

ANALIZA WYNIKÓW OKE W KRAKOWIE – WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE**Do egzaminu zgłoszonych zostało: 477****Przystąpiło łącznie: 387**

ZASIĘG	ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
	przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
WOJ. LUBELSKIE	364	294	352	139	130
		80,8%		39,5%	39,5%

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	364	294	80,8	352	139	39,5	130	39,5
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

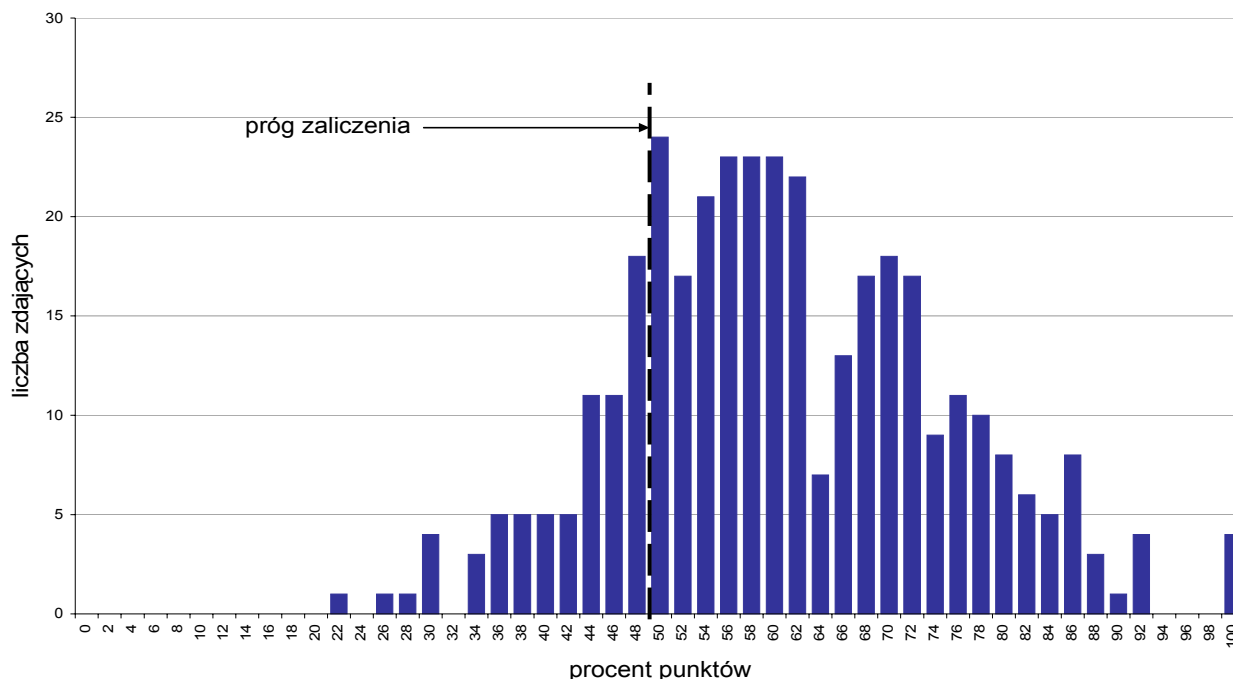
Tabela 2. Wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe z podziałem na szkoły publiczne i niepubliczne

Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	364	294	80,8	352	139	39,5	130	39,5
Niepubliczna	0			0				

Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

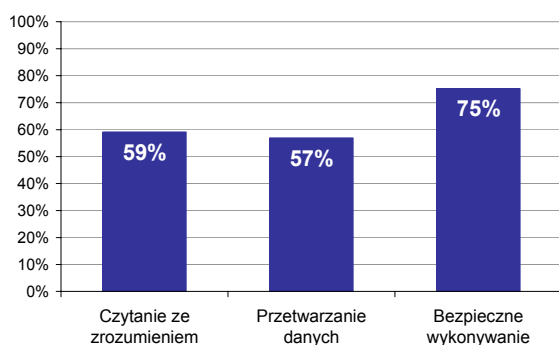
Zasięg	Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
Województwo lubelskie	364	0,6	30,4	25	50	11	39	7,1



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 30,4 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 60,8% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 25 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 294 osoby czyli 80,77% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 4 zdających, a najniższy 11 punktów (22%) - 1 zdający (Wykres 1).



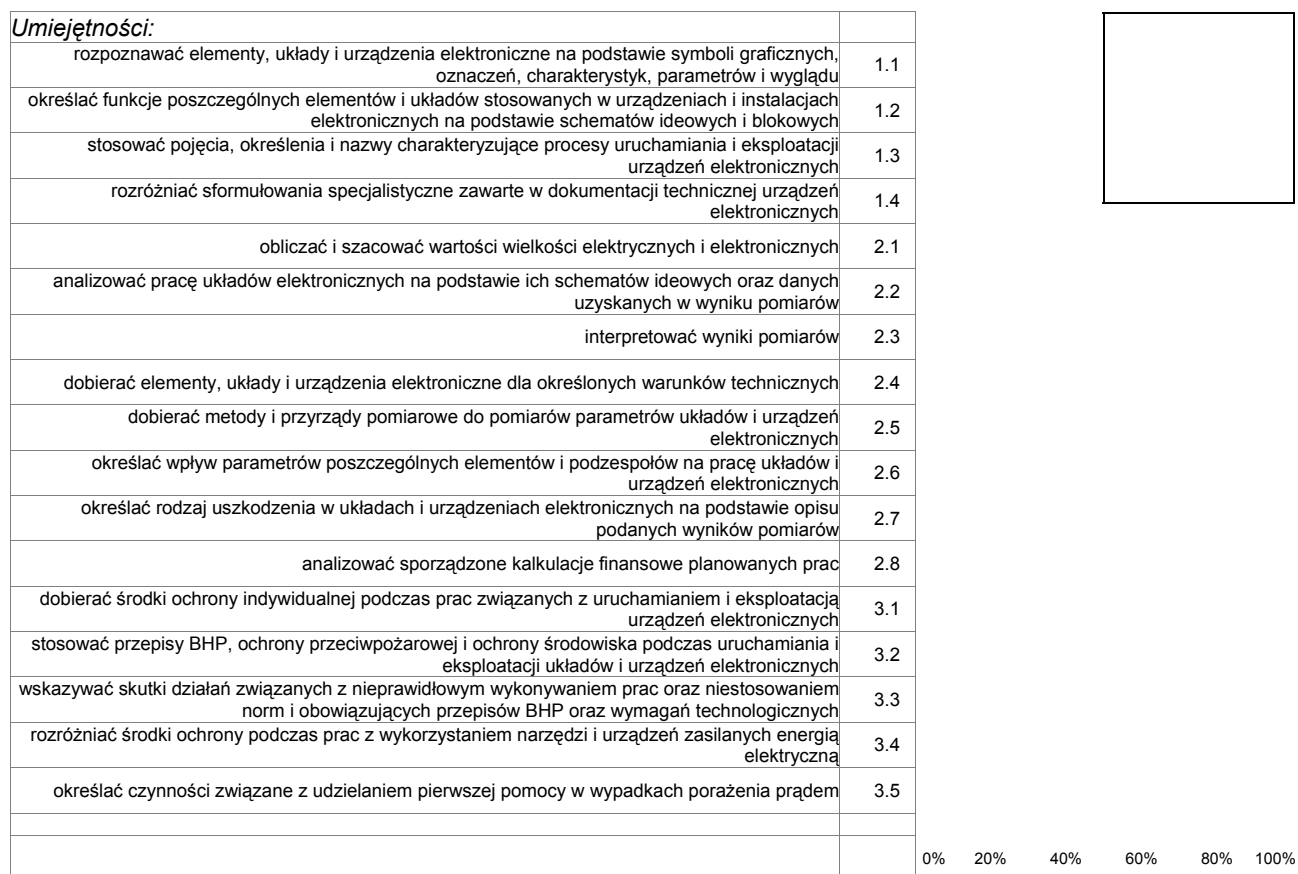
Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 75% zadań.

Nieco trudniejsze były zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 59%.

Najtrudniejsze okazały się zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązywali w tym obszarze średnio 57% zadań.

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



Wykres 3. Poziom opanowania umiejętności określonych w standardzie wymagań egzaminacyjnych

Zdający część I etapu pisemnego egzaminu najlepiej opanowali umiejętności:

- 3.2 - stosować przepisy BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas uruchamiania i eksploatacji układów i urządzeń elektronicznych (93,54%),
- 3.4 - rozdzielać środki ochrony podczas prac z wykorzystaniem narzędzi i urządzeń zasilanych energią elektryczną (79,12%).
- 3.3 - wskazywać skutki działań związanych z nieprawidłowym wykonywaniem prac oraz niestosowaniem norm i obowiązujących przepisów BHP oraz wymagań technologicznych (77,47%).

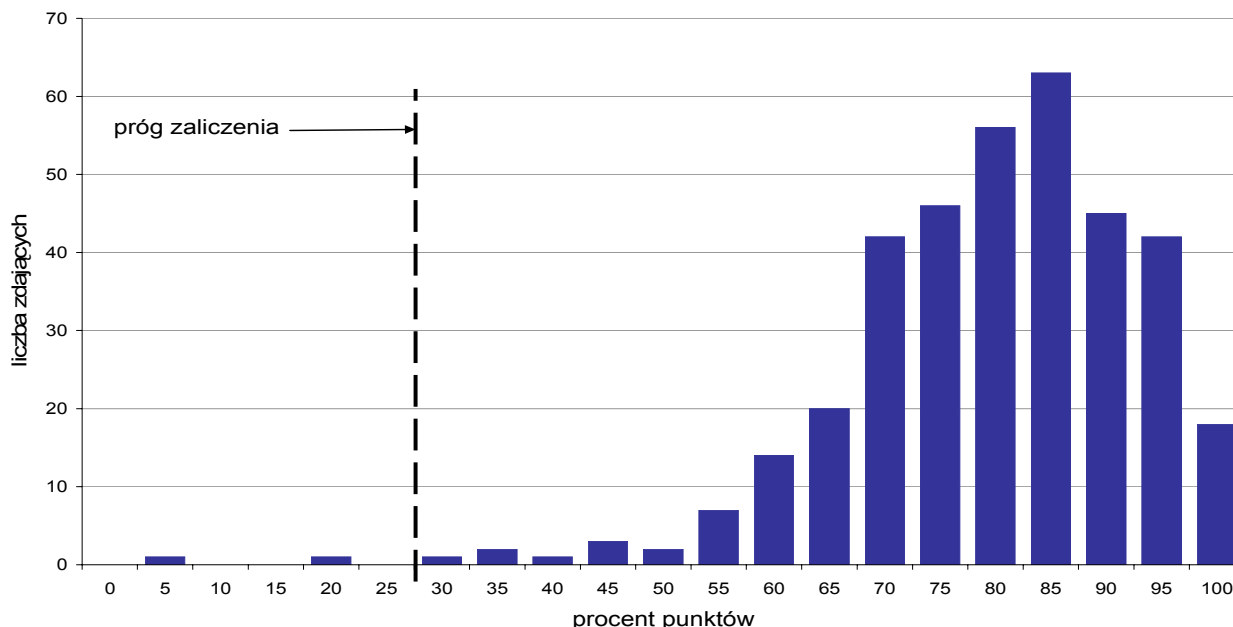
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.1 - dobierać środki ochrony indywidualnej podczas prac związanych z uruchamianiem i eksploatacją urządzeń elektronicznych (33,79%),
- 2.6 - określać wpływ parametrów poszczególnych elementów i podzespołów na pracę układów i urządzeń elektronicznych (44,41%).
- 1.3 - stosować pojęcia, określenia i nazwy charakteryzujące procesy uruchamiania i eksploatacji urządzeń elektronicznych (46,57%).

Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

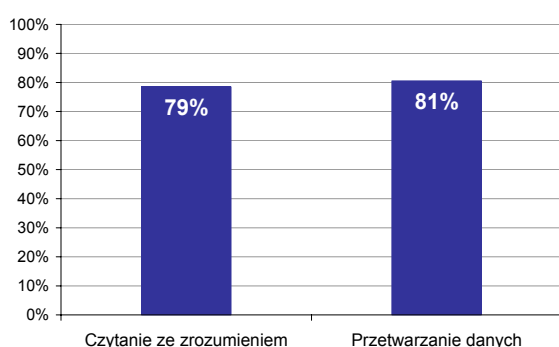
Zasięg	Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
Województwo lubelskie	364	0,8	15,9	17	20	1	19	2,7



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,9 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 79,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 17 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyły 362 osoby czyli 99,45% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 18 zdających, a najniższy 1 punkt (5%) - 1 zdający (Wykres 4).



Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

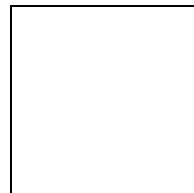
Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 81% zadań.

Nieco trudniejsze były zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 79%.

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

Umiejętności:

rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej	1.1.
rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej	1.2.
identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta	1.3.
analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej	2.1.
sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej	2.2.
rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy	2.3.



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 (90,05%),
- 1.1 - rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (88,55%).

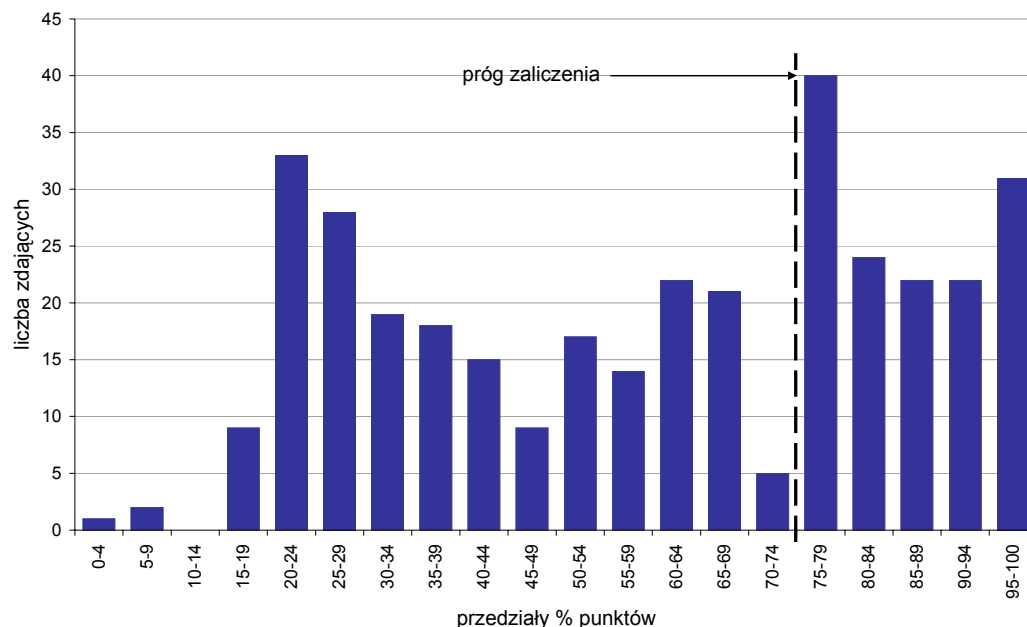
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.3 - identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (71,43%),
- 2.2 - sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (71,59%).

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	352	58,9%	22,0%	99,0%	0,0%	26,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

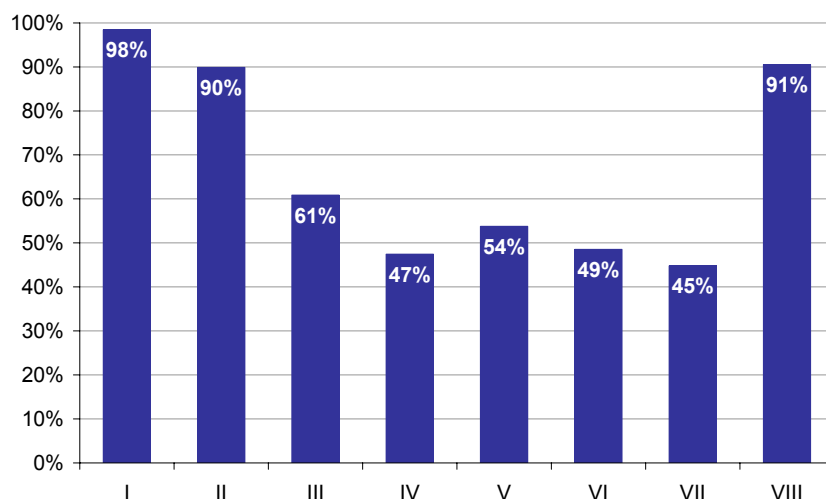
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 58,9% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 22% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 139 absolwentów, co stanowi 39,49% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 99% punktów uzyskało 6 zdających, a najniższy 0% punktów - 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 działań związanych z uruchomieniem i badaniem układu oraz wykaz mierzonych i obliczanych parametrów filtru aktywnego
- IV Schematy układów pomiarowych do wyznaczania charakterystyk oraz opis sposobu wykonania pomiarów przy wyznaczaniu charakterystyk
- V Wskazania eksploatacyjne dotyczące filtru
- VI Charakterystyka przejściowa i częstotliwościowa filtru
- VII Obliczenia parametrów filtru oraz porównanie otrzymanych parametrów wraz z wnioskami dotyczącymi poprawności działania filtru
- 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:

- Obliczenia parametrów filtru oraz porównanie otrzymanych parametrów wraz z wnioskami dotyczącymi poprawności działania filtru (element VII),
- Schematy układów pomiarowych do wyznaczania charakterystyk oraz opis sposobu wykonania pomiarów przy wyznaczaniu charakterystyk (element IV).