

TECHNIK OCHRONY ŚRODOWISKA 311[24]

ANALIZA WYNIKÓW OKE W KRAKOWIE – WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

Do egzaminu zgłoszonych zostało: **407**

Przystąpiło łącznie: **374**

ZASIĘG	ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
	przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
WOJ. MAŁOPOLSKIE	355	331 93,2%	356	150 42,1%	143 42,4%

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	328	304	92,7	327	132	40,4	126	40,6
Szkoła Policealna	27	27	100,0	29	18	62,1	17	63,0
Technikum Uzupełniające	0			0				

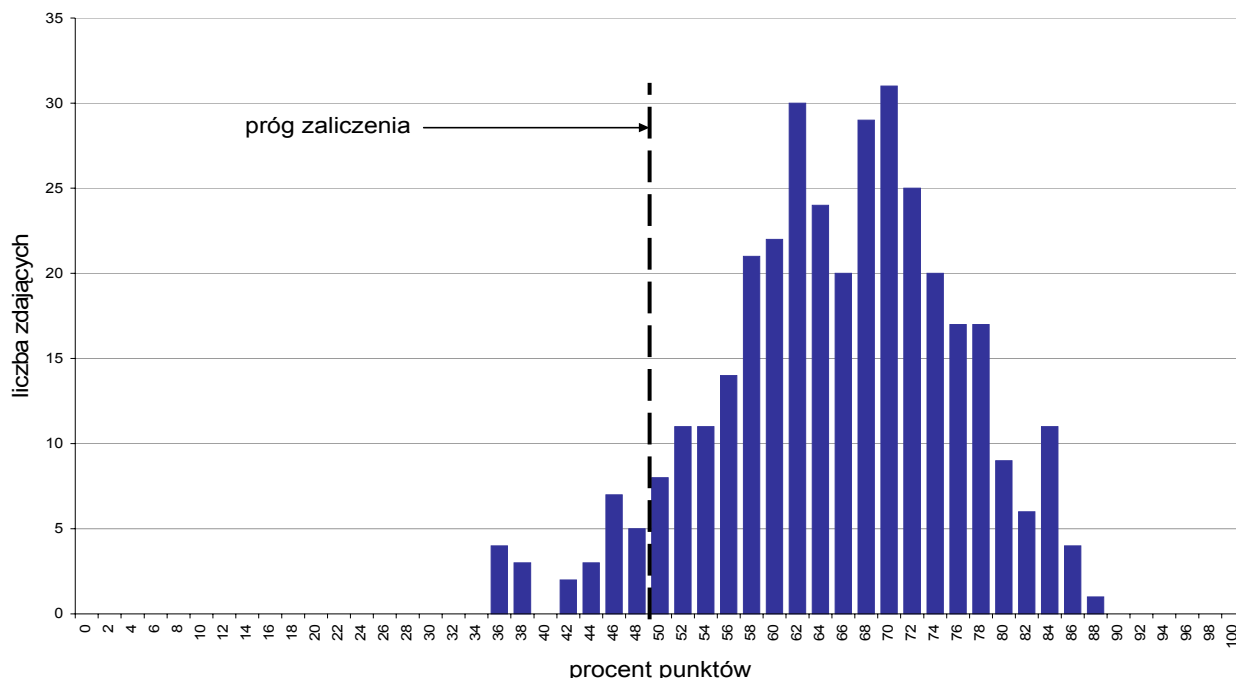
Tabela 2. Wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe z podziałem na szkoły publiczne i niepubliczne

Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	351	327	93,2	351	149	42,5	143	42,9
Niepubliczna	4	4	100,0	5	1	20,0	0	0,0

Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

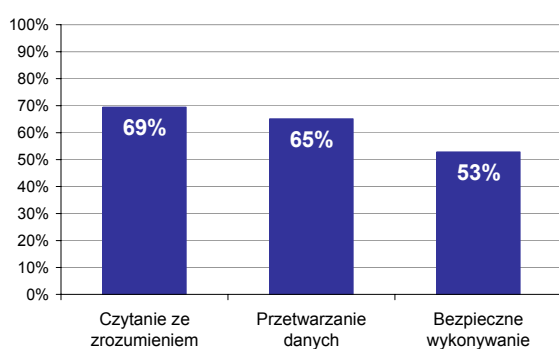
Zasięg	Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
Województwo małopolskie	355	0,7	32,7	35	44	18	26	5,2



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 32,7 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 65,4% 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 331 osób czyli 93,24% zdających. Najwyższy wynik - 44 punkty (88%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 18 punktów (36%) - 4 zdających (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

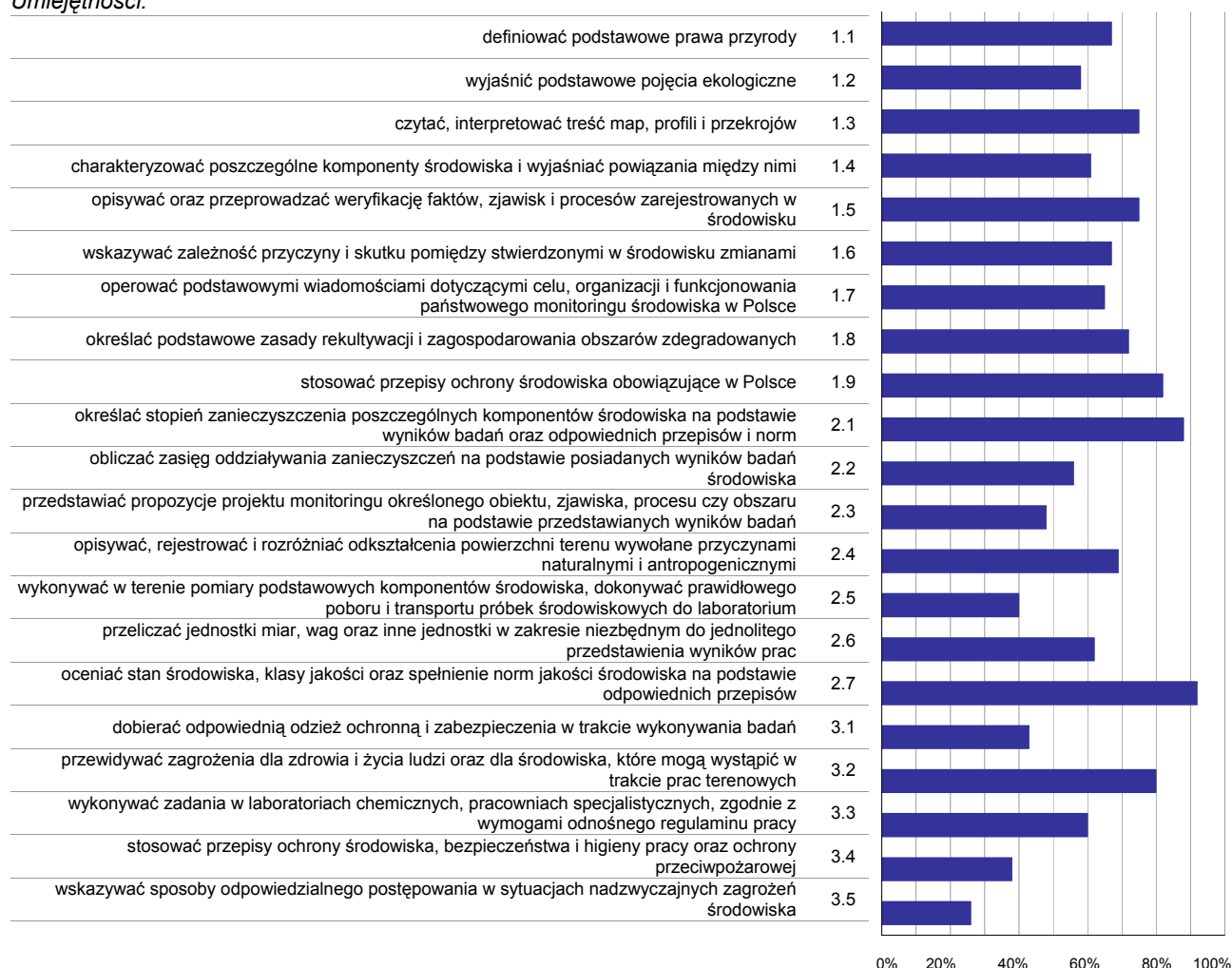
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 69% zadań.

Nieco trudniejsze były zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 65%.

Najtrudniejsze okazały się zadania z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 53% zadań.

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

- 2.7 - oceniać stan środowiska, klasy jakości oraz spełnienie norm jakości środowiska na podstawie odpowiednich przepisów (91,83%),
- 2.1 - określać stopień zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska na podstawie wyników badań oraz odpowiednich przepisów i norm (88,45%).
- 1.9 - stosować przepisy ochrony środowiska obowiązujące w Polsce (81,55%).

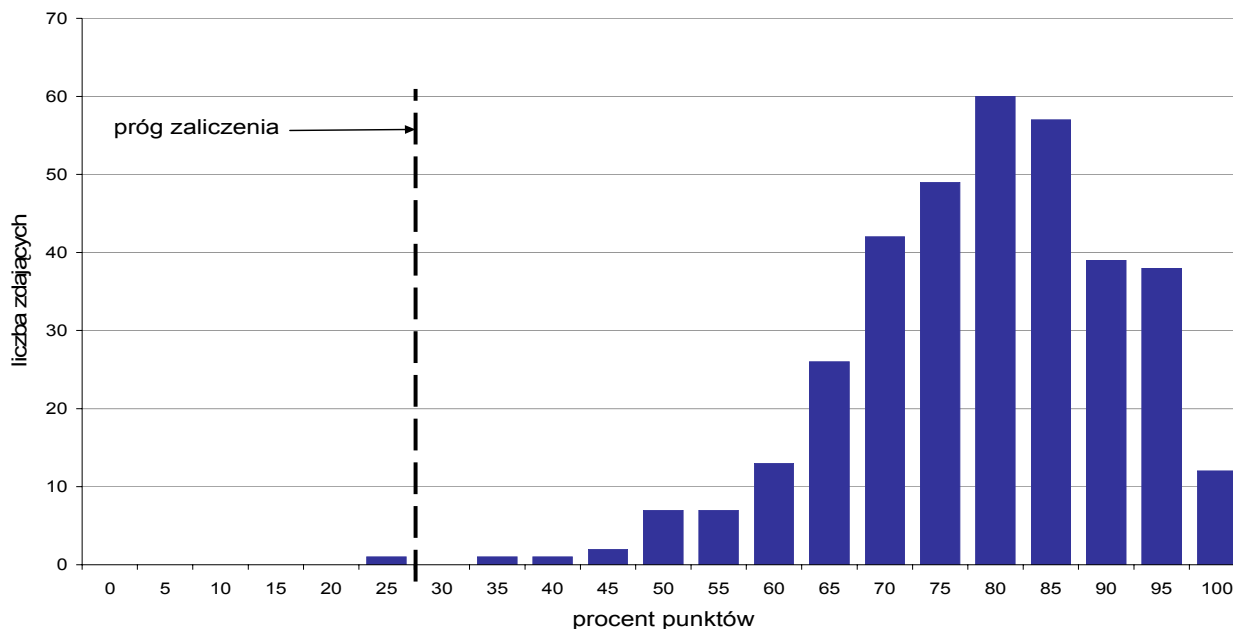
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.5 - wskazywać sposoby odpowiedzialnego postępowania w sytuacjach nadzwyczajnych zagrożeń środowiska (25,92%),
- 3.4 - stosować przepisy ochrony środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej (37,75%).
- 2.5 - wykonywać w terenie pomiary podstawowych komponentów środowiska, dokonywać prawidłowego poboru i transportu próbek środowiskowych do laboratorium (39,51%).

Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

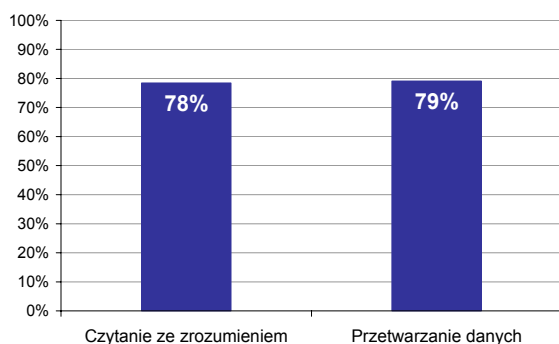
Zasięg	Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
Województwo małopolskie	355	0,8	15,8	16	20	5	15	2,5



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,8 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 79% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 16 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyły 354 osoby czyli 99,72% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 12 zdających, a najniższy 5 punktów (25%) - 1 zdający (Wykres 4).



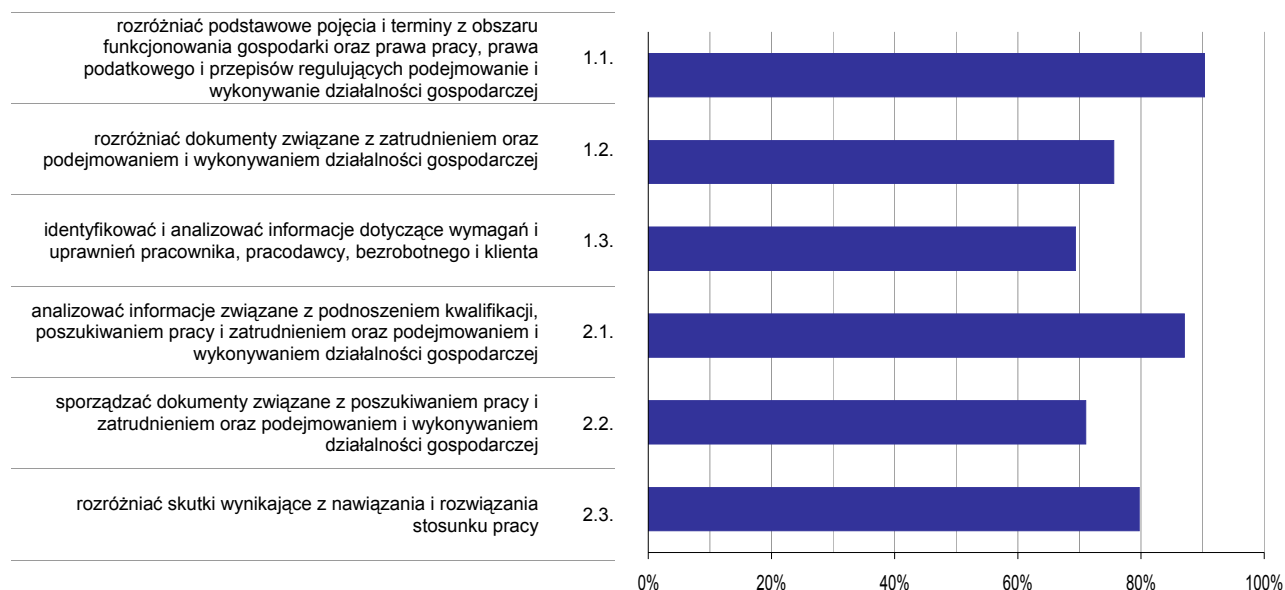
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 79% zadań.

Nieco trudniejsze były zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 78%.

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:

- 1.1 - rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (90,33%),
- 2.1 - analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (87,04%).

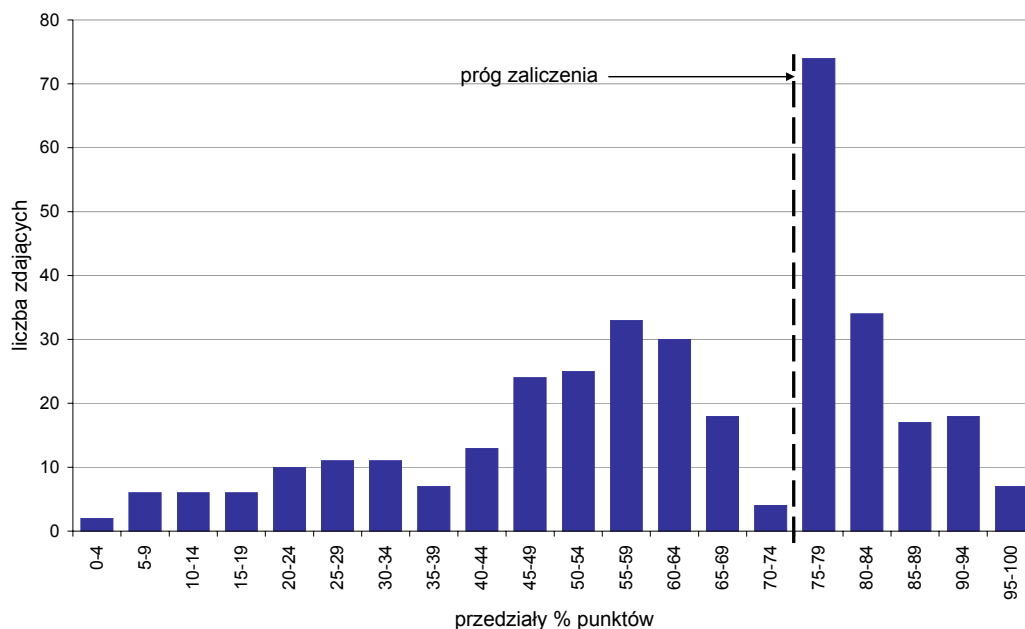
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.3 - identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (69,39%),
- 2.2 - sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (71,04%).

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 małopolskie	356	61,0%	75,0%	100,0%	0,0%	22,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

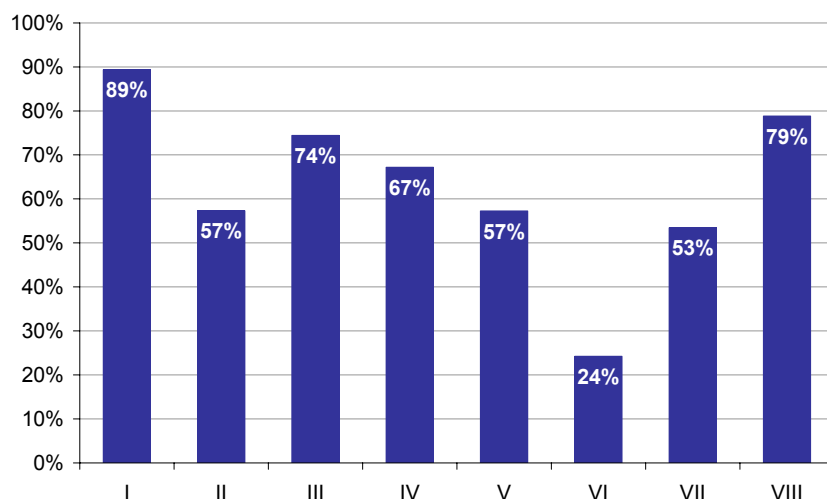
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 61% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 150 absolwentów, co stanowi 42,13% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 0% 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 prac związanych z oceną stanu środowiska naturalnego
- IV Zestawienie wyników pomiarów i analiz oraz wartości granicznych i dopuszczalnych
- V Ocena poszczególnych komponentów środowiska
- VI Wykres róży wiatrów oraz jego interpretacja
- VII Ocena wpływu zakładu przemysłowego i wysypiska śmieci na stan środowiska naturalnego
- 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:

- Wykres róży wiatrów oraz jego interpretacja (element VI),
- Ocena wpływu zakładu przemysłowego i wysypiska śmieci na stan środowiska naturalnego (element VII).

