

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnianie  
za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

# INFORMACJA O ZAWODZIE

## Operator maszyny tekturniczej (817105)



**Operatorzy urządzeń do wyrobu masy papierniczej  
i produkcji papieru**

**Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej rozpowszechnianie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

# INFORMACJA O ZAWODZIE

## Operator maszyny tektowniczej (817105)

**Operatorzy urządzeń do wyrobu masy papierniczej  
i produkcji papieru**

**Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy**

Publikacja opracowana w ramach projektu **Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnianie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Oś priorytetowa II Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.4 Modernizacja publicznych i niepublicznych służb zatrudnienia oraz lepsze dostosowanie ich do potrzeb rynku pracy

PROJEKT NR: POWR.02.04.00-00-0060/16-00

**Partnerzy projektu INFODORADCA+:**

- DORADCA Consultants Ltd Sp. z o.o., Gdynia
- Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom
- Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa
- Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
- PBS Sp. z o.o., Sopot

**INFORMACJA O ZAWODZIE**

**Operator maszyny tekturkowej (817105)**

© Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy, Warszawa 2018

**Kopiowanie i rozpowszechnianie w całości lub w części dozwolone wyłącznie za podaniem źródła.**

ISBN 978-83-7789-495-8 [904]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce wykonane przez zespół ekspercki.



## SPIS TREŚCI

<b>1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU .....</b>	<b>3</b>
1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności).....	3
1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu.....	3
1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD .....	3
1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący.....	3
<b>2. OPIS ZAWODU.....</b>	<b>4</b>
2.1. Synteza zawodu.....	4
2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania.....	4
2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy).....	4
2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne.....	5
2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie.....	7
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji .....	8
2.7. Zawody pokrewne .....	8
<b>3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE .....</b>	<b>9</b>
3.1. Zadania zawodowe .....	9
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Obsługiwanie urządzeń i zespołów maszyny tekturicznej .....	9
3.3. Kompetencje społeczne.....	11
3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	11
3.5. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	11
<b>4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO.....</b>	<b>12</b>
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie .....	12
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu .....	13
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów .....	14
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	14
<b>5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO) .....</b>	<b>15</b>
<b>6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE .....</b>	<b>15</b>
<b>7. SŁOWNIK POJĘĆ .....</b>	<b>17</b>
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze) .....	17
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe) .....	19

## 1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

### 1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności)

Operator maszyny tekturicznej 817105

### 1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Maszynista maszyny papierniczej.
- Maszynista maszyny tekturicznej.
- Operator tekturnicy.

### 1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 8171 Pulp and papermaking plant operators.

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

- Sekcja C – Przetwórstwo przemysłowe.

### 1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący

#### Notka metodologiczna

Opis informacji o zawodzie opracowano na podstawie:

- analizy źródeł (akty prawne, klasyfikacje krajowe, międzynarodowe) oraz źródeł internetowych,
- analizy opisu zawodu zamieszczonego w wyszukiwarce opisów zawodów na Portalu Publicznych Służb Zatrudnienia,
- badań ankietowych prowadzonych w projekcie INFODORADCA+ w marcu 2019 r.,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

#### Autorzy i eksperci opiniujący

##### *Zespół Ekspercki:*

- Hanna Całuń-Swat – Instytut Technologii Eksploatacji - PIB, Radom.
- Magdalena Fijałkowska – Zespół Szkół Poligraficznych im. Mikołaja Reja, Łódź.
- Piotr Marcinkowski – International Paper Kwidzyn sp. z o.o., Kwidzyn.

##### *Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:*

- Jolanta Religa – Instytut Technologii Eksploatacji - PIB, Radom.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji - PIB, Radom.
- Ireneusz Woźniak – Instytut Technologii Eksploatacji - PIB, Radom.
- Mirosław Żurek – Instytut Technologii Eksploatacji - PIB, Radom.

##### *Recenzenci:*

- Daria Jankowska – Spółdzielnia Socjalna „Zielony Punkt”, Kępice.
- Jakub Klus – Polska Wytwórnia Papierów Wartościowych SA, Warszawa.

##### *Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:*

- Honorata Gruszka – Stowarzyszenie Papierników Polskich, Łódź.
- Małgorzata Kapusta – Izba Rzemiosła i Małej Przedsiębiorczości, Radom.

Data (rok) opracowania opisu informacji o zawodzie: 2019 r.

**WAŻNE:**

W tekście opisu informacji o zawodzie występują podkreślenia wybranych określeń wraz z indeksem górnym, który wskazuje numer definicji w słowniku branżowym w punkcie 7.2.

## 2. OPIS ZAWODU

### 2.1. Synteza zawodu

**Operator maszyny tekturNICZEJ** obsługuje zespoły i urządzenia maszyny tekturNICZEJ, służącej do produkcji kartonu i tektury.

### 2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

#### *Opis pracy*

**Operator maszyny tekturNICZEJ** zajmuje się obsługą urządzeń i zespołów maszyny tekturNICZEJ. Ze względu na wielkość i zróżnicowanie operacji technologicznych prowadzonych na tej maszynie w praktyce operator obsługuje wybrany zespół czy urządzenie części sitowej<sup>2</sup>, prasowej<sup>1</sup>, suszącej lub wykończającej.

Operator maszyny tekturNICZEJ kontroluje i reguluje parametry pracy urządzeń, realizuje proces produkcji kartonu i tektury zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną, instrukcjami obsługi, przepisami BHP i procedurami. Kontroluje parametry jakościowe produkowanej tektury, wykonuje podstawowe czynności związane z konserwacją urządzeń i zespołów maszyny tekturNICZEJ.

#### *Sposoby wykonywania pracy*

**Operator maszyny tekturNICZEJ** wykonuje działania polegające m.in. na:

- przygotowaniu zespołów maszyny tekturNICZEJ do pracy,
- posługiwaniu się dokumentacją techniczną i technologiczną produkcji kartonu i tektury, w szczególności dokumentacją maszyny tekturNICZEJ,
- obsłudze urządzeń i zespołów części sitowej, prasowej, suszącej lub wykończającej maszyny tekturNICZEJ z wykorzystaniem systemu sterującego pracą urządzeń,
- kontrolowaniu parametrów pracy urządzeń za pomocą przyrządów kontrolno-pomiarowych,
- sprawdzaniu stanu technicznego obsługiwanych urządzeń czy zespołów maszyny oraz wymiany odzieży maszynowej<sup>9</sup>,
- konserwowaniu – myciu elementów i zespołów maszyny tekturNICZEJ.

*Więcej szczegółowych informacji znajduje się w sekcjach: 3.1. Zadania zawodowe oraz 3.2. Kompetencja zawodowa.*

### 2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy)

#### *Warunki pracy*

Praca **operatora maszyny tekturNICZEJ** wykonywana jest w pomieszczeniach zamkniętych (hala produkcyjna), przy sztucznym oświetleniu, w podwyższonej temperaturze, hałasie i przy obecności substancji chemicznych. Ze względu na wielkość, ciężar i sposób transportowania materiałów, półproduktów i gotowych kartonów oraz tektur, praca wymaga szczególnej ostrożności podczas obsługi maszyny tekturNICZEJ, ale również przemieszczania się po hali produkcyjnej. Operator maszyny tekturNICZEJ wykonuje swoją pracę głównie w pozycji stojącej i w odzieży ochronnej.

Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie.

### Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Operator maszyny tekturicznej w działalności zawodowej wykorzystuje m.in.:

- filtr wielotarczowy<sup>3</sup>,
- młyn tarczowy/stożkowy<sup>7</sup>,
- hydrocyklon<sup>4</sup>,
- sortownik ciśnieniowy<sup>10</sup>,
- wlew maszyny tekturicznej<sup>12</sup>,
- część sitową,
- część prasową,
- suszarnie<sup>11</sup>,
- gładzik lub kalander<sup>5</sup>,
- nawijak<sup>8</sup>,
- przewijarkę, krajarke<sup>6</sup>.

### Organizacja pracy

Operator maszyny tekturicznej pracuje w zespole, w systemie pracy ciągłej, najczęściej trójzmianowym, czterobrygadowym, zwykle w wymiarze 8 godzin. W wyjątkowych przypadkach czas pracy może zostać wydłużony. Jego praca jest nadzorowana. Pracownik zobowiązany jest stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej, tj. odzież i obuwie ochronne, ochronniki słuchu, rękawice ochronne.

Szczególnie ważne jest wykonywanie pracy zgodnie z zasadami oraz przepisami:

- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- przeciwpożarowymi,
- ochrony środowiska,
- ergonomii.

### Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Praca operatora maszyny tekturicznej wiąże się z zagrożeniami wynikającymi bezpośrednio z obsługi maszyny tekturicznej oraz stosowaniem substancji chemicznych podczas produkcji.

Zagrożenia stwarzają:

- elementy ruchome maszyny,
- wibracje,
- wysoka temperatura zespołów maszyny, gorąca woda i para wodna,
- możliwość porażenia prądem elektrycznym,
- ostre krawędzie papieru,
- substancje chemiczne stosowane w procesie produkcji tektury.

Mogą wystąpić również czynniki uciążliwe, takie jak: nieodpowiednia wentylacja, praca przy sztucznym oświetleniu i hałasie.

## 2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

### Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód operator maszyny tekturicznej ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

- ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność narządu wzroku,



- sprawność narządu słuchu,
- sprawność zmysłu dotyku,
- sprawność narządów równowagi;

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- rozróżnianie barw,
- ostrość wzroku,
- ostrość słuchu,
- zręczność rąk,
- spostrzegawczość,
- czucie dotykowe,
- zmysł równowagi;

w kategorii sprawności i zdolności

- zdolność koncentracji uwagi,
- uzdolnienia techniczne,
- rozumowanie logiczne,
- zdolność podejmowania szybkich i trafnych decyzji,
- zdolność do przestrzegania reguł, przepisów i standardów,
- współdziałanie i współpraca w zespole (grupie);

w kategorii cech osobowościowych

- gotowość do pracy w szybkim tempie,
- gotowość do współdziałania,
- odpowiedzialność za działania zawodowe,
- odpowiedzialność proekologiczna,
- elastyczność i otwartość na zmiany,
- samodzielność,
- samokontrola,
- systematyczność,
- dyspozycyjność,
- odporność na działanie pod presją czasu,
- radzenie sobie ze stresem,
- rzetelność,
- dokładność,
- dbałość o jakość pracy,
- gotowość do wprowadzania zmian,
- zamiłowanie do ładu i porządku.

**Więcej informacji znajduje się w sekcjach: 3.4. Kompetencje społeczne; 3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.**

**Wymagania zdrowotne**

Do podjęcia pracy w zawodzie **operator maszyny tekturicznej** wymagany jest ogólny dobry stan zdrowia, sprawność fizyczna, prawidłowy wzrok i słuch oraz sprawność narządów równowagi. Pod względem wydatku energetycznego praca w tym zawodzie należy do prac średnio ciężkich. Nie występują w niej specyficzne obciążenia umysłowe.

Przeciwwskazaniami do wykonywania tego zawodu są:

- choroby ograniczające sprawność ruchową i manualną,
- zaburzenia równowagi,



- epilepsja,
- choroby układu krążenia,
- wady serca,
- wady wzroku i słuchu niepoddające się korekcji.

**WAŻNE:**

O stanie zdrowia i ewentualnych przeciwwskazaniach do wykonywania zawodu orzeka lekarz medycyny pracy.

*Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.*

## 2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

### **Wykształcenie niezbędne do podjęcia pracy w zawodzie**

Obecnie (2019 r.) do podjęcia pracy w zawodzie **operator maszyny tekturicznej** preferowane jest wykształcenie na poziomie branżowej szkoły I stopnia (dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) o profilu mechanicznym.

Pracę w zawodzie może wykonywać również osoba, która:

- została przyuczona do zawodu,
- uzyskała doświadczenie w trakcie pracy w przedsiębiorstwie specjalizującym się w produkcji tektury,
- odbyła szkolenia organizowane przez pracodawców, stowarzyszenia zawodowe, organizacje branżowe, producentów maszyn do produkcji tektury.

### **Tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie**

Podjęcie pracy w zawodzie **operator maszyny tekturicznej** ułatwiają:

- posiadanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje pełne w zawodzie pokrewnym (szkolnym) mechanik-monter maszyn i urządzeń, uzyskanego po zdaniu egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- ukończenie kwalifikacyjnego kursu zawodowego i zdanie egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne, potwierdzającego kwalifikację cząstkową MG.17 Montaż i obsługa maszyn i urządzeń, wyodrębnioną w zawodzie pokrewnym mechanik-monter maszyn i urządzeń,
- posiadanie świadectwa czeladniczego lub dyplomu mistrzowskiego w zawodzie pokrewnym mechanik-monter maszyn i urządzeń, nadawanych w ramach rzemieślniczego przygotowania zawodowego, po zdaniu egzaminu organizowanego przez Izby Rzemieślnicze,
- posiadanie suplementu Europass (w języku polskim i angielskim) do dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe, wydawane na prośbę zainteresowanego przez Izby Rzemieślnicze oraz Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- posiadanie certyfikatów (zaświadczeń) potwierdzających udział w szkoleniach w zakresie obsługi, naprawy, konserwacji maszyn i urządzeń w branży papierniczej oraz systemów komputerowych nadzorujących produkcję i jej jakość.

*Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu.*

## 2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji

### Możliwości rozwoju zawodowego i awansu

Pracownik w zawodzie **operator maszyny tekturicznej** może:

- rozpocząć pracę od stanowiska pomocnika przy obsłudze urządzenia lub zespołu maszyny tekturicznej, np. jako krajacz, powlekaczowy, suszarniowy, mielarz, a następnie, wraz z nabyciem doświadczenia zawodowego, awansować na samodzielne stanowisko operatora,
- po uzyskaniu doświadczenia zawodowego pracować na stanowisku brygadzysty/maszynisty nadzorującego pracę zespołu,
- dalej kształcić się w branżowej szkole II stopnia lub technikum w zawodzie technik mechanik, a po zdaniu matury kontynuować naukę na uczelni wyższej (kierunek mechaniczny) i awansować na stanowisko kierownicze,
- rozwijać swoje kompetencje poprzez udział w kształceniu i/lub szkoleniu w zawodach pokrewnych.

### Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2019 r.) w zawodzie **operator maszyny tekturicznej** nie ma możliwości potwierdzania kompetencji zawodowych w ramach edukacji formalnej i pozaformalnej.

Istnieje możliwość potwierdzania (przed Okręgową Komisją Egzaminacyjną) kompetencji przydatnych do wykonywania zawodu operator maszyny tekturicznej w zawodzie pokrewnym mechanik-monter maszyn i urządzeń, w zakresie kwalifikacji MG.17 Montaż i obsługa maszyn i urządzeń.

Alternatywną drogę potwierdzania kompetencji w zawodzie operator maszyny tekturicznej oferuje system rzemieślniczego przygotowania zawodowego, który umożliwia uzyskanie tytułu czeladnika, a następnie mistrza w zawodzie pokrewnym mechanik-monter maszyn i urządzeń. Dokumentami potwierdzającymi te tytuły są odpowiednio: świadectwo czeladnicze oraz dyplom mistrzowski.

**Więcej informacji można uzyskać w Bazie Usług Rozwojowych <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl> oraz Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>**

## 2.7. Zawody pokrewne

Osoba zatrudniona w zawodzie **operator maszyny tekturicznej** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Technik mechanik <sup>5</sup>	311504
Mechanik-monter maszyn i urządzeń <sup>5</sup>	723310
Operator kalandrów wyrobów papierowych	817101
Operator linii do belowania makulatury	817102
Operator maszyny odwadniającej celulozę	817103
Operator maszyny papierniczej	817104
Operator pergamiarki	817106
Operator urządzeń do impregnowania i powlekania wyrobów papierowych	817108
Operator urządzeń do mielenia masy włóknistej	817109
Operator urządzeń do przygotowywania i dozowania dodatków masowych	817110

### 3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

#### 3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **operator maszyny tekturicznej** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Przygotowywanie zespołów maszyny tekturicznej do pracy.
- Z2 Prowadzenie operacji technologicznych na maszynie tekturicznej.
- Z3 Kontrolowanie jakości produkowanej tektury.
- Z4 Konserwowanie obsługiwanej maszyny tekturicznej.

#### 3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Obsługiwanie urządzeń i zespołów maszyny tekturicznej

**Kompetencja zawodowa Kz1: Obsługiwanie urządzeń i zespołów maszyny tekturicznej** obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Przygotowywanie zespołów maszyny tekturicznej do pracy	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie przygotowania zespołów maszyny tekturicznej do pracy;</li> <li>• Budowę i zasadę działania poszczególnych zespołów maszyny: części sitowej, prasowej, suszającej i wykończającej;</li> <li>• Parametry pracy urządzeń maszyny tekturicznej;</li> <li>• Dokumentację techniczną urządzeń wchodzących w skład zespołów maszyny tekturicznej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosować zasady BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska podczas przygotowania zespołów maszyny tekturicznej do pracy;</li> <li>• Rozróżniać mechanizmy i elementy konstrukcyjne maszyny, takie jak np.: wlew, sito płaskie, prasy, suszarki, gładzik, kalander, powlekarka i krajarka;</li> <li>• Ustawiać i regulować parametry pracy urządzeń maszyny tekturicznej;</li> <li>• Lokalizować usterki w maszynie tekturicznej;</li> <li>• Obsługiwać urządzenia i zespoły maszyny tekturicznej zgodnie z dokumentacją techniczną.</li> </ul>

Z2 Prowadzenie operacji technologicznych na maszynie tekturicznej	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie prowadzenia procesów produkcyjnych wytwarzania wstęgi papierniczej i jej wykończania;</li> <li>• Parametry mas włóknistych i masy papierniczej;</li> <li>• Właściwości mas włóknistych i masy papierniczej;</li> <li>• Kolejność wykonywanych operacji technologicznych na maszynie tekturicznej;</li> <li>• Dokumentację techniczno-technologiczną produkcji;</li> <li>• Zasady obsługi zespołów maszyny tekturicznej;</li> <li>• Systemy sterowania urządzeniami maszyny tekturicznej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosować zasady BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie prowadzenia procesów produkcyjnych wytwarzania wstęgi papierniczej i jej wykończania;</li> <li>• Rozróżniać parametry mas włóknistych i masy papierniczej;</li> <li>• Rozróżniać właściwości mas włóknistych oraz masy papierniczej;</li> <li>• Określać miejsce obsługiwanego urządzenia w ciągu technologicznym maszyny tekturicznej;</li> <li>• Obsługiwać zespoły maszyny tekturicznej zgodnie z wymaganiami dokumentacji techniczno-technologicznej produkcji;</li> <li>• Obsługiwać system sterowania (komputer i urządzenia peryferyjne) maszyny tekturicznej.</li> </ul>

<b>Z3 Kontrolowanie jakości produkowanej tektury</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska podczas kontrolowania parametrów pracy urządzeń maszyny tekturicznej;</li> <li>• Parametry pracy urządzeń podlegające kontroli podczas wytwarzania wstęgi papierniczej i jej wykończania;</li> <li>• Zasady kontroli procesu wytwarzania kartonu i tektury na maszynie tekturicznej;</li> <li>• Urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane podczas konsolidacji wstęgi papierniczej i jej wykończania;</li> <li>• Zasadę działania skanerów wstęgi papierniczej;</li> <li>• Rodzaje czujników do pomiaru parametrów technologicznych;</li> <li>• Dokumentację techniczną urządzeń i przyrządów pomiarowych;</li> <li>• Parametry gotowych kartonów i tektur;</li> <li>• Zasady oceny jakości gotowych kartonów i tektur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosować zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska podczas kontrolowania parametrów pracy urządzeń maszyny tekturicznej;</li> <li>• Określać parametry pracy urządzeń podlegające kontroli;</li> <li>• Stosować określone w zakładzie papierniczym zasady kontrolowania procesu wytwarzania kartonu i tektury na maszynie tekturicznej;</li> <li>• Rozpoznawać wadliwe działanie urządzeń;</li> <li>• Lokalizować usterki w maszynie;</li> <li>• Obsługiwać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe;</li> <li>• Skanować poprzecznie wstęgę papierniczą;</li> <li>• Wykonywać pomiary parametrów technologicznych, takich jak: ciśnienie, temperatura, stężenie masy papierniczej;</li> <li>• Oceniać jakość włókien za pomocą analizatora włókien;</li> <li>• Posługiwać się dokumentacją techniczną urządzeń i przyrządów pomiarowych;</li> <li>• Rozróżniać parametry gotowych kartonów i tektur;</li> <li>• Wykonywać pomiary parametrów gotowych kartonów i tektur;</li> <li>• Wypełniać dokumentację kontroli jakości wyrobu gotowego.</li> </ul>

<b>Z4 Konserwowanie obsługiwanej maszyny tekturicznej</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska podczas konserwowania urządzeń i zespołów maszyny tekturicznej;</li> <li>• Procedury i zakres prac związanych z konserwacją urządzeń maszyny tekturicznej;</li> <li>• Instrukcję obsługi maszyny tekturicznej;</li> <li>• Rodzaje środków myjących i trawiących stosowanych podczas czynności konserwacyjnych;</li> <li>• Zasady wymiany odzieży maszynowej w maszynie tekturicznej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosować zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska podczas konserwowania urządzeń i zespołów maszyny tekturicznej;</li> <li>• Stosować procedury dotyczące konserwacji maszyny tekturicznej;</li> <li>• Wykonywać czynności konserwacyjne zgodnie z instrukcją obsługi i w zakresie swoich kompetencji;</li> <li>• Rozróżniać rodzaje środków myjących i trawiących;</li> <li>• Stosować odpowiednie środki (myjące, trawiące) do konserwacji obsługiwanej maszyny tekturicznej zgodnie z zaleceniami producenta;</li> <li>• Wymieniać odzież maszynową, w tym sita części formującej, filce w części prasowej oraz suszniki w części suszącej.</li> </ul>

### 3.3. Kompetencje społeczne

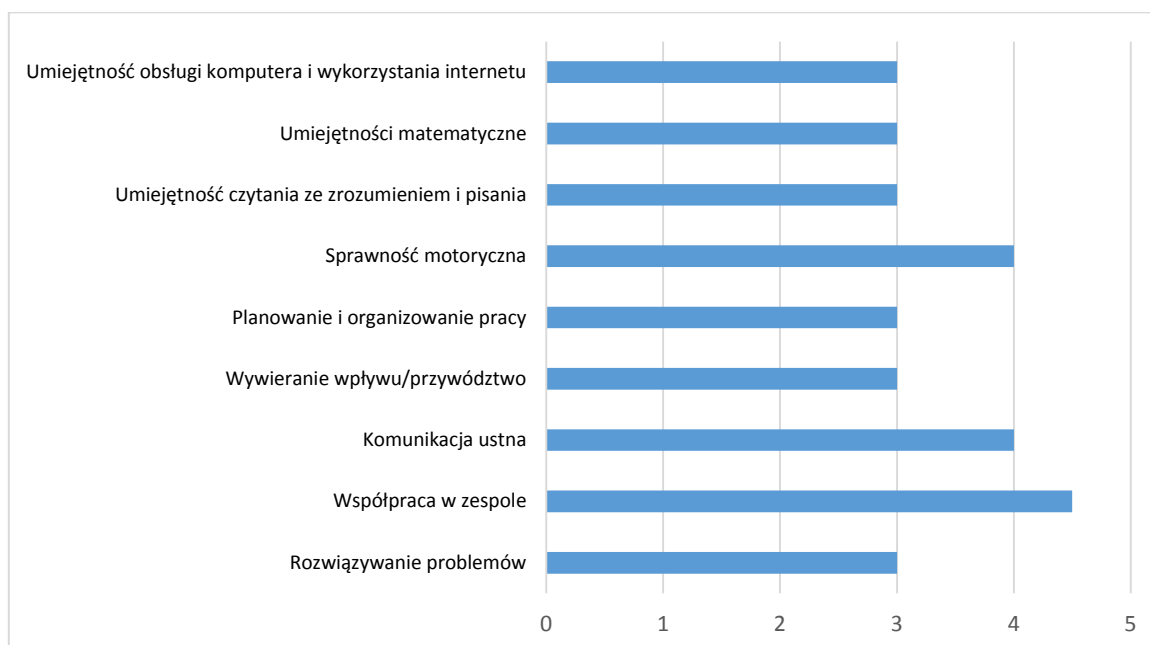
Pracownik w zawodzie **operator maszyny tekturniczej** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki działań związanych z obsługą maszyn do produkcji tektur.
- Wykonywania pracy samodzielnie i podejmowania współpracy w zorganizowanych warunkach zakładu pracy produkcji tektury.
- Oceniania zagrożenia zdrowia oraz życia i podejmowania działań zabezpieczających przed skutkami występujących zagrożeń w środowisku pracy.
- Kontrolowania jakości własnej pracy podczas wykonywania zadań zawodowych, dotyczących produkcji tektury.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową oraz normami, przyjętymi w środowisku pracy.
- Podnoszenia własnych kompetencji zawodowych w zakresie nowych rozwiązań technologicznych maszyn do produkcji tektury.

### 3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

Pracownik powinien posiadać zdolność właściwego wykonywania zadań zawodowych i predyspozycje do rozwoju zawodowego. Dlatego wymaga się od niego odpowiednich kompetencji kluczowych. Zostały one zilustrowane w formie profilu (rys. 1) ukazującego wagę kompetencji kluczowych dla zawodu **operator maszyny tekturniczej**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **operator maszyny tekturniczej**

#### Uwaga:

Wykaz kompetencji kluczowych opracowano na podstawie wykazu stosowanego w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – projekt PIAAC (OECD).

### 3.5. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **operator maszyny tekturniczej** nawiązują do opisów poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Opis zawodu, zadań zawodowych i wymagań kompetencyjnych może stanowić materiał informacyjny dla przygotowania (lub aktualizacji) opisów kwalifikacji wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK). Więcej informacji:

- Zintegrowany System Kwalifikacji: <https://www.kwalifikacje.gov.pl>
- Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji: <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

## 4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO

### 4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie

Zatrudnienie w zawodzie **operator maszyny tekturicznej** oferują zakłady papiernicze, produkujące papier lub karton i tekturę.

Obecnie (2019 r.) zapotrzebowanie na operatorów maszyn do produkcji i przetwórstwa papieru wykonujących zawód operator maszyny tekturicznej jest zrównoważone i kształtuje się na stałym poziomie.

#### **WAŻNE:**

Zachęcamy do sprawdzenia dostępnych ofert pracy w **Centralnej Bazie Ofert Pracy:**

<http://oferty.praca.gov.pl>

Natomiast aktualizacje informacji o możliwościach zatrudnienia w zawodzie, przyszłe zapotrzebowanie na dany zawód na rynku pracy oraz dodatkowe informacje można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

**Polecane źródła danych** [dostęp: 31.03.2019]:

Ranking (monitoring) zawodów deficytowych i nadwyżkowych:

<http://mz.praca.gov.pl>

<https://www.gov.pl/web/rodzina/zawody-deficytowe-zrownowazone-i-nadwyzkowe>

Barometr zawodów: <https://barometr.zawodow.pl>

Wojewódzkie obserwatoria rynku pracy:

Mazowieckie – <http://obserwatorium.mazowsze.pl>

Małopolskie – <https://www.obserwatorium.malopolska.pl>

Lubelskie – <http://lorp.wup.lublin.pl>

Regionalne Obserwatorium Rynku Pracy w Łodzi – <http://obserwatorium.wup.lodz.pl>

Pomorskie – <http://www.porp.pl>

Opolskie – <http://www.obserwatorium.opole.pl>

Wielkopolskie – <http://www.obserwatorium.wup.poznan.pl>

Zachodniopomorskie – <https://www.wup.pl/pl/dla-instytucji/zachodniopomorskie-obserwatorium-ryнку-pracy>

Podlaskie – <http://www.obserwatorium.up.podlasie.pl>

Zielona Linia. Centrum Informacyjne Służb Zatrudnienia:

<http://zielonalinia.gov.pl>

Portal Prognozowanie Zatrudnienia:

[www.prognozowaniezatrudnienia.pl](http://www.prognozowaniezatrudnienia.pl)

Portal EU Skills Panorama:

<http://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en>

Europejski portal mobilności zawodowej EURES:

<https://eures.praca.gov.pl>

<https://ec.europa.eu/eures/public/pl/homepage>

## 4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu

### *Kształcenie*

Obecnie (2019 r.) w ramach systemu edukacji zawodowej w Polsce nie prowadzi się kształcenia kandydatów do pracy w zawodzie **operator maszyny tekturkowej**.

Kształcenie w zawodzie pokrewnym mechanik-monter maszyn i urządzeń oferują branżowe szkoły I stopnia (dawniej zasadnicze szkoły zawodowe).

Możliwe jest również uczestnictwo w kwalifikacyjnych kursach zawodowych (dla dorosłych) w ramach kwalifikacji MG.17 Montaż i obsługa maszyn i urządzeń właściwej dla zawodu mechanik-monter maszyn i urządzeń, które mogą prowadzić:

- publiczne szkoły zajmujące się kształceniem zawodowym,
- niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych i prowadzące kształcenie zawodowe,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego,
- placówki kształcenia praktycznego, ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową na podstawie ustawy Prawo przedsiębiorców.

Kwalifikację MG.17 potwierdzają (również w trybie eksternistycznym) Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu operator maszyny tekturkowej oferuje również system rzemieślniczego przygotowania zawodowego w zawodzie pokrewnym mechanik-monter maszyn i urządzeń. Tytuły czeladnika i mistrza w tym zawodzie, po spełnieniu wymagań formalnych i zdaniu egzaminu, potwierdzają Izby Rzemieślnicze.

### **WAŻNE:**

Zgodnie z rozporządzeniem 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, które wchodzi w życie od 1 września 2019 r., ulegają zmianie dotychczasowe symbole kwalifikacji wyodrębnione w zawodach szkolnictwa zawodowego, na kody składające się z trzech wielkich liter, wskazujących na przyporządkowanie do jednej z 32 branż, występujących w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego. Zmianie uległy również nazwy niektórych z dotychczasowych kwalifikacji. Nowa regulacja umożliwia prowadzenie kształcenia na kwalifikacyjnych kursach zawodowych lub na kursach umiejętności zawodowych.

### *Szkolenie*

Pracownik zatrudniony na stanowisku **operator maszyny tekturkowej** może brać udział w specjalistycznych szkoleniach organizowanych przez:

- stowarzyszenia branżowe,
- zakłady papiernicze,
- producentów środków chemicznych stosowanych do produkcji tektury.

Przykładowa tematyka szkoleń:

- obsługa urządzeń maszyny tekturkowej z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania,
- wpływ parametrów produkowanej tektury na jakość zadruku,
- ocena jakości gotowych kartonów i tektur.

Organizatorzy tych szkoleń poświadczają uzyskane przez uczestników kompetencje stosownymi certyfikatami/zaświadczeniami.



**WAŻNE:**

Więcej informacji o instytucjach oferujących kształcenie, szkolenie i/lub walidację kompetencji w ramach zawodu można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

**Polecane źródła danych** [dostęp: 31.03.2019]:

Szkolnictwo wyższe:

[www.wyberzstudia.nauka.gov.pl](http://www.wyberzstudia.nauka.gov.pl)

Szkolnictwo zawodowe:

<https://www.ore.edu.pl/category/ksztalcenie-zawodowe-i-ustawiczne>

<http://doradztwo.ore.edu.pl/wyberam-zawod>

<https://www.zrp.pl>

Szkolenia zawodowe:

Rejestr Instytucji Szkoleniowych – <http://www.stor.praca.gov.pl/portal/#/ris>

Baza Usług Rozwojowych – <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl>

Inne źródła danych:

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji – <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

Bilans Kapitału Ludzkiego – <https://bkl.parp.gov.pl>

Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji – <http://www.frse.org.pl>, <http://europass.org.pl>

Learning Opportunities and Qualifications in Europe – <https://ec.europa.eu/ploteus>

### 4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów

Wynagrodzenie (2019 r.) osób pracujących w zawodzie **operator maszyny tekturkowej** jest zróżnicowane i wynosi najczęściej od 3500 zł do 5000 zł brutto miesięcznie, a po zdobyciu umiejętności nadzorowania pracy maszyny tekturkowej może mieścić się w granicach od 6000 zł do 10 000 zł brutto.

Na wysokość zarobków mają wpływ m.in. następujące czynniki:

- poziom wykształcenia, staż pracy, posiadane kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe,
- szczegółowy zakres zadań,
- wielkość, rodzaj i lokalizacja firmy.

**WAŻNE:**

**Zarobki osób wykonujących dany zawód/grupę zawodów są orientacyjne i mogą szybko stracić aktualność.** Dlatego na bieżąco należy sprawdzać, jakie zarobki oferuje rynek pracy, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

**Polecane źródła danych** [dostęp: 31.03.2019]:

Wynagrodzenie w Polsce według danych GUS:

<http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy>

Przykładowe portale informujące o zarobkach:

<https://wynagrodzenia.pl/gus>

<https://wynagrodzenia.pl/kategoria/zarobki-na-stanowiskach-i-szczeblach>

<https://sedlak.pl/raporty-placowe>

<https://zarobki.pracuj.pl>

<https://www.forbes.pl/ogolnopolskie-badanie-wynagrodzen>

<https://www.kariera.pl/wynagrodzenia>

### 4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie

W zawodzie **operator maszyny tekturkowej** możliwe jest zatrudnienie osób z niepełnosprawnościami.

Warunkiem niezbędnym do zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami w zawodzie jest identyfikacja indywidualnych barier, dostosowanie technicznych i organizacyjnych warunków środowiska oraz stanowiska pracy do potrzeb zatrudnienia osób:

- z dysfunkcją narządu słuchu (03-L), jeśli posiadana wada jest skorygowana implantem lub aparatem słuchowym,
- z niewielką dysfunkcją narządu mowy (03-L), jeśli umożliwia skuteczną komunikację,
- z dysfunkcją narządu wzroku (04-O), jeśli posiadana wada skorygowana jest okularami lub soczewkami kontaktowymi,
- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), która nie wyklucza stania i chodzenia, w tym samodzielnego przemieszczania się,
- z niewielką dysfunkcją kończyn górnych (05-R), która nie wyklucza wykonywania bardziej precyzyjnych czynności.

### **WAŻNE:**

Decyzja o zatrudnieniu osoby z jakimkolwiek rodzajem niepełnosprawności może być podjęta wyłącznie po indywidualnej konsultacji z lekarzem medycyny pracy.

## **5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)**

Europejska klasyfikacja umiejętności/kompetencji, kwalifikacji i zawodów (European Skills/Competences, Qualifications and Occupations – ESCO) jest narzędziem łączącym rynek edukacji z rynkiem pracy. ESCO jest częścią strategii „Europa 2020”. W klasyfikacji określono i uszeregowano umiejętności, kompetencje, kwalifikacje i zawody istotne dla unijnego rynku pracy oraz kształcenia i szkolenia. Tworzenie europejskiego rynku pracy, a w przyszłości wspólnego obszaru kształcenia ustawicznego wymaga, aby zdobywane przez jednostki umiejętności oraz kwalifikacje były zrozumiałe oraz łatwo porównywalne między krajami, a także – by promowały mobilność wśród pracowników.

Obecnie (2018 r.) klasyfikacja ESCO jest dostępna w 27 językach (w 24 językach UE, islandzkim, norweskim i arabskim) za pośrednictwem platformy ESCO:

<https://ec.europa.eu/esco/portal/home>

Klasyfikacja ESCO została oparta na trzech filarach i pokazuje w sposób systematyczny relacje między nimi:

- **Zawody:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/occupation>
- **Umiejętności/Kompetencje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/skill>
- **Kwalifikacje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/qualification>

## **6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE**

### **Podstawowe regulacje prawne:**

Stan prawny na dzień: 31.03.2019 r.

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 996, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2153, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 992, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1265, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 22 marca 1989 r. o rzemiośle (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1267, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. poz. 316).

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz. U. poz. 1663).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. poz. 860, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. poz. 622, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 stycznia 2017 r. w sprawie egzaminu czeladniczego, egzaminu mistrzowskiego oraz egzaminu sprawdzającego, przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych (Dz. U. poz. 89, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1–8 (Dz. U. poz. 537).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. poz. 1973).
- 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 (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.).
- Obwieszczenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy (M.P. poz. 276).

### Literatura branżowa:

- Borowiecki S.: Maszyny i urządzenia celulozowo-papiernicze. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1990.
- Jakucewicz S.: Papiery do drukowania własności i rodzaje. Wydawnictwo Michael Huber Polska, Warszawa 2010.
- Jakucewicz S.: Wstęp do papiernictwa. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2014.
- Kawka W., Szymański M.: Mechaniczne i ciepłe procesy w wytwarzaniu masy celulozowej i drzewnej. Wydawnictwo Akademii Techniczno-Rolniczej, Bydgoszcz 2003.
- Przybysz K.: Technologia papieru. Wydawnictwo WIST, Łódź 2007.
- Słownik papierniczy angielsko-polski. Stowarzyszenie Papierników Polskich, Łódź 2011.

### Zasoby internetowe [dostęp: 31.03.2019]:

- Barometr zawodów 2019. Raport podsumowujący badania w Polsce: [https://barometrzwodow.pl/userfiles/Barometr/2019/raport\\_ogolnopolski\\_pl.pdf](https://barometrzwodow.pl/userfiles/Barometr/2019/raport_ogolnopolski_pl.pdf)
- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Czasopismo branżowe: [http://www.spp.pl/przegląd\\_papierniczy.php](http://www.spp.pl/przegląd_papierniczy.php)
- Informator potwierdzający kwalifikacje w zawodzie Mechanik-monter maszyn i urządzeń 723310: [https://cke.gov.pl/images/\\_EGZAMIN\\_ZAWODOWY/informatory/formula\\_2017/723310.pdf](https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/723310.pdf)
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Portal branżowy: <https://www.rynekpapierniczy.pl>

- Prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy: <http://monitorpolski.gov.pl/mp/2019/276/M2019000027601.pdf>
- Projekt Zintegrowany System Kwalifikacji: <http://kwalifikacje.edu.pl>
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: <http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>
- Stowarzyszenie Papierników Polskich: <http://www.spp.pl>
- Wyszukiwarka opisów zawodów: <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow>
- Związek Rzemiosła Polskiego. Wykaz standardów egzaminacyjnych: <https://zrp.pl/dzialalnosc-zrp/oswiata-zawodowa/egzaminy/standardy-egzaminacyjne/wykaz-standardow-egzaminacyjnych>

## 7. SŁOWNIK POJĘĆ

### 7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)

Nazwa pojęcia	Definicja pojęcia
<b>Awans zawodowy</b>	Wyróżnia się dwa podstawowe rodzaje awansu – pionowy oraz poziomy. Awans pionowy oznacza zmianę stanowiska na wyższe w hierarchii przedsiębiorstwa/organizacji oraz przyznanie wyższego wynagrodzenia i poszerzenie uprawnień, np. awans polegający na osiągnięciu wyższego stopnia wymagań formalnych w policji, w wojsku, mianowanie na wyższy stopień – awans nauczycielski. Awans poziomy oznacza zmianę stanowiska niepociągającą za sobą zmiany pozycji pracownika w hierarchii firmy, np. objęcie dodatkowego stanowiska przez pracownika, powierzenie nowych zadań, rozszerzenie uprawnień i zakresu podejmowanych decyzji.
<b>Czynności zawodowe</b>	Są to działania podejmowane w ramach zadania zawodowego i dające efekt w postaci realizacji celu przewidzianego w zadaniu zawodowym.
<b>Edukacja formalna</b>	Kształcenie realizowane przez publiczne i niepubliczne szkoły oraz inne podmioty systemu oświaty, uczelnie oraz inne podmioty systemu szkolnictwa wyższego w ramach programów, które prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych oraz kwalifikacji nadawanych po ukończeniu studiów podyplomowych (zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym) albo kwalifikacje w zawodzie (zgodnie z przepisami oświatowymi).
<b>Edukacja pozaformalna</b>	Kształcenie i szkolenie realizowane w ramach programów, które nie prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych lub kwalifikacji właściwych dla edukacji formalnej.
<b>Efekty uczenia się</b>	Wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne nabyte w procesie uczenia się (w ramach edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne).
<b>Europejskie Ramy Kwalifikacji (ERK)</b>	Przyjęta w Unii Europejskiej struktura i opis poziomów kwalifikacji umożliwiające porównanie kwalifikacji uzyskiwanych w różnych państwach. W ERK wyróżniono 8 poziomów kwalifikacji opisywanych za pomocą efektów uczenia się (wiedza, umiejętności i kompetencje). ERK stanowi układ odniesienia do krajowych ram kwalifikacji, w tym do PRK.

<b>Kody niepełnosprawności</b>	Są symbolami rodzaju schorzenia, które ma decydujący wpływ na to, do jakich prac osoba niepełnosprawna może być kierowana, a do jakich nie powinna ze względu na jej zdrowie i skuteczność pracy na danym stanowisku. Podstawowe kody niepełnosprawności: 01-U upośledzenie umysłowe, 02-P choroby psychiczne, 03-L zaburzenia głosu, mowy i choroby słuchu, 04-O choroby narządu wzroku, 05-R upośledzenie narządu ruchu, 06-E epilepsja, 07-S choroby układu oddechowego i krążenia, 08-T choroby układu pokarmowego, 09-M choroby układu moczowo-płciowego, 10-N choroby neurologiczne, 11-I inne, w tym schorzenia: endokrynologiczne, metaboliczne, zaburzenia enzymatyczne, choroby zakaźne i odzwierzęce, zeszpecenia, choroby układu krwiotwórczego, 12-C całościowe zaburzenia rozwojowe.
<b>Kompetencje społeczne</b>	Jest to rozwinięta w toku uczenia się zdolność kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania.
<b>Kompetencje kluczowe</b>	Są to kompetencje (połączenie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) integracji społecznej i zatrudnienia potrzebne w życiu zawodowym i pozazawodowym oraz do bycia aktywnym obywatelem. Na potrzeby opracowania informacji o zawodach wyróżniono 9 kompetencji, które zostały wybrane i pogrupowane ze zbioru 15 kompetencji kluczowych wyodrębnionych w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – Projekt PIAAC prowadzonym cyklicznie przez OECD.
<b>Kompetencja zawodowa</b>	Jest to układ wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do wykonywania, w ramach wydzielonego zakresu pracy w zawodzie zestawu zadań zawodowych. Posiadanie jednej lub kilku kompetencji zawodowych powinno umożliwić zatrudnienie na co najmniej jednym stanowisku pracy w zawodzie.
<b>Kwalifikacja</b>	Oznacza zestaw efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych nabytych w edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne, zgodnych z ustalonymi dla danej kwalifikacji wymaganiami, których osiągnięcie zostało sprawdzone w procesie walidacji oraz formalnie potwierdzone przez uprawniony podmiot certyfikujący. W Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji wyodrębniono 4 rodzaje kwalifikacji: pełne, częściowe, rynkowe i uregulowane.
<b>Polska Rama Kwalifikacji (PRK)</b>	Opis ośmiu wyodrębnionych w Polsce poziomów kwalifikacji odpowiadających odpowiednim poziomom Europejskich Ram Kwalifikacji sformułowany za pomocą ogólnych charakterystyk efektów uczenia się dla kwalifikacji na poszczególnych poziomach ujętych w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.
<b>Potwierdzanie kompetencji</b>	Jest to proces polegający na sprawdzeniu, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte. Terminy o podobnym znaczeniu: „walidacja”, „egzaminowanie”. Proces ten prowadzi do certyfikacji – wydania przez upoważnioną instytucję „dyplomu”, „świadectwa”, „certyfikatu”.
<b>Sektorowa Rama Kwalifikacji (SRK)</b>	Opis poziomów kwalifikacji funkcjonujących w danym sektorze lub branży; poziomy Sektorowych Ram Kwalifikacji odpowiadają odpowiednim poziomom Polskiej Ramy Kwalifikacji.
<b>Sprawności sensomotoryczne</b>	Są to sprawności związane z funkcjonowaniem narządów zmysłów (wzroku, słuchu, smaku, powonienia, dotyku) oraz narządu ruchu (sprawność rąk, precyzja ruchów rąk, sprawność nóg, koordynacja wzrokowo-ruchowa itp.).
<b>Stanowisko pracy</b>	Jest to miejsce pracy w strukturze organizacyjnej, np. przedsiębiorstwa, instytucji, organizacji, w ramach którego pracownik wykonuje zadania zawodowe stale lub okresowo. Do prawidłowego wykonywania zadań na danym stanowisku pracy konieczne jest posiadanie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych właściwych dla kompetencji zawodowych wyodrębnionych w zawodzie.
<b>Tytuł zawodowy</b>	Jest przyznawany osobie, która udowodniła, że posiada określony zasób wiedzy i umiejętności potrzebny do wykonywania danego zawodu. W niektórych grupach zawodowych (technicy, lekarze, rzemieślnicy) istnieją ustawowo zadekretowane nazwy i hierarchie tych tytułów, podczas gdy w innych nie ma takich systemów. Przykładowo tytuły zawodowe uzyskiwane w szkołach i placówkach oświaty to: robotnik wykwalifikowany i technik, w rzemiośle: uczeń, czeladnik, mistrz, w kulturze fizycznej: trener, instruktor, menedżer sportu.

<b>Umiejętności</b>	Jest to przyswojona w procesie uczenia się zdolność do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
<b>Uprawnienia zawodowe</b>	Oznaczają posiadanie prawa do wykonywania czynności zawodowych (zawodu), do których dostęp jest ograniczony poprzez przepisy prawne przewidujące konieczność posiadania odpowiedniego wykształcenia, spełnienia wymagań kwalifikacyjnych lub innych dodatkowych wymagań.
<b>Uczenie się nieformalne</b>	Uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną, w tym poprzez samouczenie się i doświadczenie uzyskane w pracy.
<b>Walidacja</b>	Oznacza sprawdzenie czy osoba ubiegająca się o nadanie określonej kwalifikacji, niezależnie od sposobu uczenia się (edukacja formalna, pozaformalna i uczenie się nieformalne) tej osoby, osiągnęła wyodrębnioną część lub całość efektów uczenia się wymaganych dla tej kwalifikacji.
<b>Wiedza</b>	Jest to zbiór opisów obiektów i faktów, zasad, teorii oraz praktyk przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
<b>Wykształcenie</b>	Oznacza rezultat procesu kształcenia w zakresie ogólnym i specjalistycznym charakteryzowany na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– poziomu wykształcenia odpowiadającego poziomowi ukończonej szkoły (np. wykształcenie: podstawowe, gimnazjalne, ponadpodstawowe, ponadgimnazjalne, czeladnicze, policealne, wyższe (pierwszy, drugi i trzeci stopień),</li> <li>– profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek i specjalność ukończonej szkoły wyższej lub wyższej szkoły zawodowej).</li> </ul>
<b>Zadanie zawodowe</b>	Jest to logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu wykonywany na stanowisku pracy. Na zadanie zawodowe składa się układ czynności zawodowych powiązanych jednym celem, kończący się określonym wytworem, usługą lub istotną decyzją. W wyniku podziału pracy każdy zawód różni się wykonywanymi zadaniami, na które składają się czynności zawodowe.
<b>Zawód</b>	Jest to zbiór zadań zawodowych wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kwalifikacji i kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki. Wykonywanie zawodu stanowi źródło utrzymania.
<b>Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK)</b>	Wyodrębniona część Krajowego Systemu Kwalifikacji, w której obowiązują określone w ustawie standardy opisywania kwalifikacji oraz przypisywania poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji do kwalifikacji, zasady włączania kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji i ich ewidencjonowania w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji (ZRK), a także zasady i standardy certyfikowania kwalifikacji oraz zapewniania jakości nadawania kwalifikacji. Informacje o ZSK są dostępne pod adresem: <a href="https://www.kwalifikacje.gov.pl">https://www.kwalifikacje.gov.pl</a>
<b>Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (ZRK)</b>	Rejestr publiczny prowadzony w systemie teleinformatycznym ewidencjonujący kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Informacje o ZRK są dostępne pod adresem: <a href="https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl">https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl</a>

## 7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)

Lp.	Nazwa pojęcia	Definicja	Źródło
1	<b>Część prasowa</b>	Część maszyny papierniczej/tekturkowej, której zadaniem jest mechaniczne usunięcie jak największej ilości wody z wstęgi papierniczej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="https://ippc.mos.gov.pl/ippc/custom/45%20-%20rozd_6.pdf">https://ippc.mos.gov.pl/ippc/custom/45%20-%20rozd_6.pdf</a> [dostęp: 31.03.2019]



2	<b>Część sitowa</b>	Część sitowa ma za zadanie uformowanie z zawiesiny masy papierniczej jak najbardziej jednorodnej spłśnionej wstęgi papierniczej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="https://ippc.mos.gov.pl/ippc/custom/45%20-%20rozd_6.pdf">https://ippc.mos.gov.pl/ippc/custom/45%20-%20rozd_6.pdf</a> [dostęp: 31.03.2019]
3	<b>Filtr wielotarczowy</b>	Urządzenie (filtr) służące do odzyskiwania włókien celulozowych z wód obiegowych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="http://www.ekoportal.gov.pl/fileadmin/Ekoportal/Pozwolenia_zintegrowane/poradniki_branzowe/13._Najlepsze_Dostepne_Techniki__BAT__wytyczne_dla_branzy_celulozowo_-_papierniczej.pdf">http://www.ekoportal.gov.pl/fileadmin/Ekoportal/Pozwolenia_zintegrowane/poradniki_branzowe/13._Najlepsze_Dostepne_Techniki__BAT__wytyczne_dla_branzy_celulozowo_-_papierniczej.pdf</a> [dostęp: 31.03.2019]
4	<b>Hydrocyklon</b>	Rodzaj cyklonu (odpylacza) do rozdzielania składników zawiesin pod działaniem siły odśrodkowej. Ze względu na małe wymiary stosowany często zamiast odstożników.	<a href="https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/hydrocyklon;3913494.html">https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/hydrocyklon;3913494.html</a> [dostęp: 31.03.2019]
5	<b>Kalander</b>	Maszyna stosowana do nadawania papierowi lub tkaninie odpowiedniej grubości i określonych cech powierzchni.	<a href="https://sjp.pwn.pl/szukaj/kalander.html">https://sjp.pwn.pl/szukaj/kalander.html</a> [dostęp: 31.03.2019]
6	<b>Krajarka</b>	Maszyna do krajania ułożonych wielowarstwowo materiałów włóknistych (papieru, tkaniny, przędzy, włókny).	<a href="https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/krajarka.html">https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/krajarka.html</a> [dostęp: 31.03.2019]
7	<b>Młyn tarczowy/ stożkowy</b>	Młyn papierniczy, urządzenie do mielenia masy papierniczej. Masa papiernicza, przepływając między wirującymi nożami mijającymi się z położonymi bardzo blisko nich nożami nieruchomymi, jest poddawana m.in. tarciu, ścisaniu i rozprężaniu, cięciu.	<a href="https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/mlyn-papierniczy;3942342.html">https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/mlyn-papierniczy;3942342.html</a> [dostęp: 31.03.2019]
8	<b>Nawijak</b>	Maszyna papiernicza przeznaczona do wytwarzania ciągłej wstęgi papieru lub tektury z masy papierniczej.	<a href="https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/nawijak.html">https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/nawijak.html</a> [dostęp: 31.03.2019]
9	<b>Odzież maszynowa</b>	Tkaniny uformowane w postaci taśmy bez końca, pełniące kluczową rolę w procesie produkcji papieru /tektury. Rozróżniamy trzy podstawowe rodzaje odzieży maszynowej: sita formujące, filce prasowe i suszniki.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="https://www.monosuisse.com/pl/produkty/monofile/odziez-maszyn-papierniczych.html">https://www.monosuisse.com/pl/produkty/monofile/odziez-maszyn-papierniczych.html</a> [dostęp: 31.03.2019]
10	<b>Sortownik ciśnieniowy</b>	Odpowiada za uzyskanie jednorodnej masy włóknistej i oddzielanie nierozwłóknionych sęków.	<a href="http://www.sigmanot.pl/publikacja-38330-sortownik-ci%C5%9Bnieniowy-stu-451-przeglad-papierniczy-2008-9.html">http://www.sigmanot.pl/publikacja-38330-sortownik-ci%C5%9Bnieniowy-stu-451-przeglad-papierniczy-2008-9.html</a> [dostęp: 31.03.2019]



## INFORMACJA O ZAWODZIE – Operator maszyny tekturkowej 817105

11	<b>Suszarnia</b>	Część maszyny papierniczej / tekturkowej, której zadaniem jest wysuszenie wstęgi papierniczej do zadanej wilgotności końcowej. Suszarnia odpowiada również za nadanie odpowiedniej płaskości – braku tendencji do zwijania się czy skręcania.	Kawka W., Szymański M.: Mechaniczne i cieplne procesy w wytwarzaniu masy celulozowej i drzewnej. Wydawnictwo Akademii Techniczno-Rolniczej, Bydgoszcz 2003
12	<b>Wlew maszyny tekturkowej</b>	Wprowadza zawieszinę włókien na sito oraz tworzy jednorodną dyspersję włókien na całej szerokości sita.	<a href="https://ippc.mos.gov.pl/ippc/custom/45%20-%20rozd_6.pdf">https://ippc.mos.gov.pl/ippc/custom/45%20-%20rozd_6.pdf</a> [dostęp: 31.03.2019]

## ZASTOSOWANIE INFORMACJI O ZAWODACH

### Wsparcie dla pracowników i klientów instytucji rynku pracy w zakresie:

- skutecznego podejmowania decyzji dotyczących wyboru zawodu, pracy/zatrudnienia,
- nabywania nowych lub rozszerzania już posiadanych kompetencji zawodowych,
- zmiany kwalifikacji zawodowych zgodnie z potrzebami rynku pracy,
- dopasowywania treści szkoleń kontraktowanych przez urzędy pracy do potrzeb rynku pracy.

### Wsparcie dla różnych grup interesariuszy w zakresie:

- poradnictwa i doradztwa zawodowego,
- tworzenia i aktualizacji ofert szkoleniowych dla rynku pracy,
- dostosowania oferty kształcenia zawodowego do wymagań rynku pracy,
- tworzenia i aktualizacji opisów stanowisk pracy,
- przygotowania lub aktualizacji opisu kwalifikacji rynkowych wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji.