoczęciem kształcenia w zawodzie (skierowanie na badanie wystawia szkoła).

Przystąpienie w trakcie nauki do egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji BUD.13. Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych i jego zdanie daje możliwość, po ukończeniu szkoły, uzyskania dyplomu zawodowego w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz certyfikatu kwalifikacji zawodowej BUD.13. Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych.

Podczas nauki umiejętności praktyczne uczeń zdobywa w firmach z branży budowlanej, w których może odbywać praktyczną naukę zawodu, a w przypadku młodocianego pracownika umiejętności praktyczne zdobywa w zakładzie pracy, w którym realizuje zajęcia praktyczne na podstawie umowy o pracę w celu przygotowania zawodowego.

Kwalifikację w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych można także uzyskać poprzez korzystanie z oferty kwalifikacyjnych kursów zawodowych w ramach



MOŻLIWOŚĆ KONTYNUACJI NAUKI LUB UZUPEŁNIANIA KWALIFIKACJI – OPERATOR MASZYN I URZĄDZEŃ DO ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH

Ciągły rozwój maszyn budowlanych oraz narzędzi, jakimi posługuje się w swojej pracy operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych wymusza ustawiczne doskonalenie własnych umiejętności zawodowych. Można to realizować poprzez udział w szkoleniach i konferencjach organizowanych przez firmy i producentów urządzeń oraz organizacje branżowe, a także uzupełniać kwalifikacje poprzez udział w kwalifikacyjnych kursach zawodowych. Dodatkowe kursy i szkolenia umożliwią zdanie egzaminu i otrzymanie

kwalifikacji BUD.13. Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych.

Istnieje również możliwość przygotowania do wykonywania poszczególnych zadań zawodowych poprzez korzystanie z oferty kursów umiejętności zawodowych.

Również uczniowie liceum ogólnokształcącego równolegle do nauki w liceum mogą uczęszczać na kwalifikacyjny kurs zawodowy z kwalifikacji BUD.13. Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych i zdać egzamin zawodowy z tej kwalifikacji. Dyplom w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych otrzymują po ukończeniu liceum oraz uzyskaniu wykształcenia średniego.

Kwalifikacje w zawodzie można także uzyskać w trybie tzw. eksternistycznych egzaminów zawodowych, do których mogą przystąpić osoby dorosłe, które co najmniej dwa lata kształciły się lub co najmniej dwa lata pracowały w zawodzie (np. za granicą). Osoby, te jeśli posiadają wykształcenie zasadnicze zawodowe lub zasadnicze branżowe lub średnie lub średnie branżowe – mogą zostać operatorami maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych po zdaniu egzaminu eksternistycznego zawodowego z kwalifikacji BUD.13. Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych.

dodatkowych uprawnień dla poszczególnego rodzaju maszyn budowlanych. Niezbędne jest również posiadanie uprawnień do poruszania się specjalistycznymi pojazdami budowlanymi po drogach publicznych. Poleca się korzystać z kwalifikacyjnych kursów zawodowych z zakresu kwalifikacji o charakterze pokrewnym do posiadanych kwalifikacji lub uzupełniać kwalifikacje rynkowe np. w zakresie innych zawodów branży budowlanej.

Ponadto istnieje możliwość kontynuowania nauki w branżowej szkole II stopnia lub na kwalifikacyjnym kursie zawodowym w kwalifikacji BUD.15. Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem dróg i obiektów inżynierskich oraz sporządzanie kosztorysów.

Ścieżka 1. Dla absolwentów branżowej szkoły I stopnia



Dodatkowymi atutami przy zatrudnieniu operatora maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych są:

- prawo jazdy kategorii B, C lub T – są wymagane w zależności od rodzaju urządzenia samojezdnego w sytuacji włączenia się maszyną do ruchu drogowego,
- uprawnienia operatorskie klas 1-3 dla poszczególnych rodzajów maszyn budowlanych, w zależności od potrzeb,
- dodatkowe umiejętności uzyskane na kursach potwierdzone certyfikatami,
- wydany przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną (w języku polskim i w języku angielskim) Europass - suplement do dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe, dostarczający pełnych informacji na temat umiejętności i kompetencji uzyskanych przez posiadacza dyplomu,

- e) udokumentowane doświadczenie w pracy w branży budowlanej,
- f) certyfikat lub zaświadczenie potwierdzające znajomość języka obcego,
- g) zaświadczenia z odbycia innych szkoleń i kursów.

3. SYTUACJA ZAWODU NA RYNKU PRACY

ZAPOTRZEBOWANIE

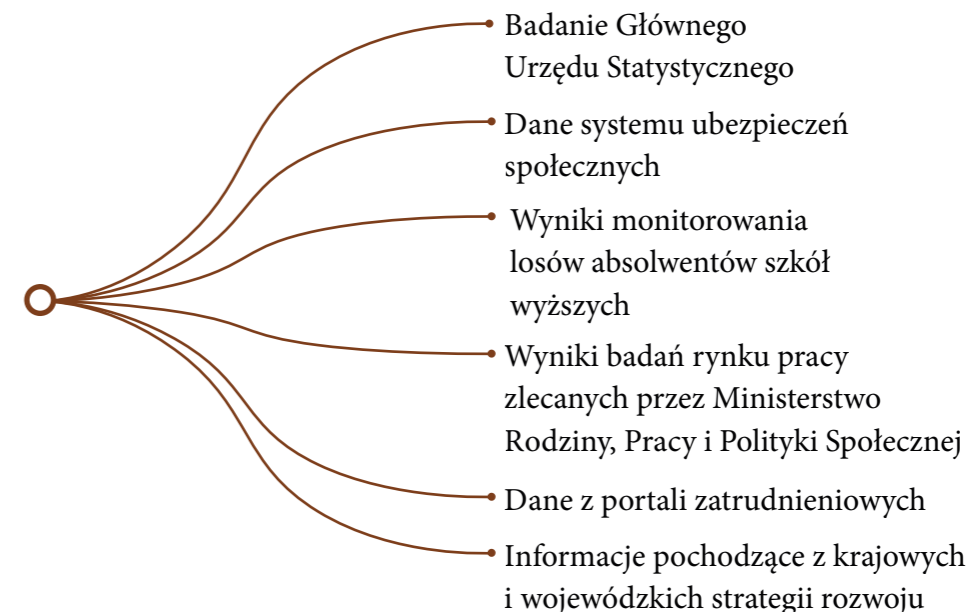
Od wielu lat branża budowlana jest jedną z najprężniej rozwijających się gałęzi gospodarki w Polsce i na świecie. Można zauważyć coroczne zwiększanie budżetu na ten cel oraz ilości wykonywanych zadań w tym sektorze. Rynek inwestycji w Polsce można zaliczyć do jednego z większych w Europie. W 2021 roku GDDKiA poinformowała o prowadzeniu inwestycji na 1468 km dróg przy zwiększającym się budżecie. W 2019 roku 13,7 mld. zł i w 2020 roku 18,3 mld. zł. Ilość prowadzonych inwestycji oraz inwestycji będących na etapie przetargów lub planowania gwarantuje tej branży ciągły rozwój. Wysokie wymagania dotyczące czasu wykonania prac oraz standardów jej wykonania wymuszają na pracodawcach pozyskiwanie do pracy w zawodzie wysoko wykwalifikowanej kadry.

Obecnie, według prognoz instytucji państwowych i prywatnych, ten trend się utrzyma, zawody związane z budownictwem drogowym należą do grupy zawodów, na które jest największe zapotrzebowanie na rynku pracy.

PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA PRACOWNIKÓW W ZAWODACH SZKOLNICTWA BRANŻOWEGO NA KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM RYNKU PRACY

Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy jest określana corocznie przez ministra właściwego do spraw oświaty i wychowania w drodze obwieszczenia i uwzględnia dane Instytutu Badań Edukacyjnych opracowane m.in. na podstawie statystyki publicznej, danych z Zakładu Ubezpieczeń Społecznych i Systemu Informacji Oświatowej oraz po zasięgnięciu opinii rad sektorowych do spraw kompetencji i Rady Programowej do spraw kompetencji, o których mowa w ustawie o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, a także ministrów właściwych dla zawodów szkolnictwa branżowego.

Źródła danych wykorzystywane do stworzenia prognozy:



Prognoza ma na celu ułatwienie finansowania kształcenia zawodowego na odpowiednim poziomie, a przez to zmniejszenie skutków nadmiernego finansowania zawodów nadwyżkowych. Zgodnie z ustawą – Prawo oświatowe, jest również wykorzystywana m.in. przez wojewódzkie rady rynku pracy, w realizacji zadań nałożonych ustawą o promocji zatrudnienia, polegających na wydawaniu opinii co do zasadności kształcenia w danym zawodzie. Stanowi ona również punkt odniesienia dla Samorządów Województw do corocznego przygotowywania wykazu zawodów, w których za przygotowanie zawodowe wypłacana jest pracodawcom refundacja wynagrodzeń młodocianych pracowników.

Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego została opublikowana obwieszczeniem Ministra Edukacji i Nauki 1.02.2023 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy.

Prognoza zbiera w całość różne źródła opisujące tendencje na rynku pracy w odniesieniu do strategii rozwoju państwa i regionów. Ma na celu dostarczenie takich informacji, by można było kształtować i dopasowywać ofertę szkolnictwa branżowego w sposób właściwy do potrzeb krajowego i wojewódzkiego rynku pracy, a ukazywać się ma corocznie, do 1 lutego danego roku.

W dokumencie można znaleźć uporządkowany alfabetycznie wykaz zawodów szkolnictwa branżowego, na które – ze względu na znaczenie dla rozwoju państwa – prognozowane jest szczególne zapotrzebowanie na krajowym rynku pracy. W zestawieniu znajdują się również dane dotyczące rynku pracy w poszczególnych województwach, dla zawodów, dla których prognozowane jest duże i umiarkowanie duże zapotrzebowanie na pracowników.

Według prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego zawód operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych znalazł się wśród zawodów, dla których, ze względu na znaczenie dla rozwoju państwa, jest prognozowane szczególne zapotrzebowanie na pracowników na krajowym rynku pracy.

Aktualne zapotrzebowanie na pracowników w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych można sprawdzić w przygotowywanej corocznie prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy.

W prognozie z roku 2023 zidentyfikowano 33 zawody o szczególnym znaczeniu na krajowym 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 izolacji przemysłowych	712403
11. Monter konstrukcji budowlanych	711102
12. Monter nawierzchni kolejowej	711603
13. Monter stolarki budowlanej	712906
14. Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	814209
15. Operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych	834209
16. Operator maszyn i urządzeń w gospodarce odpadami	313211
17. Operator obrabiarek skrawających	722307
18. Technik automatyk	311909
19. Technik automatyk sterowania ruchem kolejowym	311407
20. Technik budowy dróg	311216
21. Technik dekarstwa	311221
22. Technik elektroenergetyk transportu szynowego	311302
23. Technik elektryk	311303
24. Technik energetyk	311307
25. Technik gospodarki odpadami	325515
26. Technik izolacji przemysłowych	311608
27. Technik mechanik	311504
28. Technik mechatronik	311410
29. Technik programista	351406
30. Technik robotyk	311413
31. Technik spawalnictwa	311516
32. Technik montażu i automatyki stolarki budowlanej	311222
33. Technik transportu kolejowego	311928

Zawód operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych w prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym rynku pracy.

W prognozie na rok szkolny 2022/2023, dla zawodu operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych zapotrzebowanie na pracowników przedstawia się następująco:

Prognoza zapotrzebowania wg danych GUS na zawód: Operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych – dane z całej Polski	Ilość
Liczba jednostek, które wykazały zatrudnionych w zawodach zgodnie z KZSZ	10410
Liczba zatrudnionych w zawodach zgodnie z KZSZ	50111
Liczba jednostek, które wykazały poszukiwanie pracowników w zawodach zgodnie z KZSZ	2068
Liczba poszukiwanych pracowników w zawodach zgodnie z KZSZ	5115
Liczba jednostek, które wykazały poszukiwanie pracowników na umowę zlecenie w zawodach zgodnie z KZSZ	290
Liczba poszukiwanych pracowników na umowę zlecenie zgodnie z KZSZ	1032
Liczba jednostek, które planują przyjęcia pracowników (w perspektywie rocznej) w zawodach zgodnie z KZSZ	1231
Liczba pracowników – planowane przyjęcia (w perspektywie rocznej) w zawodach zgodnie z KZSZ	2603
Liczba jednostek, które planują przyjęcia pracowników (w perspektywie trzyletniej) w zawodach zgodnie z KZSZ	874
Liczba pracowników – planowane przyjęcia (w perspektywie trzyletniej) w zawodach zgodnie z KZSZ	2878
Liczba jednostek, które planują zwolnienia pracowników w zawodach zgodnie z KZSZ	26
Liczba pracowników – planowane zwolnienia w zawodach zgodnie z KZSZ	73

(źródło: stat.gov.pl)

Relacja między dostępnymi pracownikami a potrzebami pracodawców – operatorzy i mechanicy sprzętu do robót ziemnych (2023 r.)



ZAROBKI

Wynagrodzenie (2023 r.) osób pracujących w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych jest zróżnicowane i zawiera się z reguły w przedziale od 4060 zł do 6410 zł brutto miesięcznie¹.



Średnie wynagrodzenie osób pracujących w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych w 2023 roku.

wynagrodzenia.pl/moja-placa/ile-zarabia-operator-maszyn-budowlanych

Poziom wynagrodzeń osób wykonujących zawód operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych uzależniony jest od:



Polecane źródła danych:

Wynagrodzenie w Polsce według danych GUS:

stat.gov.pl



GDZIE SZUKAĆ INFORMACJI NA TEMAT ZATRUDNIENIA

Informacji na temat zatrudnienia szukaj na:

- pracuj.pl,
- goldenline.pl,
- praca.pl,
- praca.gov.pl,
- praca.money.pl,
- praca.gratka.pl.

Portale branżowe:

- wielkiebudowanie.pl,
- budownictwo.co,
- forumbranzowe.com,
- atbudownictwo.pl.

4. STATYSTYKI ORAZ INFORMACJE DOTYCZĄCE SZKÓŁ

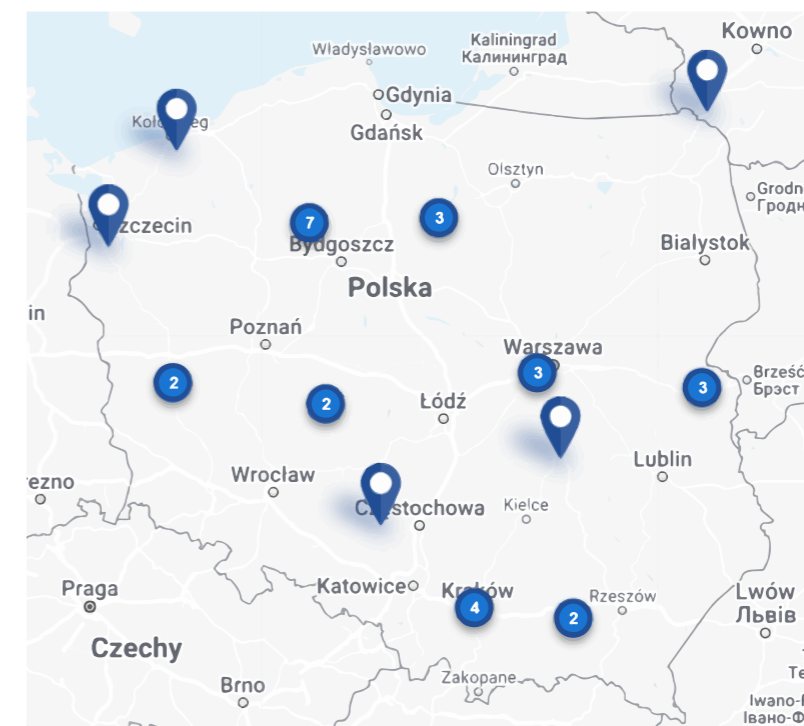
Dane statystyczne, ogólne informacje dotyczące szkół możesz znaleźć w opracowaniach Głównego Urzędu Statystycznego „Oświata i wychowanie w roku szkolnym 2022/2023”.

SZKOŁY PROWADZĄCE KSZTAŁCENIE W ZAWODZIE

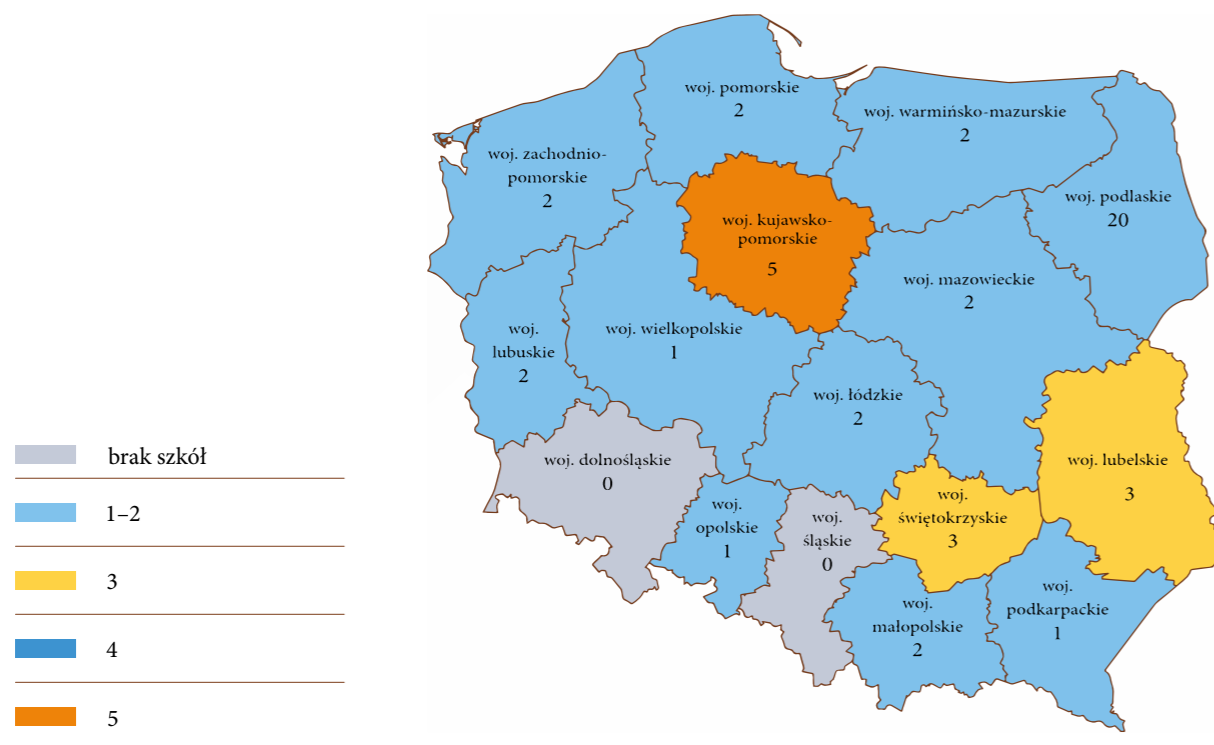
Informację o szkołach prowadzących kształcenie w tym zawodzie na terenie całego kraju znajdziesz pod adresami:

rspo.gov.pl

infozawodowe.mein.gov.pl



Orientacyjna mapa szkół prowadzących kształcenie w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych, w roku szkolnym 2022/2023



Orientacyjna mapa szkół prowadzących kształcenie w zawodzie operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych, w roku szkolnym 2022/2023

WYNIKI EGZAMINÓW ZAWODOWYCH

W trakcie nauki w szkole uczniowie zdają egzamin zawodowy. Zdany egzamin oraz ukończenie szkoły daje tytuł operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych.

Aby zdać egzamin zawodowy należy uzyskać:

1. z części pisemnej – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania oraz
2. z części praktycznej – co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

Wyniki egzaminu zawodowego ustala i przekazuje komisja okręgowa.

Wyniki szczegółowe dla kwalifikacji BUD.13. na podstawie opublikowanego przez Centralną Komisję Egzaminacyjną sprawozdania z osiągnięć zdających egzamin zawodowy w 2022 roku.

Symbol kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy i nazwa zawodu	Liczba osób przystępujących do egzaminu			Zdawalność		
			część pisemna	część praktyczna	cały egzamin*	zdawalność cz. pisemna	zdawalność cz. praktyczna	zdawalność egzaminu
Wyniki ogólne egzaminu zawodowego w czerwcu i lipcu 2022 r.								
BUD.13.	Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych	834209 - Operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych, 311216 - Technik budowy dróg	1116	1112	1086	97,49%	100%	98,16%

*Obejmuje zdających, którzy uzyskali wyniki z obu części egzaminu (przystąpili do obu części egzaminu).

Źródło: na podstawie Sprawozdania z osiągnięć zdających egzamin zawodowy oraz egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie w 2022 roku,

Centralna Komisja Egzaminacyjna.

Zdawalność egzaminu z podziałem na uczniów, absolwentów, eksternów i osoby, które ukończyły kwalifikacyjne kursy zawodowe w kwalifikacji BUD.13.

Symbol kwalifikacji	absolwent			ekstern			kursant			uczeń		
	część pisemna	część praktyczna	cały egzamin *	część pisemna	część praktyczna	cały egzamin *	część pisemna	część praktyczna	cały egzamin *	część pisemna	część praktyczna	cały egzamin *
Wyniki ogólne egzaminu zawodowego w czerwcu i lipcu 2022 r.												
BUD.13.	-	-	-	-	-	-	97,5%	100%	98,2%	-	-	-

*Dane zdających, którzy przystąpili do obu części egzaminu.

Źródło: na podstawie Sprawozdania z osiągnięć zdających egzamin zawodowy oraz egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie w 2022 roku, Centralna Komisja Egzaminacyjna.

CZĘŚĆ III- MATERIAŁY POMOCNICZE

1. NARZĘDZIA I MATERIAŁY WZBOGACAJĄCE WARSZTAT PRACY DORADCÓW ZAWODOWYCH - PRZYDATNE LINKI

NAZWA PODMIOTU	LINK DO STRONY
Zintegrowana Platforma Edukacyjna	zpe.gov.pl
Opisy zawodów	psz.praca.gov.pl
Portal Infozawodowe	infozawodowe.mein.gov.pl
Ośrodek Rozwoju Edukacji	ore.edu.pl
Informatyczne Centrum Edukacji i Nauki	icein.gov.pl
Rejestr Szkół i Placówek Oświatowych	rspo.gov.pl
Ministerstwo Edukacji i Nauki – szkolnictwo branżowe	gov.pl
Doradztwo edukacyjno-zawodowe Ośrodek Rozwoju Edukacji	doradztwo.ore.edu.pl
Eurodoradztwo Polska w resorcie pracy	eurodoradztwo.praca.gov.pl
Europejskie Ramy Akredytacji dla praktyków poradnictwa zawodowego	corep.it
Portal Europejskich Służb Zatrudnienia (EURES)	eures.praca.gov.pl
Wortal Publicznych Służb Zatrudnienia	psz.praca.gov.pl
Zintegrowany System Kwalifikacji	kwalifikacje.gov.pl
Instytut Badań Edukacyjnych	ibe.edu.pl

2. NARZĘDZIA I MATERIAŁY ROZSZERZAJĄCE INFORMACJĘ ZAWODOZNAWCZĄ

- a) Podstawa programowa kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych (834209),
- b) Klasyfikacja zawodów szkolnictwa branżowego (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego),
- c) Informator o egzaminie zawodowym – operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych (834209),
- d) Obwieszczenie Ministra Edukacji i Nauki w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy publikowane corocznie w terminie do dnia 1 lutego danego roku.

3. PRASA BRANŻOWA

- a) Inżynier Budownictwa,
- b) Biuletyn Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa (WOIIB),
- c) NOWOCZESNE BUDOWNICTWO INŻYNIERYJNE,
- d) Inżynieria Bezwykopowa,
- e) Surowce i Maszyny Budowlane,
- f) Autostrady,
- g) Drogi publiczne,
- h) Polskie drogi.

4. IMPREZY BRANŻOWE

- a) Targi Maszyn Budowlanych w Warszawie,
- b) Budma. Międzynarodowe Targi Budownictwa i Architektury w Poznaniu,
- c) Targi Budownictwa Drogowego Autostrada w Kielcach,
- d) Wystawa Sprzętu Do Utrzymania Dróg MunEq Expo.