

**TECHNIK MECHANIK LOTNICZY 314[05]****ANALIZA WYNIKÓW OKE W KRAKOWIE – WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE****Do egzaminu zgłoszonych zostało: 10****Przystąpiło łącznie: 10**

ZASIĘG	ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
	przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
WOJ. LUBELSKIE	10	9 90,0%	10	3 30,0%	3 30,0%

**Tabela 1. Wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe z podziałem na typy szkół**

Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Technikum	10	9	90,0	10	3	30,0	3	30,0
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

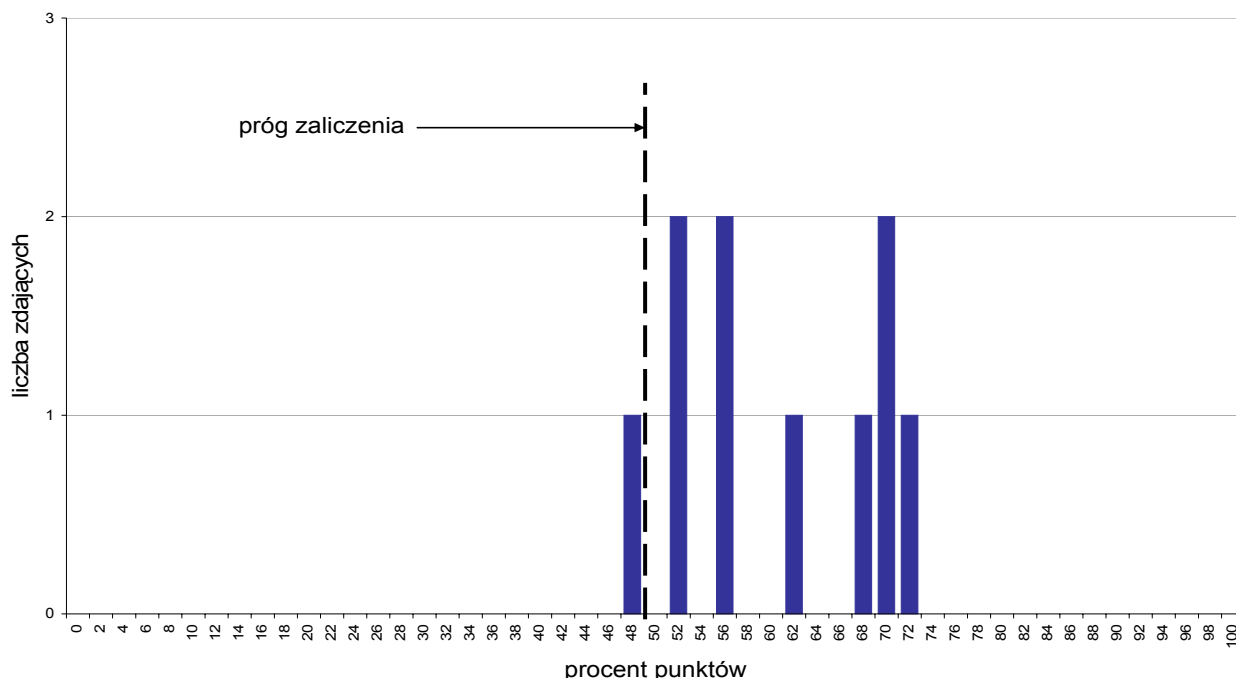
**Tabela 2. Wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe z podziałem na szkoły publiczne i niepubliczne**

Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	10	9	90,0	10	3	30,0	3	30,0
Niepubliczna	0			0				

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

Tabela 3. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - część I etapu pisemnego

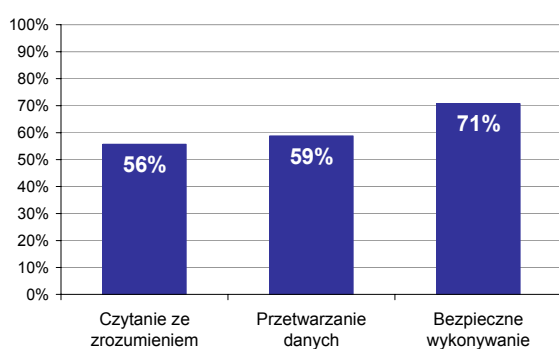
Zasięg	Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
Województwo lubelskie	10	0,6	30,3	35	36	24	12	4,4



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 30,3 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 60,6% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 35 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 9 osób czyli 90% zdających. Najwyższy wynik - 36 punktów (72%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 24 punkty (48%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

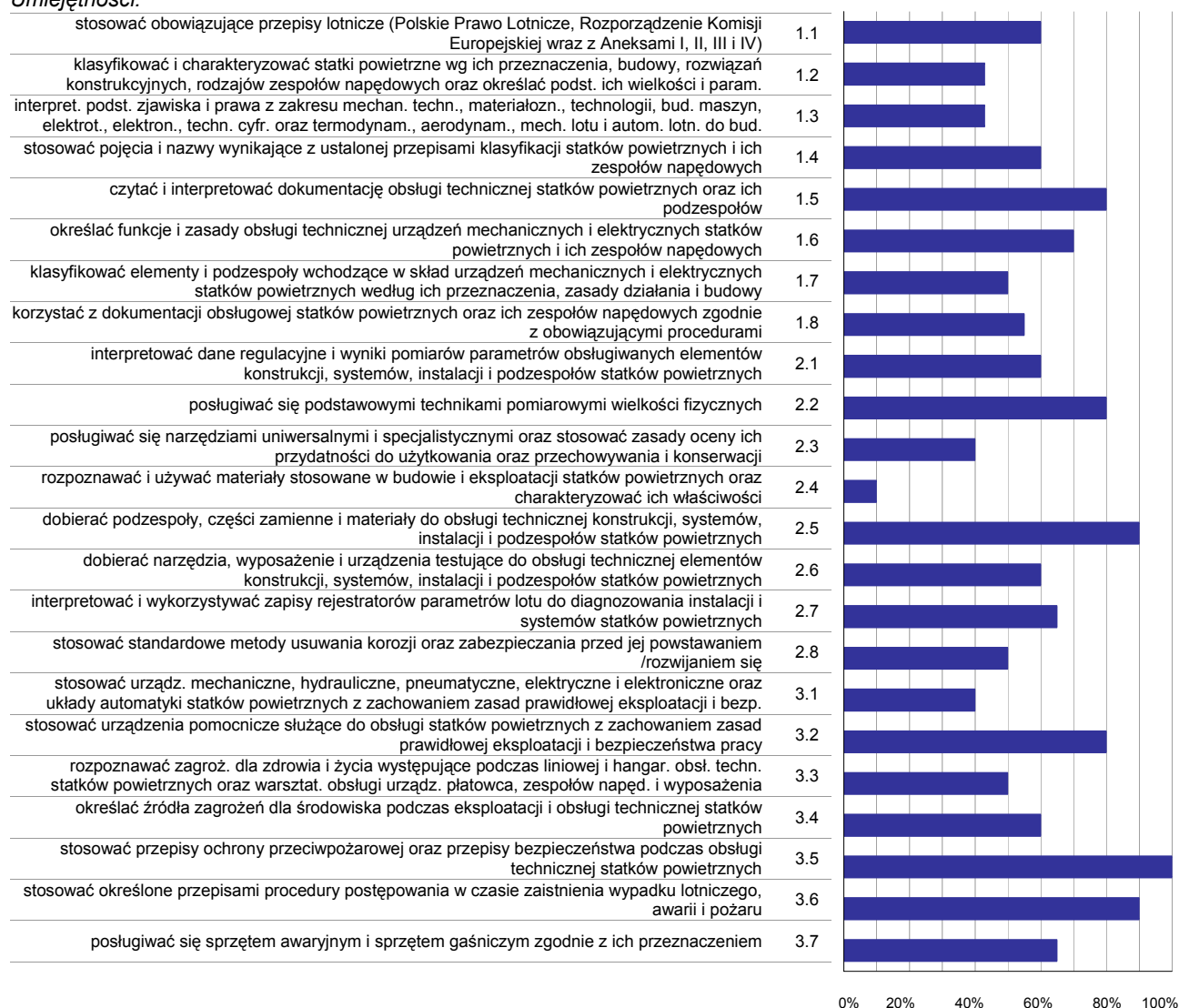
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 71% zadań.

Nieco trudniejsze były zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 59%.

Najtrudniejsze okazały się zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 56% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik mechanik lotniczy* w części I etapu pisemnego.

#### Umiejętności:



**Wykres 3. Poziom opanowania umiejętności określonych w standardzie wymagań egzaminacyjnych**

Zdający część I etapu pisemnego egzaminu najlepiej opanowali umiejętności:

- 3.5 - stosować przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz przepisy bezpieczeństwa podczas obsługi technicznej statków powietrznych (100%),
- 3.6 - stosować określone przepisami procedury postępowania w czasie zaistnienia wypadku lotniczego, awarii i pożaru (90%).
- 2.5 - dobierać podzespoły, części zamienne i materiały do obsługi technicznej konstrukcji, systemów, instalacji i podzespołów statków powietrznych (90%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

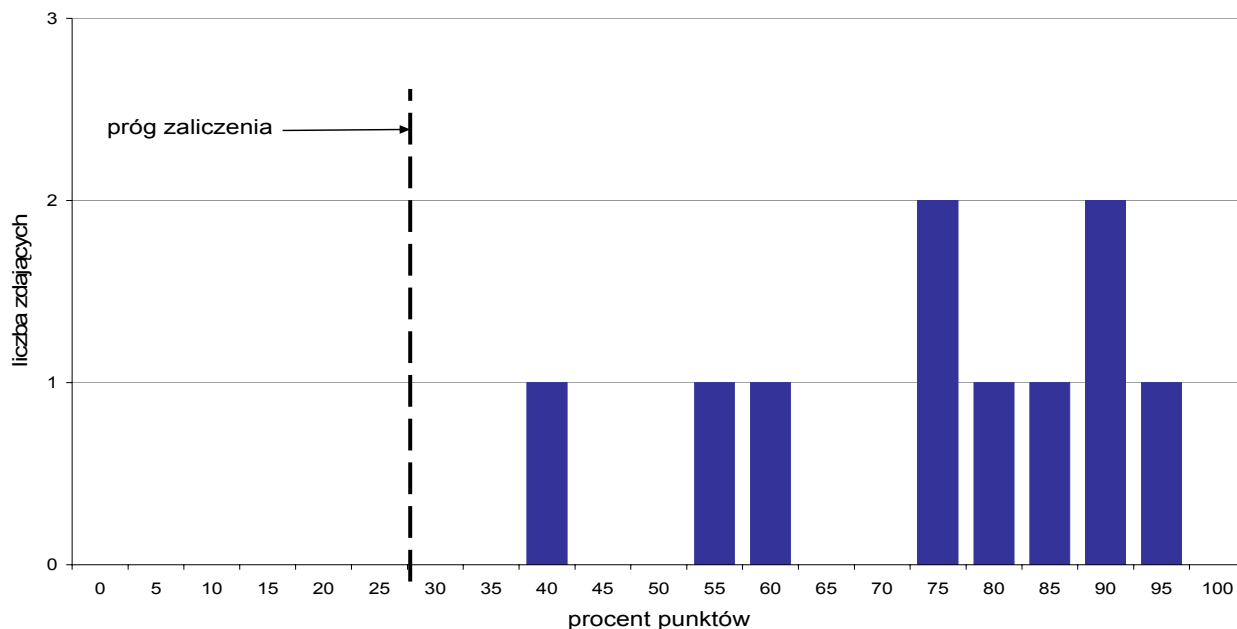
- 2.4 - rozpoznawać i używać materiały stosowane w budowie i eksploatacji statków powietrznych oraz charakteryzować ich właściwości (10%),
- 2.3 - posługiwać się narzędziami uniwersalnymi i specjalistycznymi oraz stosować zasady oceny ich przydatności do użytkowania oraz przechowywania i konserwacji (40%).
- 3.1 - stosować urządz. mechaniczne, hydrauliczne, pneumatyczne, elektryczne i elektroniczne oraz układy automatyki statków powietrznych z zachowaniem zasad prawidłowej eksploatacji i bezp. pracy (40%).



## Analiza wyników części II etapu pisemnego

Tabela 4. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - część II etapu pisemnego

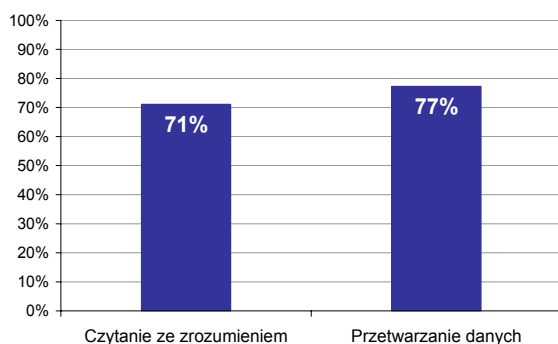
Zasięg	Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
Województwo lubelskie	10	0,7	14,9	18	19	8	11	3,5



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 14,9 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 74,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 18 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 10 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 19 punktów (95%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 8 punktów (40%) - również 1 zdający (Wykres 4).



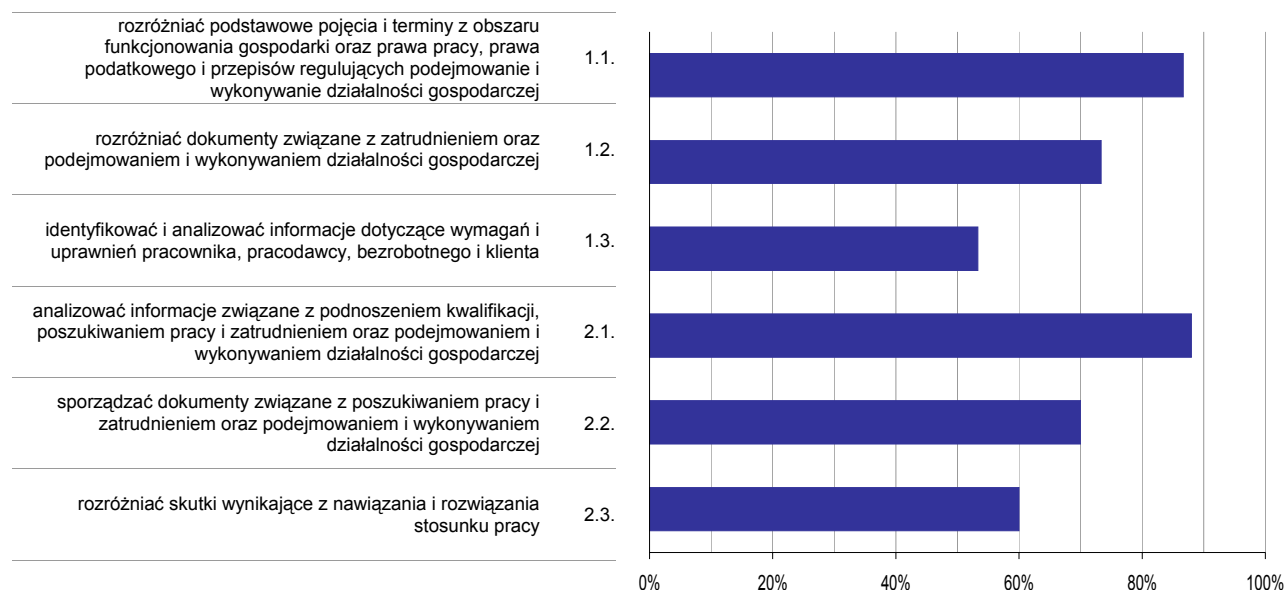
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 77% zadań.

Nieco trudniejsze były zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 71%.

Poniższy wykres obrazuje, w jakim stopniu absolwenci zdający część II etapu pisemnego spełnili wymagania określone w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

#### Umiejętności:



**Wykres 6. Poziom opanowania umiejętności określonych w standardzie wymagań egzaminacyjnych**

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opanowali umiejętności:

- 2.1 - analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (88%),
- 1.1 - rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (86,67%).

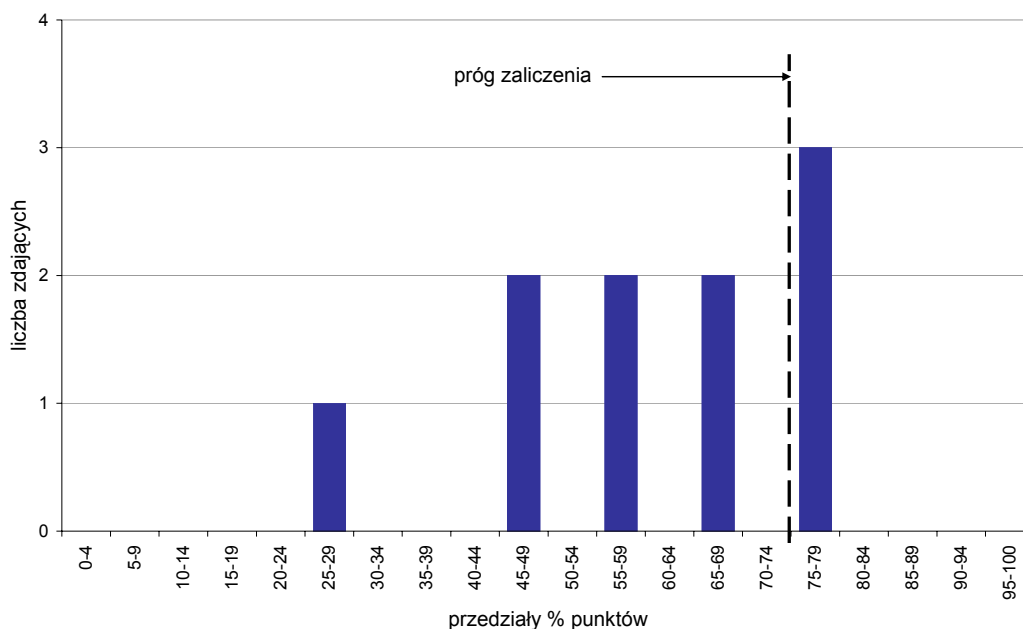
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.3 - identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (53,33%),
- 2.3 - rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (60%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Zasięg	Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Odchylenie standardowe
Województwo lubelskie	10	60,2%	---	79,0%	27,0%	16,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

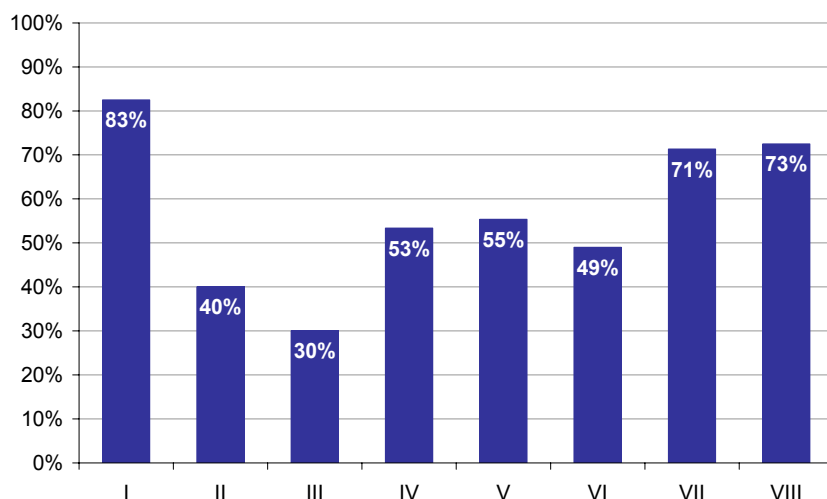
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 60,2% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 3 absolwentów, co stanowi 30% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 79% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 27% punktów - również 1 zdający (Wykres 7).

Prace egzaminacyjne sprawdzane i oceniane były przez zewnętrznych egzaminatorów zgodnie z ustalonymi centralnie kryteriami oceniania.

W pracy egzaminacyjnej ocenie podlegały:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej
- II Założenia do projektu realizacji prac
- III Wykaz narzędzi i urządzeń
- IV Opis warunków wykonania pomiarów paliwa w samolocie
- V Schemat procedury wykonania pomiarów paliwa w samolocie
- VI Wykaz czynności obsługowych oraz podejmowanych decyzji
- VII Ocena prawidłowości wskazań paliwomierza elektronicznego
- VIII Praca egzaminacyjna jako całość



**Wykres 8. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w poszczególnych elementach pracy egzaminacyjnej**

Absolwenci zdający etap praktyczny egzaminu najlepiej radzili sobie z opracowaniem następujących elementów pracy egzaminacyjnej:

- Tytuł pracy egzaminacyjnej (element I),
- Praca egzaminacyjna jako całość (element VIII).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- Wykaz narzędzi i urządzeń (element III),
- Założenia do projektu realizacji prac (element II).