

ANALIZA WYNIKÓW OKE W KRAKOWIE – WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE**Do egzaminu zgłoszonych zostało: 1072****Przystąpiło łącznie: 891**

ZASIĘG	ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
	przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
WOJ. PODKARPACKIE	853	750 87,9%	828	383 46,3%	361 45,7%

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	846	744	87,9	821	380	46,3	358	45,7
Szkoła Policealna	7	6	85,7	7	3	42,9	3	42,9
Technikum Uzupełniające	0			0				

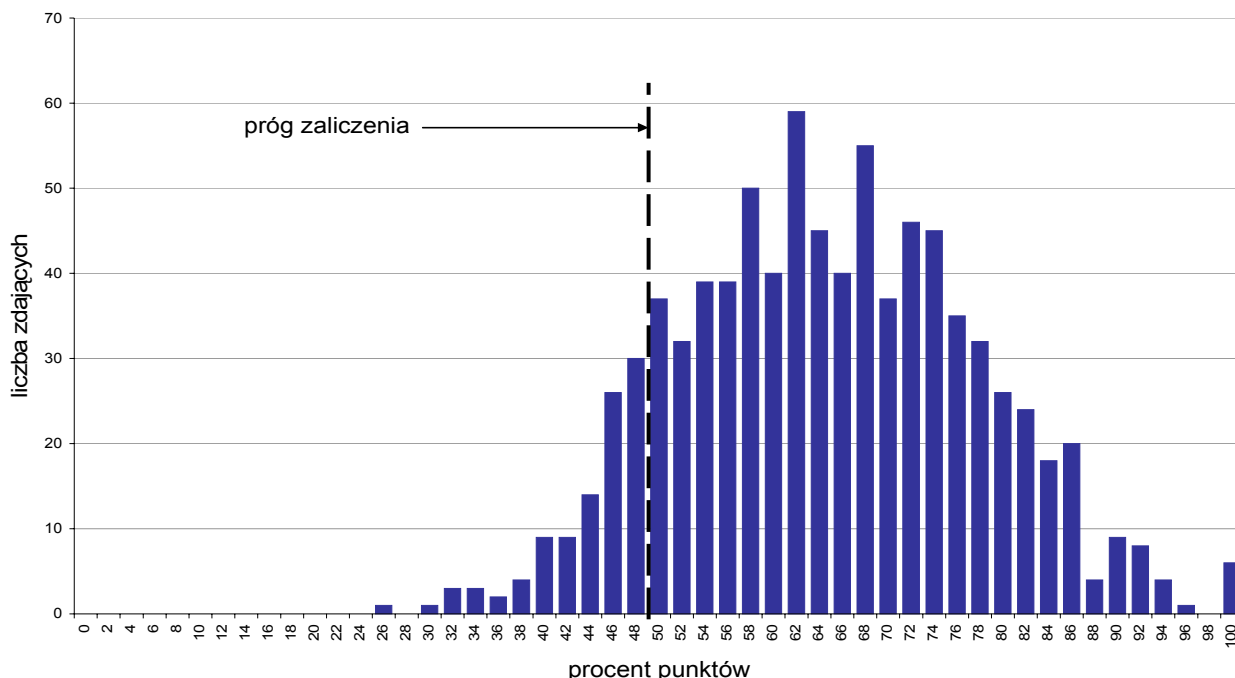
Tabela 2. Wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe z podziałem na szkoły publiczne i niepubliczne

Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	849	747	88,0	824	381	46,2	359	45,7
Niepubliczna	4	3	75,0	4	2	50,0	2	50,0

Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

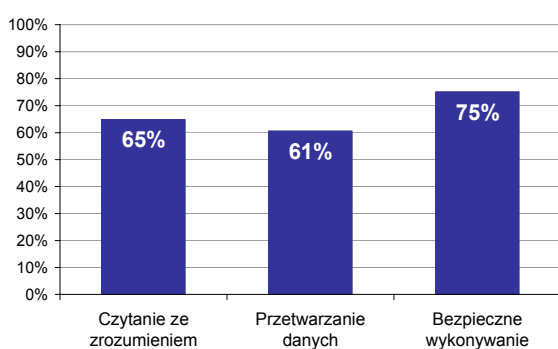
Zasięg	Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
Województwo podkarpackie	853	0,6	32,3	31	50	13	37	6,5



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 32,3 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 64,6% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 31 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 751 osób czyli 88,04% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 6 zdających, a najniższy 13 punktów (26%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

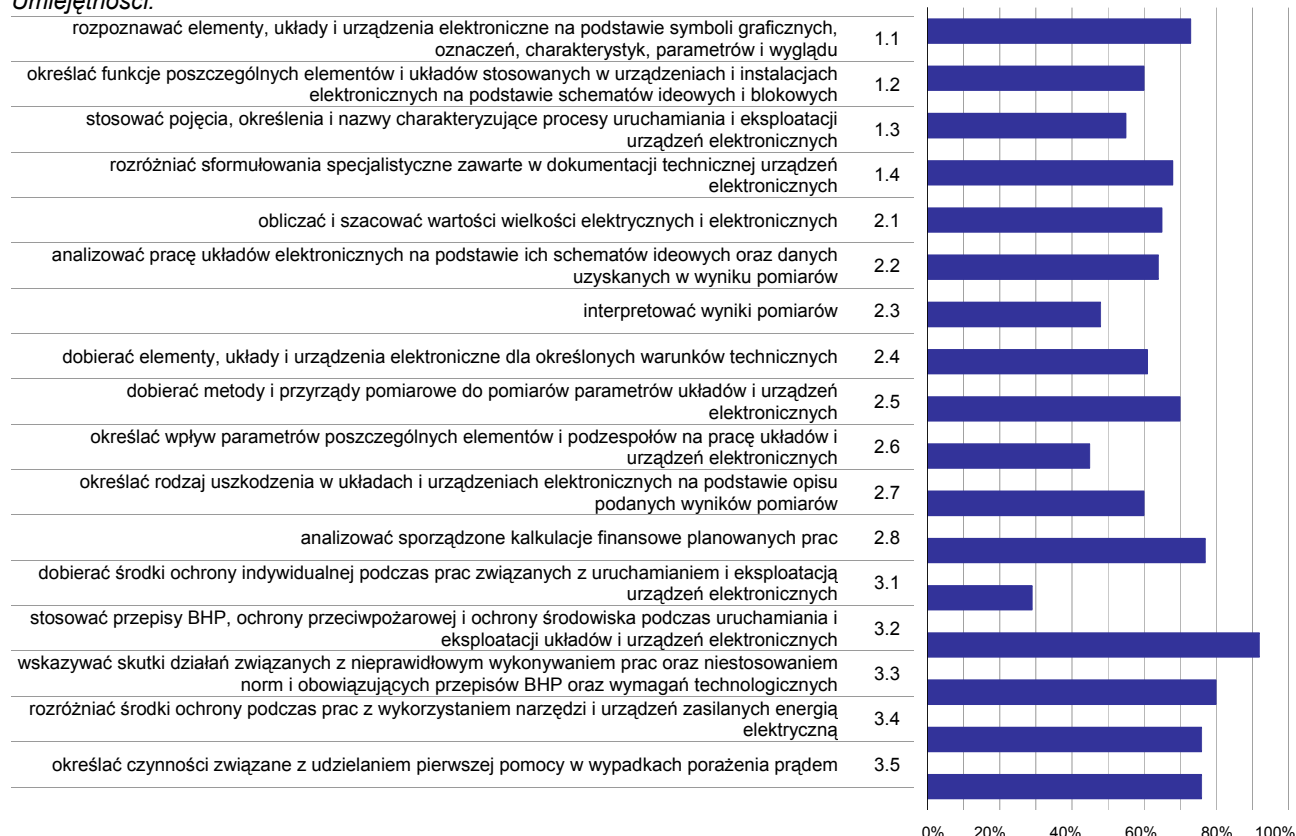
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 75% zadań.

Nieco trudniejsze były zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 65%.

Najtrudniejsze okazały się zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 61% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik elektronik* 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:

- 3.2 - stosować przepisy BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas uruchamiania i eksploatacji układów i urządzeń elektronicznych (92,32%),
- 3.3 - wskazywać skutki działań związanych z nieprawidłowym wykonywaniem prac oraz niestosowaniem norm i obowiązujących przepisów BHP oraz wymagań technologicznych (80,3%).
- 2.8 - analizować sporządzone kalkulacje finansowe planowanych prac (77,14%).

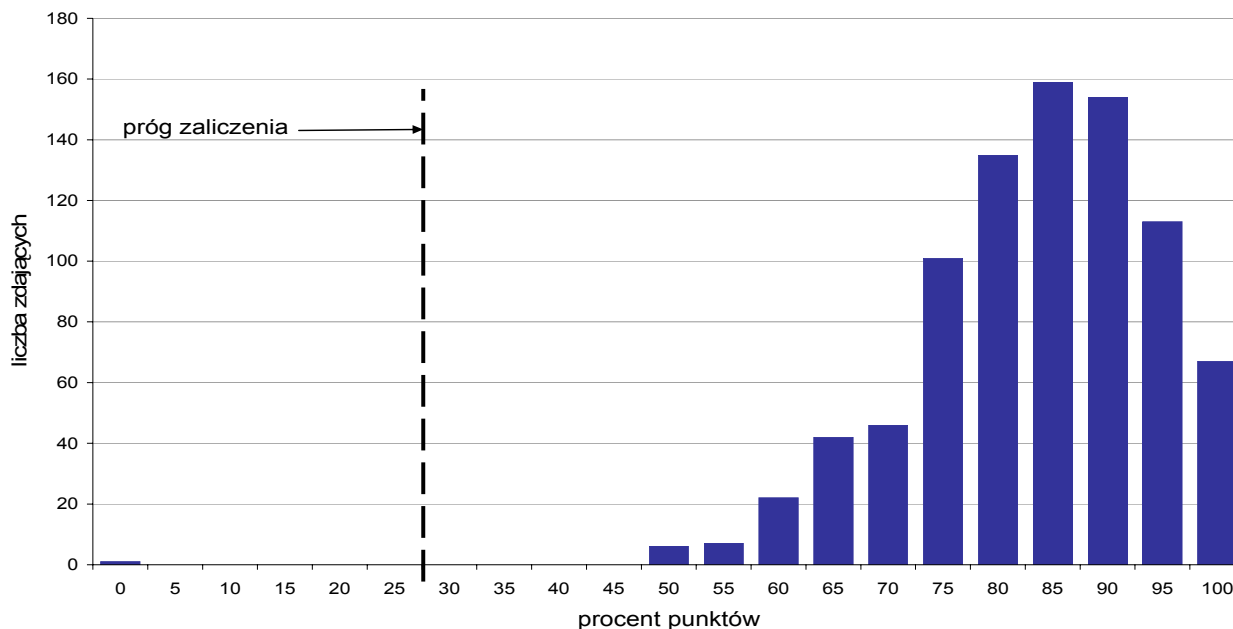
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.1 - dobierać środki ochrony indywidualnej podczas prac związanych z uruchamianiem i eksploatacją urządzeń elektronicznych (28,6%),
- 2.6 - określać wpływ parametrów poszczególnych elementów i podzespołów na pracę układów i urządzeń elektronicznych (45,21%).
- 2.3 - interpretować wyniki pomiarów (47,77%).

Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

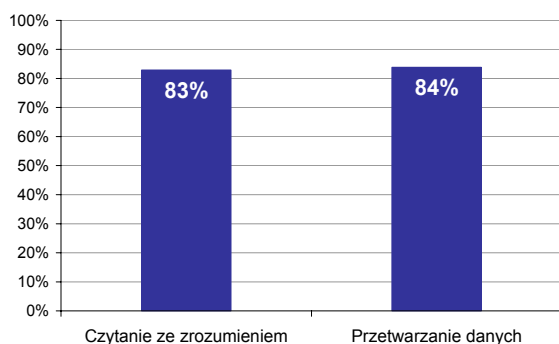
Zasięg	Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
Województwo podkarpackie	853	0,8	16,7	17	20	0	20	2,2



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,7 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 83,5% 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 852 osoby czyli 99,88% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 67 zdających, a najniższy 0 punktów (0%) - 1 zdający (Wykres 4).



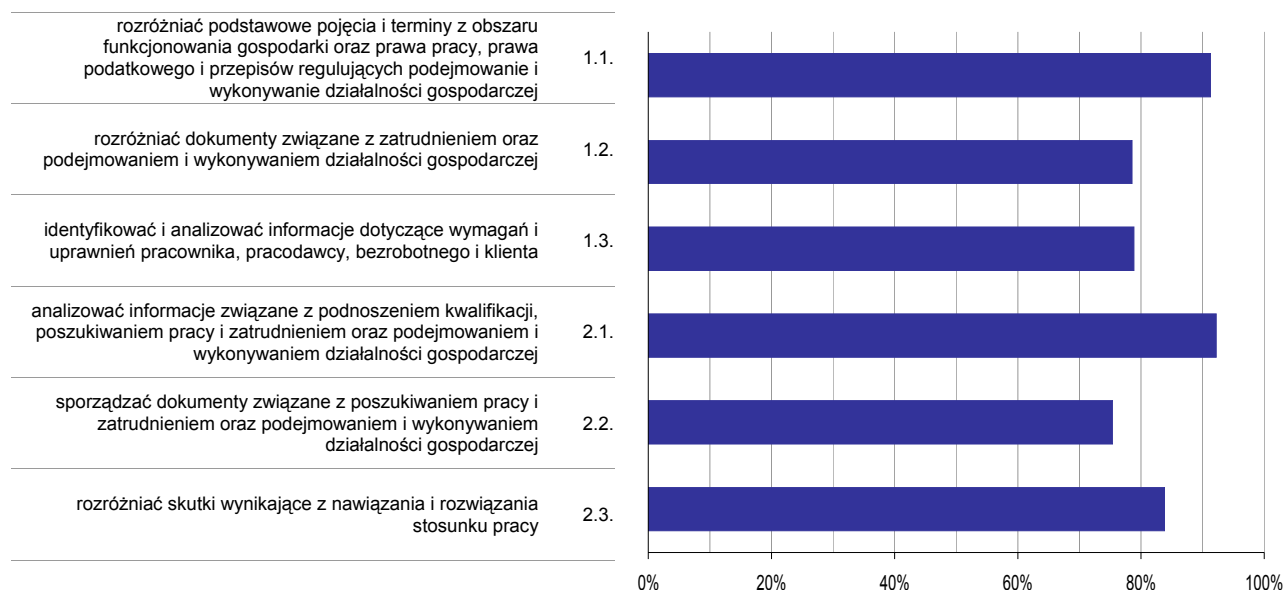
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 84% zadań.

Nieco trudniejsze były zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 83%.

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 (92,22%),
- 1.1 - rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (91,29%).

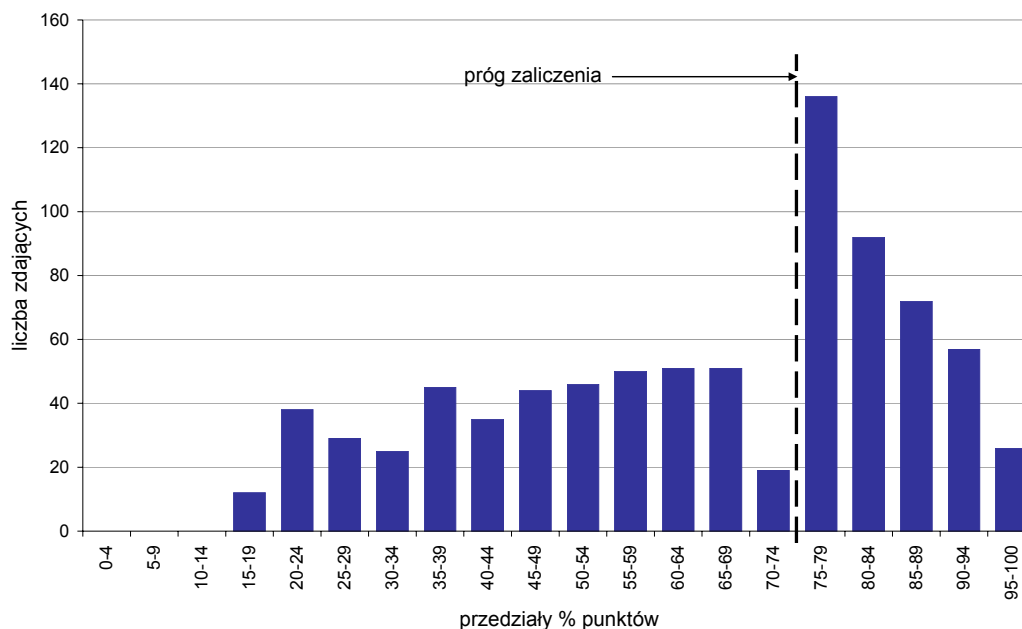
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.2 - sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (75,4%),
- 1.2 - rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (78,55%).

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 podkarpackie	828	63,9%	76,0%	99,0%	15,0%	21,8%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

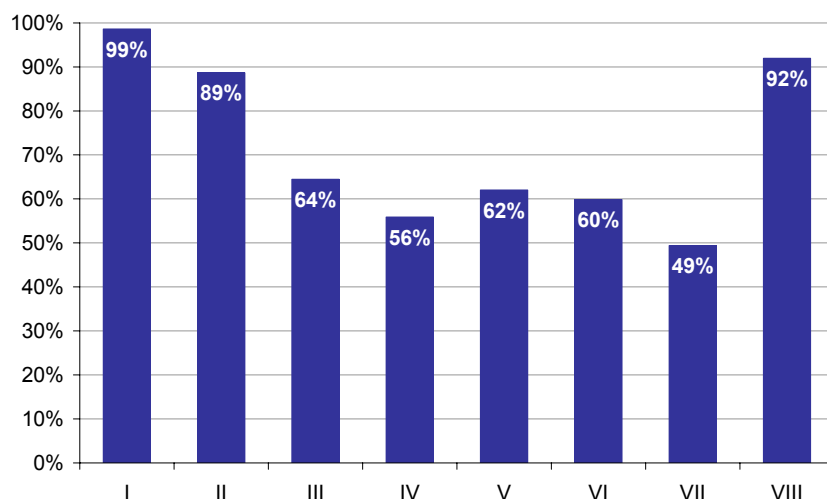
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 63,9% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 76% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 383 absolwentów, co stanowi 46,26% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 99% punktów uzyskało 3 zdających, a najniższy 15% punktów - 2 zdających (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).

