

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

Mechanik lotniczy obsługi technicznej (315318)



Piloci statków powietrznych i personel pokrewny

**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

Mechanik lotniczy obsługi technicznej (315318)

Piloci statków powietrznych i personel pokrewny

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

Mechanik lotniczy obsługi technicznej (315318)

© 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 [271]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): <https://pixabay.com/pl/salwador-samolot-transportu-silnik-2017261>
[dostęp: 10.07.2018].



SPIS TREŚCI

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU	3
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
2. OPIS ZAWODU.....	4
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.....	6
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
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE	8
3.1. Zadania zawodowe	8
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Obsługa liniowa statku powietrznego.....	9
3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Obsługa hangarowa (bazowa) statku powietrznego.....	11
3.4. Kompetencje społeczne.....	12
3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	13
3.6. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	13
4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO.....	14
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie	14
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu	15
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów	16
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	17
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)	17
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE	18
7. SŁOWNIK POJĘĆ	19
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)	19
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)	21

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

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

Mechanik lotniczy obsługi technicznej 315318

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Mechanik płatowca i silnika.
- Inżynier lotniczy.
- Personel poświadczający.
- Technik lotniczy.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 3153 Aircraft pilots and related associate professionals.

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 maju 2018 r.,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

Autorzy i eksperci opiniujący

Zespół Ekspercki:

- Adam Denda – Monarch Aircraft Engineering Ltd., Warszawa.
- Mirosław Kozieł – Zespół Szkół Zawodowych im. „Hubala”, Radom.
- Tomasz Tarnowski – Doradca Consultants Ltd. Sp. z o.o., Gdynia.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Joanna Gralak-Merchel – Doradca Consultants Ltd. Sp. z o.o., Gdynia.
- Wojciech Gostomski – Doradca Consultants Ltd. Sp. z o.o., Gdynia.

Recenzenci:

- Sławomir Janiszewski – Polska Agencja Żeglugi Powietrznej, Warszawa.
- Sławomir Lipski – LOTAMS, Warszawa.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Tadeusz Gembski – Urząd Lotnictwa Cywilnego, Warszawa.
- Ryszard Jaxa-Małachowski – Ekspert niezależny, Warszawa.

Data (rok) opracowania opisu informacji o zawodzie: 2018 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

Mechanik lotniczy obsługi technicznej zajmuje się obsługą techniczną wraz z obsługą konstrukcji statku powietrznego (SP)²⁴, urządzeniami napędowymi oraz systemami mechanicznymi i elektrycznymi. Wykonuje obsługę: wyposażenia i komponentów, systemów elektroniki lotniczej wymagających prostych testów w celu sprawdzenia, czy nadają się one do eksploatacji i nie wymagają wykrywania usterek, poświadcza wykonanie obsługi.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Celem pracy **mechanika lotniczego obsługi technicznej** jest prawidłowe wykonanie:

- obsługi technicznej konstrukcji statku powietrznego, urządzenia napędowego oraz systemów mechanicznych i elektrycznych;
- obsługi systemów awioniki²³ zgodnie z dokumentacją techniczną, procesami technologicznymi oraz wymogami producenta, gwarantującymi bezpieczny przewóz lotniczy pasażerów i frachtu.

Identyfikuje on i diagnozuje, a także usuwa usterki wykryte w czasie przeprowadzonej obsługi.

Sposoby wykonywania pracy

Do zadań mechanika lotniczego obsługi technicznej należy m.in.:

- przestrzeganie ściśle instrukcji obsługi technicznej danego SP;
- wykonywanie obsługi liniowej¹⁶ i/lub hangarowej (bazowej)¹⁵ zgodnie z informacjami zawartymi w oryginalnej instrukcji obsługi technicznej producenta (Maintenance Manual¹³);
- uzupełnianie kart kontroli przeglądu⁷.

WAŻNE:

Mechanik lotniczy obsługi technicznej wykonuje pracę zgodnie z obowiązującymi przepisami i procedurami. Powinien stale doskonalić swoje kompetencje, w różnych formach doksztalcania i doskonalenia zawodowego.

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 mechanika lotniczego obsługi technicznej może być wykonywana w pomieszczeniach biurowych, laboratoryjnych, halach produkcyjnych, hangarach lub na wolnym powietrzu.

Mechanik lotniczy obsługi technicznej może pracować:

- w organizacjach projektowych i produkcyjnych przemysłu lotniczego,
- w warsztatach lotniczych,

- w organizacjach obsługowych,
- na lotniskach,
- w służbach technicznych lotnictwa wojskowego,
- w aeroklubach.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Mechanik lotniczy obsługi technicznej ze względu na charakter wykonywanej pracy wykorzystuje m.in.:

- narzędzia ślusarskie (różnego rodzaju klucze, wkrętaki),
- nowoczesne wyposażenie diagnostyczne, AKP¹ (aparatura kontrolno-pomiarowa),
- narzędzia specjalistyczne (tensometr, siłomierz, urządzenie do wyważenia śmigła ogonowego itp.),
- podnośniki,
- suwnice,
- drabinki,
- podesty,
- urządzenia wytwarzające duże ciśnienie (zasilacze hydrauliczne, sprężone gazy) itd.

Organizacja pracy

Mechanik lotniczy obsługi technicznej pracuje najczęściej w systemie zmianowym – istotna część pracy może być wykonywana w nocy. Musi być dyspozycyjny i może być często wzywany do pracy w godzinach dodatkowych (z uwagi na awarie). Może być także delegowany przez swojego pracodawcę nawet na okres kilku dni, a czasem i dłuższy czas, na inne lotniska w kraju lub za granicę, w celu wykonania tam obsługi lub usunięcia awarii. Pracownik może pracować indywidualnie lub zespołowo, w zależności od powierzonych zadań.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Mechanik lotniczy obsługi technicznej może być narażony na zagrożenia:

- mechaniczne (poruszające się z ogromną prędkością części maszyn – łopaty wirnika nośnego, śmigła, turbiny),
- związane z czynnikiem ludzkim,
- związane z pracą na wysokości,
- związane z hałasem (startujące i lądujące SP, próby zespołów napędowych),
- chemiczne (pyły, gazy, smary, oleje, ciecze),
- elektryczne (praca z urządzeniami pod napięciem),
- związane z promieniowaniem radioaktywnym (detektory dymu), mikrofalowym (radary), elektromagnetycznym (radio).

Do występujących w zawodzie chorób można zaliczyć:

- zatrucia ostre lub przewlekłe,
- ostre reakcje alergiczne,
- choroby skóry,
- choroby wzroku,
- zaburzenia słuchu.

Szczególnie ważne jest wykonywanie napraw i przeglądów SP zgodnie z:

- wymaganiami sanitarno-higienicznymi,
- zasadami i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,

- zasadami przeciwpożarowymi,
- zasadami ochrony środowiska,
- zasadami i procedurami wewnątrzzakładowymi.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **mechanik lotniczy obsługi technicznej** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

- wysoka ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność narządu wzroku,
- sprawność narządu słuchu,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność zmysłu dotyku,
- sprawność układu oddechowego
- sprawność układu krążenia;

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- zręczność rąk,
- zmysł równowagi,
- rozróżnianie barw,
- widzenie o zmroku,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- spostrzegawczość,
- szybki refleks,
- brak lęku przed wysokością,
- czucie dotykowe;

w kategorii sprawności i zdolności

- uzdolnienia techniczne,
- koncentracja i podzielność uwagi,
- zdolność przetwarzania dużej ilości informacji,
- widzenie stereoskopowe (widzenie głębi, umożliwiające ocenę odległości),
- gotowość do pracy w trudnych warunkach środowiskowych,
- zdolność podejmowania szybkich decyzji,
- łatwość przechodzenia z jednej czynności do drugiej;

w kategorii cech osobowościowych

- rzetelność oraz dokładność,
- odpowiedzialność,
- komunikatywność i zdolność do współdziałania,
- wysoka samodyscyplina i samokontrola,
- utrzymanie porządku,
- odporność na stres,
- wytrwałość i cierpliwość.

WAŻNE:

Mechanik lotniczy obsługi technicznej musi wykazać się dużą odpowiedzialnością, jak i szybkością działania w przypadkach awaryjnych. Musi on bezwzględnie przestrzegać procedur, instrukcji producenta oraz ustaleń pracodawcy, aby do takich sytuacji awaryjnych nie dopuszczać.

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

Wymagania zdrowotne

Mechanik lotniczy obsługi technicznej powinien wykazywać się ogólnym dobrym stanem zdrowia. Przeciwwskazaniem do pracy są:

- zawroty głowy,
- klaustrofobia,
- zaburzenia równowagi,
- daltonizm,
- egzemy wszelkiego rodzaju,
- alergie skórne na smary, rozpuszczalniki, oleje itd.

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

Do podjęcia pracy w zawodzie **mechanik lotniczy obsługi technicznej** wymagane jest wykształcenie średnie o profilu lotniczym (np. w zawodzie technik mechanik lotniczy) lub obejmujące kierunki mechaniczne, takie jak: mechanik maszyn i urządzeń przemysłowych, ślusarz, elektromechanik.

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

Podstawowymi wymogami do wykonywania zadań zawodowych **mechanika lotniczego obsługi technicznej** są:

- posiadane certyfikaty i świadectwa, potwierdzające udział w szkoleniach w zakresie obsługi technicznej statków powietrznych,
- uprawnienia do pracy na wysokości,
- uprawnienia do poruszania się pojazdami wolnobieżnymi,
- prawo jazdy kat. B,
- uprawnienia elektryczne SEP do 1 kV²⁷,
- uprawnienia do obsługi urządzeń wysokociśnieniowych.

Przydatna jest również dobra znajomość języka angielskiego, gdyż dokumentacja techniczna, karty technologiczne⁸ i zadaniowe⁹ większości statków powietrznych są dostępne w tym języku.

WAŻNE:

Przy zatrudnianiu w zawodzie **mechanik lotniczy obsługi technicznej** wymagane jest potwierdzenie kwalifikacji przez instytucje uprawnione.

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

Mechanik lotniczy obsługi technicznej może:

- na początku swojej drogi zawodowej pracować jako mechanik lotniczy pod nadzorem certyfikowanego mechanika lotniczego, realizując podstawowe zadania związane z naprawą i obsługą SP, jak i jego komponentów,
- pracować samodzielnie – po nabyciu doświadczenia (około 2–5 lat) i po odbyciu szkoleń w certyfikowanym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego ośrodku oraz zdaniu egzaminu i otrzymaniu licencji na obsługę techniczną statku powietrznego,
- awansować na technika i poświadczать obsługę techniczną wykonywaną przez innych mechaników lotniczych obsługi technicznej, nieposiadających uprawnień na dany typ SP,
- w obsłudze hangarowej awansować na personel poświadczający kat. C²¹.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Podstawową formą potwierdzenia kompetencji **mechanika lotniczego obsługi technicznej** jest wystawiana przez Urząd Lotnictwa Cywilnego licencja na obsługę techniczną statku powietrznego.

Dodatkowymi formami potwierdzania kompetencji są:

- wystawiane przez pracodawcę (organizacje obsługowe¹⁹) zakresy uprawnień (approval)²⁸,
- rejestrowanie czynności/zadań wykonywanych na statkach powietrznych (log book⁶),
- listy referencyjne wystawiane przez pracodawcę,
- świadectwa z odbytych szkoleń specjalistycznych (prób i regulacji silników, kołowania¹¹, obsługi komunikacji radiowej, boroskopu²).

Istnieje również możliwość potwierdzenia kwalifikacji M.31 Wykonywanie obsługi liniowej i hangarowej statków powietrznych przypisanej do zawodu pokrewnego (szkolnego) technik mechanik lotniczy.

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 **mechanik lotniczy obsługi technicznej** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Mechanik pokładowy	315301
Technik awionik ^S	315316
Technik mechanik lotniczy ^S	315317

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **mechanik lotniczy obsługi technicznej** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Organizowanie stanowiska pracy w zakresie przygotowania odpowiednich narzędzi, materiałów i środków transportu oraz zapewnianie bezpieczeństwa pracy.
- Z2 Ocenianie stanu technicznego statku powietrznego, jego zespołów, instalacji i wyposażenia.

- Z3 Wykonywanie przeglądów technicznych statków powietrznych.
- Z4 Dokumentowanie poszczególnych czynności przeglądu lub obsługi statku powietrznego.
- Z5 Przygotowanie specjalistycznych narzędzi i aparatury kontrolno-pomiarowej do obsługi technicznej (konstrukcji, instalacji, urządzeń napędowych oraz systemów mechanicznych i elektrycznych) statku powietrznego.
- Z6 Wykonywanie demontażu i montażu podzespołów i modułów oraz ich konserwacja zgodnie z dokumentacją techniczną, instrukcjami, rysunkami technicznymi oraz kartami zadaniowymi właściwymi dla danego typu statku powietrznego.
- Z7 Prowadzenie racjonalnej gospodarki materiałami eksploatacyjnymi i częściami zamiennymi.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Obsługa liniowa statku powietrznego

Kompetencja zawodowa Kz1: Obsługa liniowa statku powietrznego obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Organizowanie stanowiska pracy w zakresie przygotowania odpowiednich narzędzi, materiałów i środków transportu oraz zapewnianie bezpieczeństwa pracy	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Sposoby doboru narzędzi i AKP do wykonania obsługi; • Zasady stosowania <u>sprzętu lotniskowo-hangarowego</u>²⁶ do wykonania obsługi; • Wymagania dotyczące doboru i stosowania materiałów jednorazowych; • <u>Zasady „czynnika ludzkiego”</u>²⁹; • Zasady <u>Just Culture</u>⁴; • Przepisy i zasady BHP, ppoż., ochrony środowiska.	• Przygotowywać i korzystać z zestawów narzędzi specjalistycznych i aparatury kontrolno-pomiarowej (zwracając szczególną uwagę na jej legalizację) do wykonania obsługi z wykorzystaniem zasad Just Culture; • Dobierać i stosować drabinki, podnośniki, trapy, wózki, zasilacze hydrauliczne do obsługi danego typu SP, zwracając uwagę na ich stan techniczny; • Stosować materiały jednorazowe, takie jak zawleczki, podkładki zabezpieczające, drut kontruujący; • Reagować na przejawy „czynnika ludzkiego”; • Stosować przepisy i zasady ergonomii, BHP, ppoż., ochrony środowiska w trakcie przygotowania narzędzi i materiałów oraz środków transportu.

Z2 Ocenianie stanu technicznego statku powietrznego, jego zespołów, instalacji i wyposażenia	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Procedury oceny konstrukcji SP, jego wyposażenia, budowy, materiałów; • Działanie instalacji hydraulicznych, tlenowych, olejowych, pneumatycznych i innych komponentów; • Rodzaje płynów eksploatacyjnych i gazów; • Zagrożenia wynikające z kontaktu z płynami eksploatacyjnymi i gazami; • Zasady stosowania płynów eksploatacyjnych i gazów; • Sposoby budowy i działania zespołów, agregatów zamontowanych na danym typie SP;	• Rozpoznawać i usuwać nieprawidłowości w konstrukcji (uzupełniać brakujące wkręty, usprawniać zamki luków, sprawdzać oszklenie), wyposażeniu SP; • Diagnozować i usuwać usterki instalacji SP i jej agregatów (regulować parametry techniczne tych instalacji, uzupełniać płyny eksploatacyjne w instalacjach); • Rozróżniać i stosować do instalacji różnego typu SP płyny eksploatacyjne; • Wykrywać niesprawności agregatów, urządzeń i zespołów napędowych, w razie konieczności

• Podstawy pilotażu, fazy lotu; • Rodzaje uszkodzeń płatowca, instalacji i agregatów; • Przepisy i zasady BHP, ppoż., ochrony środowiska.	przeprowadzać odpowiednie ich regulacje, aby spełniały wymagania techniczne; • Uruchamiać zespół napędowy SP; • Odczytywać parametry pracy zespołu napędowego na poszczególnych zakresach; • Stosować przepisy BHP, ppoż. i ochrony środowiska w kontakcie z cieczami i gazami eksploatacyjnymi (oleje, rozpuszczalniki, farby, tlen, azot, paliwo lotnicze itd.) podczas wykonywania obsługi; • Stosować przepisy i zasady ergonomii, BHP, ppoż., ochrony środowiska w trakcie wykonywania oceny stanu technicznego SP.
---	--

Z3 Wykonywanie przeglądów technicznych statków powietrznych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Zasady przeglądu SP na podstawie dokumentacji technicznej, kart technologicznych; • Przepisy i zasady BHP, ppoż., ochrony środowiska; • Dobre praktyki lotnicze; • Podstawy elektryki i elektroniki.	• Oceniać stan techniczny płatowca i jego systemów, instalacji, urządzeń i agregatów; • Stosować dobre praktyki lotnicze; • Zaopatrywać instalacje SP w płyny eksploatacyjne (tankowanie, uzupełnianie olei, tlenu, azotu itd.); • Sprawdzać w kabinie działanie systemów pokładowych (organów sterowania, radiowo-nawigacyjnych, hydraulicznych, elektrycznych itd.); • Oceniać stan techniczny podwozia (koła, ogumienie, hamulce, amortyzatory itd.); • Usuwać ewentualne usterki urządzeń, agregatów SP; • Wykonywać podstawowe pomiary instalacji elektrycznych; • Stosować przepisy i zasady ergonomii, BHP, ppoż., ochrony środowiska w trakcie wykonywania obsługi technicznej SP.

Z4 Dokumentowanie poszczególnych czynności przeglądu lub obsługi statku powietrznego

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Zasady prowadzenia dokumentacji obsługowej SP; • Procedury prowadzenia dokumentacji obsługowej mechanika.	• Sprawdzać agregaty i urządzenia zabudowane na SP zgodnie z dokumentacją; • Obliczać <u>resursy</u>²² agregatów i urządzeń; • Dokonywać wpisów w dokumentacji o przeprowadzonych pracach (wymiany olei, regulacje, sprawdzenia parametrów, wykonanie <u>biuletynów</u>³, <u>listów serwisowych</u>⁵) i uwiarygodnić je własnoręcznym podpisem.

3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Obsługa hangarowa (bazowa) statku powietrznego

Kompetencja zawodowa Kz2: Obsługa hangarowa (bazowa) statku powietrznego obejmuje zestaw zadań zawodowych Z5, Z6, Z7, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z5 Przygotowanie specjalistycznych narzędzi i aparatury kontrolno-pomiarowej do obsługi technicznej (konstrukcji, instalacji, urządzeń napędowych oraz systemów mechanicznych i elektrycznych) statku powietrznego	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Zasady doboru narzędzi specjalistycznych do wykonania poszczególnych punktów obsługi; • Wymagania, jakie powinna spełniać sprawna AKP; • Sposoby doboru AKP (testerów, boroskopów, <u>kluczy dynamometrycznych</u>¹⁰, stanowisk diagnostycznych) do wykonania obsługi; • Zasady zapewniania bezpieczeństwa w lotnictwie, w tym znajomość systemu raportowania; • Przepisy i zasady BHP, ppoż., ochrony środowiska.	• Stosować narzędzia specjalistyczne do wykonania danego zadania zgodnie z technologią; • Weryfikować sprawność AKP, zwracając szczególną uwagę na ich stan techniczny i legalizację; • Dobierać narzędzia i AKP, ustawić odpowiednie parametry techniczne tej aparatury, aby prawidłowo wykonać obsługę techniczną SP; • Dobierać i stosować drabinki, podnośniki, trapy, wózki, dźwigi, suwnice, zasilacze hydrauliczne do obsługi danego typu SP, zwracając uwagę na ich stan techniczny; • Stosować zasady bezpieczeństwa w lotnictwie; • Stosować przepisy i zasady ergonomii, BHP, ppoż., ochrony środowiska w trakcie wykonywania obsługi (zużyte ciecze i gazy, zaolejone czyściwo, rozpuszczalniki, farby).

Z6 Wykonywanie demontażu i montażu podzespołów i modułów oraz ich konserwacja zgodnie z dokumentacją techniczną, instrukcjami, rysunkami technicznymi oraz kartami zadaniowymi właściwymi dla danego typu statku powietrznego	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Zasady posługiwania się <u>schematami elektrycznymi, ideowymi, logicznymi i montażowymi</u>²⁵; • Rysunek techniczny, elementów konstrukcyjnych instalacji i podzespołów; • Zasady posługiwania się dokumentacją techniczną i obsługową danego typu SP (instrukcje obsługi technicznej, katalogi części, schematy, listy serwisowe itd.); • Wymagania dotyczące postępowania ze zużytymi agregatami, podzespołami, częściami; • Zasady montażu i demontażu agregatów, części, podzespołów; • Sposoby naprawy lub wymiany uszkodzonych elementów; • Procedury mycia i konserwacji powłoki lakierniczej SP i jego agregatów, urządzeń i instalacji;	• Odczytywać ze schematów istotne informacje dotyczące wykonania danej obsługi; • Lokalizować usterki z wykorzystaniem schematów i je usuwać; • Dokonywać montażu i demontażu poszczególnych elementów instalacji podzespołów urządzeń z wykorzystaniem instrukcji oraz rysunku technicznego; • Posługiwać się dokumentacją techniczną statku powietrznego, instrukcjami obsługi technicznej, kartami zadaniowymi, kartami technologicznymi, katalogami części; • Zakonserwować uszkodzone urządzenia i agregaty wymontowane ze SP w celu przekazania ich do remontu lub naprawy; • Rozkonserwować urządzenia i agregaty pobrane z magazynu przed zamontowaniem ich do danego SP;

• Zasady naprawy instalacji elektrycznych i elektronicznych; • Przepisy i zasady BHP, ppoż., ochrony środowiska; • Zasady wykonywania przeglądu SP przed próbą – oblotem; • Newralgiczne punkty obsługowe danego typu statku powietrznego.	• Wykonywać proste pomiary i naprawy instalacji elektrycznych i elektronicznych; • Demontować i montować agregaty, urządzenia, podzespoły, części jednorazowe zgodnie z dokumentacją obsługową; • Regulować oraz sprawdzać parametry techniczne zabudowanych podzespołów urządzeń; • Stosować techniki mycia, konserwacji i uzupełniania ubytków powłoki lakierniczej zgodnie z technologią dla danych powierzchni i elementów SP; • Rozróżniać materiały lotnicze i na tej podstawie dostosowywać techniki mycia, konserwacji czy lakierowania SP; • Zabezpieczać powłokę lakierniczą, oszkleenie przed uszkodzeniem w trakcie wykonywanych prac; • Stosować przepisy i zasady ergonomii, BHP, ppoż., ochrony środowiska w trakcie wykonywania obsługi (zużyte ciecze i gazy, zaolejone czyściwo, rozpuszczalniki, farby, środki MPS); • Przygotowywać SP do wykonania próby zespołu napędowego na ziemi, jak i oblotu po wykonaniu obsług: hangarowej (bazowej), specjalnej.
---	---

27 Prowadzenie racjonalnej gospodarki materiałami eksploatacyjnymi i częściami zamiennymi

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Zasady magazynowania i dystrybucji materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych; • Zasady doboru materiałów eksploatacyjnych i części do realizowanej obsługi hangarowej; • Zasady prowadzenia dokumentacji magazynowej materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych.	• Pobierać i przekazywać do magazynu części zamienne i materiały eksploatacyjne; • Sprawdzać aktualność konserwacji i resursy pobranych części; • Prowadzić dokumentację magazynową dotyczącą materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych.

3.4. Kompetencje społeczne

Pracownik w zawodzie **mechanik lotniczy obsługi technicznej** powinien mieć kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

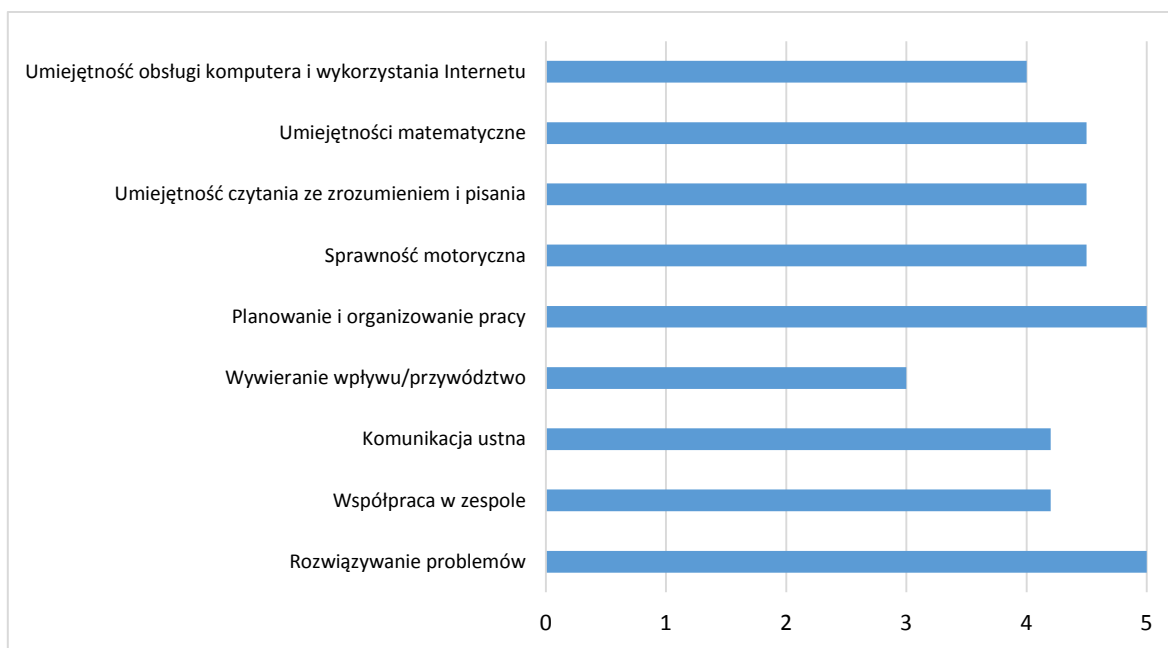
W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności związanej z planowaniem, nadzorowaniem i kontrolowaniem realizacji zadań związanych z obsługą statku powietrznego.
- Podejmowania działania i współdziałania przy realizacji procesu naprawy i obsługi statku powietrznego.
- Prowadzenia samooceny i weryfikacji działania własnego i oceny osób, którymi kieruje, w zakresie realizacji prac obsługowo-naprawczych statku powietrznego.
- Prowadzenia konsultacji i podejmowania decyzji w ważnych kwestiach na rzecz usprawniania procesów obsługi i naprawy statków powietrznych.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami.

- Podnoszenia ustawicznie kompetencji zawodowych własnych oraz podległego personelu w kontekście zmian prawnych i nowych rozwiązań właściwych dla naprawy i obsługi statków powietrznych.
- Funkcjonowania w zespole pracowniczym w różnych miejscach i stanowiskach pracy właściwych dla mechanika lotniczego obsługi technicznej.
- Oceniania zagrożenia zdrowia oraz życia i podejmowania działań adekwatnych do stopnia zagrożenia.

3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

Pracownik powinien mieć 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 **mechanik lotniczy obsługi technicznej**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **mechanik lotniczy obsługi technicznej**

Uwaga:

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

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

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **mechanik lotniczy obsługi technicznej** 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

Możliwości zatrudnienia **mechanika lotniczego obsługi technicznej** oferują organizacje projektowe i produkcyjne przemysłu lotniczego, służby techniczne lotnictwa państwowego oraz organizacji obsługowych lotnictwa cywilnego.

Organizacje projektowe i produkujące przemysłu lotniczego oferują pracę:

- bezpośrednio przy produkcji lub remoncie podzespołów lotniczych,
- przy opracowaniach konstrukcyjnych¹⁷ i technologicznych¹⁸ SP, zespołów napędowych i ich podzespołów lub przy ich regeneracji i naprawach,
- przy obsłudze stanowisk pomiarowych i badawczych,
- przy projektowaniu narzędzi oraz opracowywaniu dokumentacji dla nich,
- w służbach planistycznych i zaopatrzeniowych.

Mechanik lotniczy obsługi technicznej pracując w służbach technicznych lotnictwa wojskowego lub organizacji obsługowych lotnictwa cywilnego może pracować:

- przy bezpośredniej obsłudze i naprawach sprzętu lotniczego jako wykonawca lub licencjonowany personel poświadczający kategorii A, B1, B2, B3 lub C,
- przy opracowaniach konstrukcyjnych i technologicznych napraw płatowca oraz podzespołów statków powietrznych,
- przy obsłudze i naprawach narzędzi oraz wyposażenia,
- przy obsłudze dokumentacji technicznej,
- w służbach zapewnienia jakości,
- w służbach planistycznych i zaopatrzeniowych.

Ponadto mechanik lotniczy może samodzielnie wykonywać powierzone mu zadania, wspomagać pracę inżynierów, a w bezpośredniej produkcji, obsłudze i remoncie także nadzorować pracę personelu pomocniczego.

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: 10.07.2018]:

Ranking (monitoring) zawodów deficytowych i nadwyżkowych:

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

<https://www.mpips.gov.pl/analizy-i-raporty/raporty-sprawozdania/rynek-pracy/zawody-deficytowe-i-nadwyzkowe>

Barometr zawodów: <https://barometrzwodow.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

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 (2018 r.) nie jest prowadzone w Polsce kształcenie w zawodzie **mechanik lotniczy obsługi technicznej** w ramach systemu kształcenia zawodowego.

Szkoły zawodowe i uczelnie wyższe mają możliwość kształcenia w zawodzie pokrewnym technik mechanik lotniczy z wyodrębnioną kwalifikacją M.31 Wykonywanie obsługi liniowej i hangarowej statków powietrznych, którą można potwierdzić w Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej.

Podstawową korzyścią wynikającą z ukończenia szkoły lub uczelni, posiadającej zatwierdzony przez Urząd Lotnictwa Cywilnego program nauczania, jest zwolnienie ich absolwentów ze zdawania egzaminów (wszystkich lub części) z modułów wiedzy¹⁴ wymaganych do uzyskania licencji mechanika lotniczego oraz skrócony okres praktyki do uzyskania tej licencji.

Szkolenie

Pracodawcy we własnym zakresie przygotowują przeszkolenie wstępne nowo zatrudnionych osób w zawodzie **mechanik lotniczy obsługi technicznej**. Istnieje możliwość poszerzenia wiedzy poprzez uczestnictwo w darmowych oraz płatnych szkoleniach branżowych oraz szkoleniach w certyfikowanych ośrodkach kształcenia. W przypadku wykonywania usług w miejscach szczególnego przeznaczenia (np. na lotniskach) wymagane są dodatkowe certyfikaty i rozszerzone szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

W Polsce szkolenie mechaników lotniczych objęte jest szczególnymi przepisami. Licencję mechanika lotniczego można uzyskać po zdaniu egzaminów w Urzędzie Lotnictwa Cywilnego lub w zatwierdzonych ośrodkach szkoleniowych Part-147²⁰.

Pracownik w tym zawodzie (jeśli posiada maturę) ma możliwość podejmowania studiów rozszerzających jego kompetencje zawodowe. Może skorzystać z oferowanych przez uczelnie wyższe kierunków studiów, m.in.:

- lotnictwo,
- lotnictwo i kosmonautyka,
- nawigacja,
- mechanika i budowa maszyn,
- mechanika i kosmonautyka.

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: 10.07.2018]:

Szkolnictwo wyższe:

www.wyberzstudia.nauka.gov.pl

Szkolnictwo zawodowe:

<https://www.gov.pl/web/edukacja/ksztalcenie-zawodowe>

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

<http://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

Poziom wynagrodzeń osób wykonujących zawód **mechanik lotniczy obsługi technicznej** uzależniony jest między innymi od zakresu posiadanych uprawnień, sytuacji na lokalnym rynku pracy oraz od rodzaju pracodawcy (prywatny, publiczny).

W przypadku osób bez doświadczenia lub z małym doświadczeniem (bez licencji mechanika lotniczego) wynagrodzenie kształtuje się na poziomie od około 2500 zł do 3500 zł brutto miesięcznie.

Osoby z doświadczeniem co najmniej trzyletnim (bez licencji mechanika lotniczego) lub zajmujące się obsługą komponentów lotniczych, naprawą struktur lub kompozytów¹², mogą liczyć na wynagrodzenie od około 3500 zł do 7000 zł brutto.

Wynagrodzenie licencjonowanego mechanika lotniczego obsługi technicznej kształtuje się w przedziale od 5500 zł do 16 000 zł brutto i jest uzależnione od doświadczenia, typów statków powietrznych uwzględnionych w licencji oraz aktualnego zapotrzebowania rynku.

Do wynagrodzenia zasadniczego część pracodawców zapewnia dodatki w formie premii (10-20%) za pracę w nocy lub warunkach szkodliwych, prywatną opiekę medyczną lub zniżki na bilety lotnicze.

Obecnie dzięki rozpoznawalności licencji mechanika lotniczego (uznawanej przez wszystkie kraje zrzeszone w ramach Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego) oraz rozwojowi lotnictwa cywilnego, zarobki osób posiadających odpowiednią wiedzę i doświadczenie są porównywalne w Polsce i za granicą.

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: 10.07.2018]:

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-szczegolach>

<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 **mechanik lotniczy obsługi technicznej** możliwe jest zatrudnienie osób niepełnosprawnych.

Warunkiem niezbędnym jest identyfikacja indywidualnych barier i dostosowanie techniczne i organizacyjne warunków środowiska oraz stanowiska pracy do potrzeb zatrudnienia osób:

- z niewielką dysfunkcją kończyn górnych (05-R), która nie wyklucza pracy przy komputerze, wymagane jest wówczas dostosowanie sprzętu komputerowego,
- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), wymagane jest wówczas wyposażenie stanowiska w uchwyty, poręczce, regulowaną wysokość krzesła, podnóżka i inne udogodnienia,
- poruszające się na wózkach inwalidzkich (05-R), wymagany jest wówczas odpowiedni dobór stanowiska bądź ograniczenie lub zmodyfikowanie zakresu pracy w celu umożliwienia wykonywania zadań w pozycji siedzącej, zalecana praca biurowa lub koncepcyjna,
- z wadami i dysfunkcją wzroku (04-O), w przypadku możliwości skorygowania ich szklami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi,
- z dysfunkcją narządu słuchu (03-L), pod warunkiem, że niepełnosprawność ta jest możliwa do skorygowania za pomocą aparatów słuchowych,
- z epilepsją (06-E) – mogą wykonywać zawód na wybranych stanowiskach pracy, pod warunkiem, że napady padaczkowe występują sporadycznie i są sygnalizowane przez aurę, występują głównie wieczorem lub w nocy, nie powodują zbytniego zmęczenia i stosunkowo szybko następuje regeneracja sił po ich wystąpieniu, a przebieg choroby nie prowadzi do charakteropatii padaczkowej. Mogą być one zatrudnione warunkowo, po racjonalnym ograniczeniu zakresu zadań do sytuacji, w których możliwy jest stały nadzór i ewentualna szybka pomoc, a stanowisko pracy nie stwarza potencjalnych zagrożeń w przypadku emisji choroby,
- innymi rodzajami niepełnosprawności wynikającymi z chorób układu krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowo-płciowego i in. – pod warunkiem, że praca nie wymaga znacznego wysiłku fizycznego oraz/lub że jest zorganizowana w taki sposób, aby pracownik miał możliwość regularnego przyjmowania leków i dokonywania niezbędnych zabiegów pielęgnacyjno-medycznych (np. zastrzyków insulinowych).

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: 30.06.2018 r.

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 216/2008 z dnia 20 lutego 2008 r. w sprawie wspólnych zasad w zakresie lotnictwa cywilnego i utworzenia Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego oraz uchylające dyrektywę Rady 91/670/EWG, rozporządzenie (WE) nr 1592/2002 i dyrektywę 2004/36/WE (Dz. Urz. UE L 91 z 19.03.2008, s. 1).
- Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 986, 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 i 1149).
- Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo Lotnicze (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1183).
- 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 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 Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy i zakresu jej stosowania (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 2 września 2013 r. w sprawie licencjonowania personelu lotniczego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 839).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2013 r. w sprawie klasyfikacji statków powietrznych (Dz. U. poz. 1032, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kontroli przestrzegania przepisów oraz decyzji z zakresu lotnictwa cywilnego (Dz. U. Nr 168, poz. 1640, z późn. zm.).

Literatura branżowa:

- Abłamowicz A., Nowakowski W.: Podstawy aerodynamiki lotu. WKiŁ, Warszawa 1980.
- Balicki W.: Historia i perspektywy rozwoju napędów lotniczych. Wydawnictwa Naukowe IL, Warszawa 2005.
- Pawlak W.: Turbinowy silnik odrzutowy: elementy symulacji, sterowania i monitorowania. Wydawnictwa Naukowe IL, Warszawa 2011.
- Sibilski K. (red.): Mechanika w lotnictwie. T.1. Polskie Towarzystwo Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej, Warszawa 2016.

Zasoby internetowe [dostęp: 10.07.2018]:

- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Licencjonowanie mechanika lotniczego: <http://narwik.vdl.pl/narwik/download/jak.pdf>
- Organizacje obsługowe w Polsce: http://www.ulc.gov.pl/_download/ltt/obsuga_techiczna/2_145_aneks_ii.pdf
- Organizacje szkoleniowe w Polsce: http://ulc.gov.pl/_download/ltt/Organizacje_MTO_Part-147.pdf
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: <http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>
- Urząd Lotnictwa Cywilnego: <http://www.ulc.gov.pl/pl>
- Wyszukiwarka opisów zawodów: <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow>

7. SŁOWNIK POJĘĆ**7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)**

Nazwa pojęcia	Definicja pojęcia
Awans zawodowy	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.
Czynności zawodowe	Są to działania podejmowane w ramach zadania zawodowego i dające efekt w postaci realizacji celu przewidzianego w zadaniu zawodowym.
Edukacja formalna	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).
Edukacja pozaformalna	Kształcenie i szkolenie realizowane w ramach programów, które nie prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych lub kwalifikacji właściwych dla edukacji formalnej.
Efekty uczenia się	Wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne nabyte w procesie uczenia się (w ramach edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne).
Europejskie Ramy Kwalifikacji (ERK)	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.

Kody niepełnosprawności	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.
Kompetencje społeczne	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.
Kompetencje kluczowe	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.
Kompetencja zawodowa	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.
Kwalifikacja	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.
Polska Rama Kwalifikacji (PRK)	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.
Potwierdzanie kompetencji	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”.
Sektorowa Rama Kwalifikacji (SRK)	Opis poziomów kwalifikacji funkcjonujących w danym sektorze lub branży; poziomy Sektorowych Ram Kwalifikacji odpowiadają odpowiednim poziomom Polskiej Ramy Kwalifikacji.
Sprawności sensomotoryczne	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.).
Stanowisko pracy	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.
Tytuł zawodowy	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.

Umiejętności	Jest to przyswojona w procesie uczenia się zdolność do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Uprawnienia zawodowe	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.
Uczenie się nieformalne	Uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną, w tym poprzez samouczenie się i doświadczenie uzyskane w pracy.
Walidacja	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.
Wiedza	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.
Wykształcenie	Oznacza rezultat procesu kształcenia w zakresie ogólnym i specjalistycznym charakteryzowany na podstawie: – poziomu wykształcenia odpowiadającego poziomowi ukończonej szkoły (np. wykształcenie: podstawowe, gimnazjalne, ponadpodstawowe, ponadgimnazjalne, czeladnicze, policealne, wyższe (pierwszy, drugi i trzeci stopień), – profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek i specjalność ukończonej szkoły wyższej lub wyższej szkoły zawodowej).
Zadanie zawodowe	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.
Zawód	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.
Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK)	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: https://www.kwalifikacje.gov.pl
Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (ZRK)	Rejestr publiczny prowadzony w systemie teleinformatycznym ewidencjonujący kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Informacje o ZRK są dostępne pod adresem: https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl

7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)

Lp.	Nazwa pojęcia	Definicja	Źródło
1	AKP (aparatura kontrolno-pomiarowa)	Specjalistyczne urządzenia i narzędzia wykorzystywane przy obsłudze SP, podlegające legalizacji metrologicznej (okresowym przeglądom) takie jak: klucze dynamometryczne, manometry, siłomierze, przyrządy pomiarowe.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
2	Boroskop	Urządzenie stosowane w diagnostyce do inspekcji profili zamkniętych i miejsc trudno dostępnych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
3	Biuletyn	Instrukcja (wydawana przez producenta lub nadzór lotniczy) zalecająca lub nakazująca modyfikacje komponentów, zespołów lub struktur statków powietrznych w celu usprawnienia działania lub zapobiegania występowania usterek/uszkodzeń ww. elementów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki

4	Just culture	Wszelkie działania prowadzące do podniesienia świadomości z zakresu bezpieczeństwa w lotnictwie cywilnym mające na celu zwiększenie liczby zgłaszanych zdarzeń w ramach zarówno obowiązkowego, jak i dobrowolnego systemu zgłaszania zdarzeń lotniczych.	http://ulc.gov.pl/pl/247-aktualnosci/3854-zaproszenie-do-podpisania-deklaracji-just-culture [dostęp: 10.07.2018]
5	List serwisowy	Wydany przez producenta urządzenia lub agregatu dokument, mówiący o zmianach konstrukcyjnych lub modyfikacjach.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
6	Log book	Książka prowadzona przez mechanika lotniczego potwierdzająca praktykę zawodową na SP.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
7	Karta kontroli przeglądu	Wykaz czynności, jakie wykonuje mechanik podczas prowadzenia przeglądu na SP.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
8	Karta technologiczna	Część instrukcji obsługi technicznej, według której mechanik lotniczy obsługi technicznej powinien wykonywać przegląd, naprawę.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
9	Karta zadaniowa	Zlecenie przygotowane przez dział planowania, w którym znajdują się informacje o czynności, jaką trzeba wykonać na SP i jego komponentach.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
10	Klucz dynamometryczny	Klucz z urządzeniem sprężynowym umożliwiającym regulację siły dokręcania.	https://sjp.pwn.pl/sjp/klucz-dynamometryczny;2471541.html [dostęp: 10.07.2018]
11	Kołowanie	Przemieszczanie się statku powietrznego po płycie manewrowej lotniska.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
12	Kompozyt	Materiał utworzony z co najmniej 2 komponentów (faz) o różnych właściwościach w taki sposób, że ma właściwości lepsze i/lub właściwości nowe (dodatkowe) w stosunku do komponentów wziętych osobno lub wynikających z prostego sumowania ich właściwości.	https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/kompozyt;3924636.html [dostęp: 10.07.2018]
13	Maintenance Manual	Przygotowana przez producenta instrukcja składająca z kilkunastu działów, zawierająca wszystkie niezbędne informacje do wykonania obsługi SP i jego komponentów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
14	Moduły wiedzy	Moduły i przedmioty z wiedzy wymagane do uzyskania licencji mechanika lotniczego (matematyka, fizyka, budowa silników lotniczych itd.).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
15	Obsługa hangarowa (bazowa)	Obsługa statków powietrznych głównie w hangarach, związana z wykonywaniem przeglądów wyższego szczebla (wymagających dłuższego czasu i sprawdzenia wielu komponentów/struktury) statku powietrznego.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
16	Obsługa liniowa	Obsługa statków powietrznych głównie na płycie lotniska, związana z wykonywaniem przeglądów, zadań zleconych, usuwaniem niesprawności i utrzymywaniem sprawności statków powietrznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
17	Opracowania konstrukcyjne	Konstrukcja budowy statku powietrznego.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
18	Opracowania technologiczne	Technologia produkcji statku powietrznego.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
19	Organizacje obsługowe	Wszystkie przedsiębiorstwa zatwierdzone przez Urząd Lotnictwa Cywilnego do wykonywania obsługi technicznej statków powietrznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
20	PART-147	Certyfikat PART-147. Uprawnia on do szkolenia oraz egzaminowania mechaników obsługi statków powietrznych zgodnie z przepisami Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki

21	Personel poświadczający kategorii A, B1, B2, B3, C	Osoba posiadająca licencję mechanika lotniczego w kategoriach A, B1, B2, B3, C (kategorie związane są z zakresem i typem uprawnień do obsługi statków powietrznych).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
22	Resursy	Ustalony okres pracy sprzętu, w którym zagwarantowane jest bezpieczeństwo i sprawność eksploatacji.	https://sjp.pwn.pl/sjp/;2574111 [dostęp: 10.07.2018]
23	Systemy awioniki	Wyposażenie elektroniczne samolotu.	https://pl.glosbe.com/pl/pl/awionika [dostęp: 10.07.2018]
24	SP (statek powietrzny)	Pojazd latający, który może się poruszać lub utrzymywać w atmosferze.	https://sjp.pwn.pl/szukaj/statek%20powietrzny.html [dostęp: 10.07.2018]
25	Schematy elektryczne, ideowe, logiczne i montażowe	Rysunki techniczne i schematy znajdujące się w dokumentacji technicznej, które w szczegółowy sposób opisują zasadę działania układów (elektrycznych, hydraulicznych, pneumatycznych itd.) i komponentów SP.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
26	Sprzęt lotniskowo-hangarowy	Drabinki, podnośniki, leżanki, trapy ułatwiające pracę mechanikowi lotniczemu obsługi technicznej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
27	Uprawnienia elektryczne SEP do 1 kV	Dokument potwierdzający posiadanie kwalifikacji upoważniających do samodzielnego wykonywania prac z urządzeniami elektrycznymi do 1 kV.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
28	Zakresy uprawnień (Approval)	Każda organizacja obsługowa na podstawie dokumentów od pracowników i według swoich wymagań wystawia wewnętrzne upoważnienie z zakresem uprawnień do obsługi statków powietrznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
29	Zasada „czynnika ludzkiego”	Oznacza zasady, które mają zastosowanie do projektowania, certyfikacji, szkoleń, użytkowania i obsługi technicznej w dziedzinie lotnictwa oraz zmierzają do bezpiecznych relacji między człowiekiem a innymi elementami systemu poprzez odpowiednie uwzględnienie wydolności ludzkiej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki

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.