



Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie: Al. F. Focha 39, 30-119 Kraków  
tel. (012) 61 81 201, 202, 203 fax: (012) 61 81 200 e-mail: oke@oke.krakow.pl www.oke.krakow.pl

---

**SPRAWOZDANIE**  
**Z EGZAMINU POTWIERDZAJĄCEGO KWALIFIKACJE**  
**ZAWODOWE**  
**DLA ABSOLWENTÓW**  
**TECHNIKÓW I SZKÓŁ POLICEALNYCH**

**WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE**

**sesja letnia 2009**

**Kraków 2009**



# SPIS TREŚCI

<b>I.</b>	<b>OZNACZENIA STOSOWANE W SPRAWOZDANIU.....</b>	<b>5</b>
<b>II.</b>	<b>OGÓLNE INFORMACJE O EGZAMINIE DLA ABSOLWENTÓW TECHNIKÓW I SZKÓŁ POLICEALNYCH .....</b>	<b>6</b>
<b>III.</b>	<b>ORGANIZACJA I PRZEBIEG EGZAMINU DLA ABSOLWENTÓW TECHNIKÓW I SZKÓŁ POLICEALNYCH .....</b>	<b>7</b>
	<i>Wstęp .....</i>	<i>7</i>
	<i>Organizacja i przebieg etapu pisemnego .....</i>	<i>9</i>
	<i>Organizacja i przebieg etapu praktycznego.....</i>	<i>9</i>
<b>IV.</b>	<b>WYNIKI EGZAMINU ZAWODOWEGO W OKRĘGU .....</b>	<b>12</b>
	<i>Wyniki ogólne egzaminu zawodowego dla całej populacji zdających w OKE w Krakowie .....</i>	<i>12</i>
<b>V.</b>	<b>WYNIKI EGZAMINU ZAWODOWEGO W WOJEWÓDZTWIE .....</b>	<b>15</b>
	<i>Wyniki ogólne egzaminu zawodowego .....</i>	<i>15</i>
	<i>Wyniki zdających o specjalnych potrzebach edukacyjnych.....</i>	<i>18</i>
	<i>Wyniki zdających w rozbiciu na typy szkół .....</i>	<i>19</i>
<b>VI.</b>	<b>WYNIKI EGZAMINU ZAWODOWEGO W ZAWODACH .....</b>	<b>24</b>
	<i>Technik analityk 311[02] .....</i>	<i>26</i>
	<i>Technik budownictwa 311[04].....</i>	<i>33</i>
	<i>Technik dróg i mostów kolejowych 311[06] .....</i>	<i>40</i>
	<i>Technik elektronik 311[07].....</i>	<i>43</i>
	<i>Technik elektryk 311[08].....</i>	<i>50</i>
	<i>Technik geodeta 311[10] .....</i>	<i>57</i>
	<i>Technik górnictwa podziemnego 311[15] .....</i>	<i>64</i>
	<i>Technik mechanik 311[20] .....</i>	<i>72</i>
	<i>Technik mechanizacji rolnictwa 311[22] .....</i>	<i>79</i>
	<i>Technik ochrony środowiska 311[24] .....</i>	<i>86</i>
	<i>Technik technologii drewna 311[32] .....</i>	<i>93</i>
	<i>Technik technologii odzieży 311[34].....</i>	<i>100</i>
	<i>Technik telekomunikacji 311[37].....</i>	<i>107</i>
	<i>Technik urządzeń sanitarnych 311[39].....</i>	<i>114</i>
	<i>Technik drogownictwa 311[45] .....</i>	<i>121</i>
	<i>Technik elektroenergetyk transportu szynowego 311[47] .....</i>	<i>129</i>
	<i>Technik mechatronik 311[50].....</i>	<i>134</i>
	<i>Technik informatyk 312[01].....</i>	<i>141</i>
	<i>Technik teleinformatyk 312[02].....</i>	<i>148</i>
	<i>Fototechnik 313[01] .....</i>	<i>155</i>
	<i>Technik mechanik lotniczy 314[05].....</i>	<i>162</i>
	<i>Technik bezpieczeństwa i higieny pracy 315[01].....</i>	<i>169</i>
	<i>Technik hodowca koni 321[01] .....</i>	<i>176</i>
	<i>Technik leśnik 321[02] .....</i>	<i>183</i>

<i>Technik ogrodnik 321[03]</i> .....	190
<i>Technik pszczelarz 321[04]</i> .....	197
<i>Technik rolnik 321[05]</i> .....	204
<i>Technik architektury krajobrazu 321[07]</i> .....	212
<i>Technik technologii żywności 321[09]</i> .....	220
<i>Technik żywienia i gospodarstwa domowego 321[10]</i> .....	227
<i>Asystentka stomatologiczna 322[01]</i> .....	234
<i>Ratownik medyczny 322[06]</i> .....	241
<i>Technik farmaceutyczny 322[10]</i> .....	248
<i>Technik masażysta 322[12]</i> .....	255
<i>Technik ortopeda 322[13]</i> .....	262
<i>Technik weterynarii 322[14]</i> .....	265
<i>Terapeuta zajęciowy 322[15]</i> .....	272
<i>Protetyk słuchu 322[17]</i> .....	279
<i>Technik elektroradiolog 322[19]</i> .....	286
<i>Dietetyk 322[20]</i> .....	293
<i>Opiekunka dziecięca 322[21]</i> .....	300
<i>Technik agrobiznesu 341[01]</i> .....	307
<i>Technik ekonomista 341[02]</i> .....	314
<i>Technik handlowiec 341[03]</i> .....	321
<i>Technik hotelarstwa 341[04]</i> .....	328
<i>Technik obsługi turystycznej 341[05]</i> .....	335
<i>Technik organizacji usług gastronomicznych 341[07]</i> .....	342
<i>Technik organizacji reklamy 342[01]</i> .....	349
<i>Technik spedytor 342[02]</i> .....	356
<i>Technik logistyk 342[04]</i> .....	363
<i>Technik administracji 343[01]</i> .....	370
<i>Opiekun w domu pomocy społecznej 346[04]</i> .....	377
<i>Technik rachunkowości 412[01]</i> .....	384
<i>Technik prac biurowych 419[01]</i> .....	391
<i>Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych 421[01]</i> .....	398
<i>Kelner 512[01]</i> .....	405
<i>Kucharz 512[02]</i> .....	412
<i>Technik usług fryzjerskich 514[02]</i> .....	419
<i>Technik usług kosmetycznych 514[03]</i> .....	426
<i>Technik ochrony fizycznej osób i mienia 515[01]</i> .....	433

# I. OZNACZENIA STOSOWANE W SPRAWOZDANIU

W celu poprawy czytelności tabel i wykresów, w opracowaniu zastosowano symbole cyfrowe zawodów oraz kody województw. Tabela 1 zawiera kody województw z terenu działania OKE w Krakowie. W tabeli 2 przedstawiono symbole cyfrowe i nazwy zawodów, dla których przeprowadzany był egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe w sesji letniej 2009 roku.

Tabela 1. Nazwy i kody województw

Nazwa województwa	lubelskie	małopolskie	Podkarpackie
Kod województwa	06	12	18

Tabela 2. Symbole cyfrowe i nazwy zawodów

Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
311[01]	Korektor i stroiciel instrumentów muzycznych	321[07]	Technik architektury krajobrazu
311[02]	Technik analityk	321[09]	Technik technologii żywności
311[04]	Technik budownictwa	321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego
311[06]	Technik dróg i mostów kolejowych	322[01]	Asystentka stomatologiczna
311[07]	Technik elektronik	322[03]	Higienistka stomatologiczna
311[08]	Technik elektryk	322[05]	Ortoptystka
311[10]	Technik geodeta	322[06]	Ratownik medyczny
311[12]	Technik geolog	322[10]	Technik farmaceutyczny
311[14]	Technik górnictwa otworowego	322[12]	Technik masażysta
311[15]	Technik górnictwa podziemnego	322[13]	Technik ortopeda
311[19]	Technik inżynierii środowiska i melioracji	322[14]	Technik weterynarii
311[20]	Technik mechanik	322[15]	Terapeuta zajęciowy
311[22]	Technik mechanizacji rolnictwa	322[16]	Technik optyk
311[24]	Technik ochrony środowiska	322[17]	Protetyk słuchu
311[25]	Technik obuwnik	322[19]	Technik elektroradiolog
311[28]	Technik poligraf	322[20]	Dietetyk
311[31]	Technik technologii chemicznej	322[21]	Opiekunka dziecięca
311[32]	Technik technologii drewna	341[01]	Technik agrobiznesu
311[34]	Technik technologii odzieży	341[02]	Technik ekonomista
311[37]	Technik telekomunikacji	341[03]	Technik handlowiec
311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	341[04]	Technik hotelarstwa
311[40]	Technik wiertnik	341[05]	Technik obsługi turystycznej
311[45]	Technik drogownictwa	341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych
311[47]	Technik elektroenergetyk transportu szynowego	342[01]	Technik organizacji reklamy
311[49]	Technik budownictwa wodnego	342[02]	Technik spedytor
311[50]	Technik mechatronik	342[04]	Technik logistyk
311[96]	Technik usług detektywistycznych	343[01]	Technik administracji
312[01]	Technik informatyk	346[02]	Asystent osoby niepełnosprawnej
312[02]	Technik teleinformatyk	346[03]	Opiekunka środowiskowa
313[01]	Fototechnik	346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej
313[06]	Asystent operatora dźwięku	412[01]	Technik rachunkowości
314[05]	Technik mechanik lotniczy	419[01]	Technik prac biurowych
315[01]	Technik bezpieczeństwa i higieny pracy	421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych
315[02]	Technik pożarnictwa	512[01]	Kelner
321[01]	Technik hodowca koni	512[02]	Kucharz
321[02]	Technik leśnik	514[02]	Technik usług fryzjerskich
321[03]	Technik ogrodnik	514[03]	Technik usług kosmetycznych
321[04]	Technik pszczelarz	515[01]	Technik ochrony fizycznej osób i mienia
321[05]	Technik rolnik	522[02]	Technik księgarstwa

## II. OGÓLNE INFORMACJE O EGZAMINIE DLA ABSOLWENTÓW TECHNIKÓW I SZKÓŁ POLICEALNYCH

Na egzaminie potwierdzającym kwalifikacje zawodowe sprawdzane są wiadomości i umiejętności, które zostały zapisane w standardzie wymagań egzaminacyjnych dla danego zawodu.

Standardy wymagań egzaminacyjnych dla poszczególnych zawodów ustalone zostały rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej i Sportu, z dnia 29 marca 2005 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzenia egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe (Dz. U. Nr 66, poz. 580).

Struktura egzaminu odpowiada strukturze standardów wymagań egzaminacyjnych dla zawodu i obejmuje dwa etapy: etap pisemny i etap praktyczny. Przystąpienie do egzaminu jest równoznaczne z przystąpieniem do co najmniej jednego z etapów egzaminu.

**Etap pisemny** składa się z dwóch części. Podczas części I zdający rozwiązują zadania sprawdzające wiadomości i umiejętności właściwe dla kwalifikacji w danym zawodzie, w części II – zadania sprawdzające wiadomości i umiejętności związane z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą.

Sprawdzone w etapie pisemnym umiejętności, są pogrupowane w obszary wymagań:

- umiejętności sprawdzane w części pierwszej ujęte są w trzech obszarach:
  - czytanie ze zrozumieniem informacji przedstawionych w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych,
  - przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych,
  - bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.
- umiejętności sprawdzane w części drugiej ujęte są w dwóch obszarach:
  - czytanie ze zrozumieniem informacji przedstawionych w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów,
  - przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych.

**Etap pisemny** przeprowadzany jest w formie testu składającego się z zadań zamkniętych zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna odpowiedź jest prawidłowa. W części I test zawiera 50 zadań, a w części II – 20 zadań. Czas trwania etapu pisemnego dla wszystkich zawodów wynosi 120 minut.

Przyjęto, że w etapie pisemnym zdający może otrzymać za każde prawidłowo rozwiązane zadanie 1 punkt. Zdający zda ten etap egzaminu, jeśli uzyska:

- z części I – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania,
- z części II – co najmniej 30% punktów możliwych do uzyskania.

**Etap praktyczny** sprawdza umiejętności rozwiązywania typowych problemów zawodowych właściwych dla zawodu, wymagających od zdającego łączenia teorii z praktyką. Zadanie egzaminacyjne wynika z zadania o treści ogólnej, zapisanego w standardzie wymagań egzaminacyjnych. Zakres egzaminu w tym etapie obejmuje w zależności od zawodu i jego specyfiki

– opracowanie projektu realizacji określonych prac  
albo

- opracowanie projektu realizacji i wykonanie określonych prac.

Czas trwania etapu praktycznego nie może być krótszy niż 180 minut i dłuższy niż 240 minut.

W etapie praktycznym, w zależności od zakresu egzaminu sformułowanego w zadaniu o treści ogólnej oceniany jest projekt realizacji określonych prac albo projekt realizacji określonych prac oraz efekt wykonanych prac zgodnie z ustalonymi kryteriami oceniania przyjętymi dla danego zadania. Zdający zda ten etap egzaminu, jeśli uzyska co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

Egzamin zawodowy jest zdany, jeśli zdający spełni wymagania ustalone dla obu etapów egzaminu.

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu zawodowego i zaliczyli oba etapy go otrzymują dyplom potwierdzający kwalifikacje w danym zawodzie oraz są także uprawnieni do otrzymania suplementu do dyplomu „EUROPASS” w języku polskim i angielskim.

### III. ORGANIZACJA I PRZEBIEG EGZAMINU DLA ABSOLWENTÓW TECHNIKÓW I SZKÓŁ POLICEALNYCH

#### WSTĘP

Tryb przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe dla wszystkich zdających w całej Polsce był identyczny i wynikał z rozporządzenia MEN z dnia 30 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów w szkołach publicznych, z późniejszymi zmianami.

Terminy przeprowadzenia egzaminu zawodowego ustalone zostały przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej: dla etapu pisemnego — 15 czerwca 2009 roku, dla etapu praktycznego — od 16 czerwca 2009 roku.

Od stycznia 2009 roku dla przewodniczących szkolnych zespołów nadzorujących (PSZN), kierowników ośrodków egzaminacyjnych (KOE) i egzaminatorów na platformie MOODLE OKE w Krakowie uruchomione zostały kursy e-learningowe, które miały na celu:

- zapoznanie uczestników z obowiązującymi aktami prawnymi i procedurami związanymi z przeprowadzaniem egzaminów,
- udostępnienie niezbędnych do przeprowadzenia egzaminów formularzy i druków,
- umożliwienie szybkiej wymiany informacji pomiędzy Okręgową Komisją Egzaminacyjną a osobami przeprowadzającymi egzamin.

Dodatkowo w maju 2009 roku Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie zorganizowała w województwach: lubelskim, małopolskim i podkarpackim konferencje szkoleniowe dla przewodniczących zespołów nadzorujących etap praktyczny (PZNEP) i asystentów technicznych w zawodach: technik informatyk, technik teleinformatyk, technik ekonomista, technik rachunkowości, technik prac biurowych, ratownik medyczny i asystent operatora dźwięku. Miały one na celu zapoznanie uczestników z obowiązującymi procedurami i przebiegiem etapu praktycznego egzaminu oraz wyjaśnienie wątpliwości związanych z przygotowaniem stanowisk egzaminacyjnych.

W etapie pisemnym egzaminu zdający rozwiązywali test sprawdzający, złożony z 70 zadań zamkniętych. W każdym zadaniu podane były cztery odpowiedzi, z których tylko jedna była prawidłowa. Zadania o numerach od 1 do 50 stanowiły część pierwszą testu, sprawdzającą wiadomości i umiejętności właściwe dla kwalifikacji w danym zawodzie, a zadania o numerach od 51 do 70 stanowiły część drugą testu, sprawdzającą wiadomości i umiejętności związane z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą. Zadania części drugiej były jednakowe dla wszystkich zawodów.

Zdający zaznaczali odpowiedzi na kartach odpowiedzi, które zostały sczytane w OKE.

W etapie praktycznym egzaminu zdający w danym zawodzie wykonywali jednakowe zadanie praktyczne polegające na opracowaniu projektu realizacji prac określonych w arkuszu egzaminacyjnym albo na opracowaniu projektu realizacji i wykonaniu prac określonych w arkuszu egzaminacyjnym. Pracę zdających obserwował zespół nadzorujący etap praktyczny, a wykonanie określonej pracy potwierdzał przewodniczący zespołu nadzorującego etap praktyczny.

Prace egzaminacyjne wykonane przez zdających, sprawdzali i oceniali egzaminatorzy wpisani do ewidencji egzaminatorów w zakresie przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe, powołani przez dyrektora komisji okręgowej. Stosowali oni kryteria oceniania wykonania zadań egzaminacyjnych, opracowane przez Komisję Centralną dla egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w danym zawodzie. Egzaminatorzy wypełniali karty oceny, wpisując liczbę punktów uzyskanych przez zdającego za wykonanie zadania egzaminacyjnego, które były później sczytane w OKE.

Egzaminatorzy sprawdzający i oceniający prace egzaminacyjne z zakresu danego zawodu tworzyli zespół egzaminatorów, spośród których dyrektor komisji okręgowej wyznaczył przewodniczącego zespołu. W pracach zespołu egzaminatorów uczestniczyli również weryfikatorzy.

Prace egzaminacyjne były sprawdzane wyłącznie w ośrodkach sprawdzania. Ośrodkiem sprawdzania prac była szkoła/placówka, w której zapewniono warunki do pracy zespołów, oraz chronione pomieszczenie do przechowywania prac, jak i możliwość korzystania z komputera z drukarką, telefonu i faksu, kserokopiarki.

Sprawdzanie i ocenianie prac odbywało się, w dniach od 17 czerwca do 31 lipca 2009 roku, zgodnie z przygotowanymi procedurami odpowiednio:

- w każdej OKE dla 9 zawodów (technik ekonomista, technik informatyk, technik mechanik, technik hotelarstwa, technik żywienia i gospodarstwa domowego, technik usług kosmetycznych, technik

handlowiec, technik elektroniki, technik administracji), po wcześniejszym centralnym ustaleniu schematu oceniania;

- w ośrodkach krajowych w poszczególnych OKE dla 92 zawodów
  - **Gdańsk** (10 – technik ochrony środowiska, technik logistyk, technik spedytor, technik prac biurowych, technik drogownictwa, technik analityk, technik inżynierii środowiska i melioracji, technik żeglugi śródlądowej, technik papiernictwa, technik włókienniczych wyrobów dekoracyjnych);
  - **Jaworzno** (12 – technik organizacji usług gastronomicznych, technik technologii żywności, technik obsługi turystycznej, technik geodeta, technik górnictwa podziemnego, fototechnik, technik technologii ceramicznej, technik transportu kolejowego, technik eksploatacji portów i terminali, technik pojazdów samochodowych, technik dróg i mostów kolejowych, technik automatyk sterowania ruchem kolejowym);
  - **Kraków** (17 – technik budownictwa, technik ochrony fizycznej osób i mienia, technik farmaceutyczny, ratownik medyczny, technik leśnik, technik urządzeń sanitarnych, technik weterynarii, technik pożarnictwa, technik górnictwa otworowego, technik pszczelarz, technik wiertnik, technik geolog, ortoptystka, korektor i stroyiciel instrumentów muzycznych, technik obuwnik, technik budownictwa wodnego, technik usług detektywistycznych);
  - **Łomża** (5 – technik rolnik, opiekun w domu pomocy społecznej, technik rybactwa śródlądowego, technik technologii szkła, technik dentystyczny);
  - **Łódź** (11 – technik agrobiznesu, technik mechanizacji rolnictwa, technik rachunkowości, asystentka stomatologiczna, technik hodowca koni, technik optyk, higienistka stomatologiczna, dietetyk, technik archiwista, technik księgarstwa, technik górnictwa odkrywkowego);
  - **Poznań** (17 – kucharz, technik masażysta, technik mechatronik, technik technologii drewna, technik organizacji reklamy, kelner, technik telekomunikacji, terapeuta zajęciowy, asystent osoby niepełnosprawnej, technik elektroradiolog, technik mechanik okrętowy, technik nawigator morski, technik awionik, technik mechanik lotniczy, technik budownictwa okrętowego, technik instrumentów muzycznych, technik organizacji produkcji filmowej i telewizyjnej);
  - **Warszawa** (11 – technik usług fryzjerskich, technik architektury krajobrazu, technik ogrodnik, technik poligraf, opiekunka środowiskowa, protetyk słuchu, technik technologii chemicznej, technik elektroenergetyk transportu szynowego, technik urządzeń audiowizualnych, technik technologii wyrobów skórzanych, technik informacji naukowej);
  - **Wrocław** (9 – technik elektryk, technik bezpieczeństwa i higieny pracy, technik technologii odzieży, technik teleinformatyk, technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych, opiekunka dziecięca, asystent operatora dźwięku, technik ortopeda, technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej).

Na terenie Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie chęć zdawania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe zgłosiło 44799 osób, kształcących się w 78 zawodach. Nie wszyscy absolwenci, którzy zadeklarowali przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe, zgłosili się na egzamin.

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe zorganizowanego przez OKE w Krakowie i spełnili wymagania określone w rozporządzeniu w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych, otrzymali dyplomy potwierdzające kwalifikacje w danym zawodzie, wystawione z datą 28 sierpnia 2009 r. Ponadto zdający, którzy uzyskali dyplom i złożyli odpowiednie wnioski otrzymali suplementy do dyplomów „EUROPASS” w języku polskim i angielskim.



## ORGANIZACJA I PRZEBIEG ETAPU PISEMNEGO

Do etapu pisemnego zgłoszonych zostało 39041 osób, natomiast przystąpiło 35691 osób (91,4% zgłoszonych). Etap pisemny egzaminu zawodowego przeprowadzony został w dniu 15 czerwca 2009 roku w 1049 szkołach na terenie działania OKE w Krakowie: 329 szkołach województwa lubelskiego, 456 szkołach województwa małopolskiego i 264 szkołach województwa podkarpackiego. W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie liczby placówek, w których przeprowadzany był etap pisemny. Zestawienie sporządzono uwzględniając podział na typy szkół.

Tabela 3. Liczba szkół, w których odbywał się etap pisemny egzaminu

Województwo	Szkoły publiczne			Razem publiczne	Szkoły niepubliczne			Razem nie-publiczne	Razem
	Technika	Policealne	Technika uzupełniająca		Technika	Policealne	Technika uzupełniająca		
lubelskie	134	75	42	251	5	67	6	78	329
małopolskie	194	64	41	299	9	131	17	157	456
podkarpackie	132	33	25	190	4	68	2	74	264
<b>Razem:</b>	<b>460</b>	<b>172</b>	<b>108</b>	<b>740</b>	<b>18</b>	<b>266</b>	<b>25</b>	<b>309</b>	<b>1049</b>

Nad przebiegiem etapu pisemnego w szkołach czuwali Przewodniczący Szkolnych Zespołów Nadzorujących – dyrektorzy szkół, natomiast w poszczególnych salach zespoły nadzorujące. W skład zespołów nadzorujących wchodziły nauczyciele zajęć edukacyjnych nie objętych egzaminem. W każdym zespole jeden z członków był pracownikiem innej szkoły.

Zgodnie z przyjętą procedurą, przewodniczący szkolnych zespołów nadzorujących w dniu egzaminu, w obecności przedstawicieli zdających, otworzyli koperty z zestawami egzaminacyjnymi. Zdający w tym samym zawodzie rozwiązywali w całym kraju jednakowe testy. Dla wielu zawodów, w celu zapewnienia samodzielności pracy zdających, zastosowano wersje równoległe testu.

## ORGANIZACJA I PRZEBIEG ETAPU PRAKTYCZNEGO

Etap praktyczny odbywał się w dniach od 16 do 19 czerwca 2009 roku. Do tego etapu zgłoszonych zostało 43511 osób, natomiast przystąpiło 38055 osób (87,5% zgłoszonych). Etap praktyczny egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe został przeprowadzony w 1900 upoważnionych ośrodkach egzaminacyjnych na terenie działania OKE w Krakowie: 556 ośrodkach województwa lubelskiego, 824 ośrodkach województwa małopolskiego i 520 ośrodkach województwa podkarpackiego. Ośrodki egzaminacyjne mieściły się w 744 placówkach prowadzących kształcenie zawodowe.

Za zorganizowanie i przeprowadzenie etapu praktycznego egzaminu odpowiedzialny był kierownik ośrodka egzaminacyjnego, którym był dyrektor upoważnionej szkoły/placówki.

Tabela 4. Liczba placówek, w których odbywał się egzamin

Województwo	Liczba zawodów w jednej placówce												Razem
	18	16	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
lubelskie			2	2	1	5	3	13	29	30	53	78	216
małopolskie	1	1	1		2	4	12	19	35	58	51	153	337
podkarpackie			1	2	1	4	7	14	22	38	40	62	191
<b>Razem:</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>46</b>	<b>86</b>	<b>126</b>	<b>144</b>	<b>293</b>	<b>744</b>

Tabela 5. Liczba ośrodków egzaminacyjnych przeprowadzających egzamin praktyczny

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu	06	12	18	Razem
1	311[01]	Korektor i stroiciel instrumentów muzycznych		2		2
2	311[02]	Technik analityk	2	2	2	6
3	311[04]	Technik budownictwa	18	36	19	73
4	311[06]	Technik dróg i mostów kolejowych	1			1
5	311[07]	Technik elektronik	14	25	19	58
6	311[08]	Technik elektryk	12	24	14	50
7	311[10]	Technik geodeta	3	4	6	13
8	311[12]	Technik geolog		1	1	2
9	311[14]	Technik górnictwa otworowego			1	1
10	311[15]	Technik górnictwa podziemnego	2	2		4
11	311[19]	Technik inżynierii środowiska i melioracji		3	2	5
12	311[20]	Technik mechanik	35	63	45	143
13	311[22]	Technik mechanizacji rolnictwa	11	5	5	21
14	311[24]	Technik ochrony środowiska	8	12	10	30
15	311[25]	Technik obuwnik		1		1
16	311[28]	Technik poligraf		1	1	2
17	311[31]	Technik technologii chemicznej		1		1
18	311[32]	Technik technologii drewna	4	9	5	18
19	311[34]	Technik technologii odzieży	3	8	7	18
20	311[37]	Technik telekomunikacji	2	4	6	12
21	311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	2	5	5	12
22	311[40]	Technik wiertnik			2	2
23	311[45]	Technik drogownictwa	2	3	2	7
24	311[47]	Technik elektroenergetyk transportu szynowego				0
25	311[49]	Technik budownictwa wodnego			1	1
26	311[50]	Technik mechatronik	3	8	8	19
27	311[96]	Technik usług detektywistycznych		1		1
28	312[01]	Technik informatyk	60	77	36	173
29	312[02]	Technik teleinformatyk	2	1	3	6
30	313[01]	Fototechnik	1	3		4
31	313[06]	Asystent operatora dźwięku		2		2
32	314[05]	Technik mechanik lotniczy	1			1
33	315[01]	Technik bezpieczeństwa i higieny pracy	6	3	4	13
34	315[02]	Technik pożarnictwa		1		1
35	321[01]	Technik hodowca koni	1	2		3
36	321[02]	Technik leśnik	2	2	1	5
37	321[03]	Technik ogrodnik	6	5	4	15
38	321[04]	Technik pszczelarz	2			2
39	321[05]	Technik rolnik	16	7	6	29
40	321[07]	Technik architektury krajobrazu	10	18	7	35
41	321[09]	Technik technologii żywności	10	13	8	31
42	321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	25	41	32	98
43	322[01]	Asystentka stomatologiczna	1	2	3	6
44	322[03]	Higienistka stomatologiczna		1		1
45	322[05]	Ortoptystka		1		1
46	322[06]	Ratownik medyczny	11	4	6	21
47	322[10]	Technik farmaceutyczny	5	10	6	21
48	322[12]	Technik masażysta	12	6	10	28
49	322[13]	Technik ortopeda	1			1
50	322[14]	Technik weterynarii	2	2	1	5
51	322[15]	Terapeuta zajęciowy	8	3	6	17
52	322[16]	Technik optyk		1		1
53	322[17]	Protetyk słuchu	1	1		2
54	322[19]	Technik elektroradiolog	1	1	1	3

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu	06	12	18	Razem
55	322[20]	Dietetyk	2	1	1	4
56	322[21]	Opiekunka dziecięca	2	2	3	7
57	341[01]	Technik agrobiznesu	21	14	12	47
58	341[02]	Technik ekonomista	38	60	37	135
59	341[03]	Technik handlowiec	11	42	26	79
60	341[04]	Technik hotelarstwa	22	29	17	68
61	341[05]	Technik obsługi turystycznej	12	34	7	53
62	341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	8	22	7	37
63	342[01]	Technik organizacji reklamy	5	13	3	21
64	342[02]	Technik spedytor	5	4	3	12
65	342[04]	Technik logistyk	5	9	1	15
66	343[01]	Technik administracji	23	36	23	82
67	346[02]	Asystent osoby niepełnosprawnej		6	2	8
68	346[03]	Opiekunka środowiskowa		3	3	6
69	346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	1	6	6	13
70	412[01]	Technik rachunkowości	10	13	3	26
71	419[01]	Technik prac biurowych	6	7	4	17
72	421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	2	2	3	7
73	512[01]	Kelner	1	7	7	15
74	512[02]	Kucharz	17	18	7	42
75	514[02]	Technik usług fryzjerskich	17	18	18	53
76	514[03]	Technik usług kosmetycznych	24	28	20	72
77	515[01]	Technik ochrony fizycznej osób i mienia	18	23	12	53
78	522[02]	Technik księgarstwa				0
<b>Łącznie:</b>			<b>556</b>	<b>824</b>	<b>520</b>	<b>1900</b>

## IV. WYNIKI EGZAMINU ZAWODOWEGO W OKRĘGU

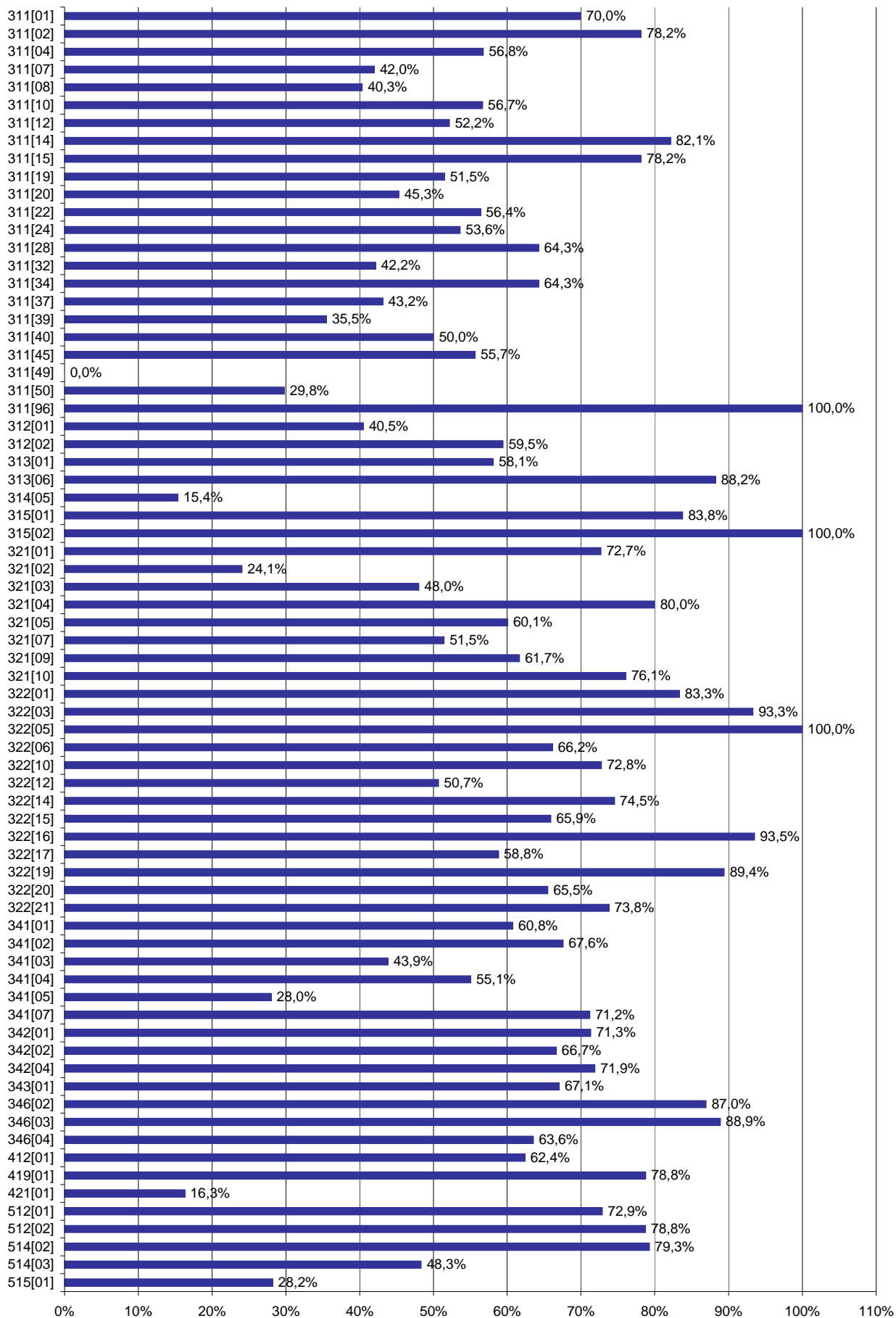
### WYNIKI OGÓLNE EGZAMINU ZAWODOWEGO DLA CAŁEJ POPULACJI ZDAJĄCYCH W OKE W KRAKOWIE

Tabela 6. Wyniki egzaminu zawodowego w okręgu

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Liczba zgłoszonych		Przystąpiło do etapu pisemnego		Zdało etap pisemny		Przystąpiło do etapu praktycznego		Zdało etap praktyczny		Przystąpiło do dwóch etapów egzaminu	Otrzymało dyplom (spośród zdających 2 etapy egzaminu)	
		etap pisemny	etap prakt.	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	liczba	%
1.	311[01]	11	11	10	90,9%	9	90,0%	10	90,9%	7	70,0%	10	7	70,0%
2.	311[02]	90	97	88	97,8%	72	81,8%	94	96,9%	83	88,3%	87	68	78,2%
3.	311[04]	1557	1776	1454	93,4%	1288	88,6%	1561	87,9%	883	56,6%	1425	809	56,8%
4.	311[06]	0	1					1	100,0%	1	100,0%			
5.	311[07]	1837	2027	1688	91,9%	1342	79,5%	1774	87,5%	735	41,4%	1605	674	42,0%
6.	311[08]	860	948	769	89,4%	431	56,0%	827	87,2%	424	51,3%	714	288	40,3%
7.	311[10]	235	273	225	95,7%	182	80,9%	249	91,2%	149	59,8%	210	119	56,7%
8.	311[12]	28	27	23	82,1%	15	65,2%	24	88,9%	17	70,8%	23	12	52,2%
9.	311[14]	30	30	28	93,3%	27	96,4%	28	93,3%	24	85,7%	28	23	82,1%
10.	311[15]	148	146	145	98,0%	125	86,2%	143	97,9%	124	86,7%	142	111	78,2%
11.	311[19]	90	81	76	84,4%	49	64,5%	67	82,7%	40	59,7%	66	34	51,5%
12.	311[20]	3934	4170	3473	88,3%	2682	77,2%	3550	85,1%	1718	48,4%	3337	1513	45,3%
13.	311[22]	527	560	486	92,2%	444	91,4%	509	90,9%	285	56,0%	468	264	56,4%
14.	311[24]	478	622	436	91,2%	404	92,7%	514	82,6%	274	53,3%	429	230	53,6%
15.	311[25]	0	2					2	100,0%	1	50,0%			
16.	311[28]	90	89	86	95,6%	70	81,4%	85	95,5%	58	68,2%	84	54	64,3%
17.	311[31]	0	7					6	85,7%	3	50,0%			
18.	311[32]	234	265	215	91,9%	210	97,7%	230	86,8%	92	40,0%	211	89	42,2%
19.	311[34]	323	341	300	92,9%	282	94,0%	306	89,7%	195	63,7%	294	189	64,3%
20.	311[37]	177	183	156	88,1%	86	55,1%	155	84,7%	87	56,1%	139	60	43,2%
21.	311[39]	154	137	129	83,8%	121	93,8%	113	82,5%	40	35,4%	107	38	35,5%
22.	311[40]	29	33	26	89,7%	24	92,3%	30	90,9%	16	53,3%	26	13	50,0%
23.	311[45]	96	120	91	94,8%	86	94,5%	104	86,7%	59	56,7%	88	49	55,7%
24.	311[47]	1	0	1	100,0%	0	0,0%							
25.	311[49]	5	10	3	60,0%	3	100,0%	8	80,0%	2	25,0%	2	0	0,0%
26.	311[50]	459	452	422	91,9%	341	80,8%	412	91,2%	123	29,9%	403	120	29,8%
27.	311[96]	13	13	11	84,6%	11	100,0%	11	84,6%	11	100,0%	11	11	100,0%
28.	312[01]	3297	3473	3010	91,3%	1430	47,5%	3115	89,7%	1985	63,7%	2900	1175	40,5%
29.	312[02]	100	83	89	89,0%	59	66,3%	74	89,2%	46	62,2%	74	44	59,5%
30.	313[01]	55	73	45	81,8%	38	84,4%	56	76,7%	33	58,9%	43	25	58,1%
31.	313[06]	18	18	18	100,0%	18	100,0%	18	100,0%	15	83,3%	17	15	88,2%
32.	314[05]	16	15	15	93,8%	9	60,0%	14	93,3%	3	21,4%	13	2	15,4%
33.	315[01]	86	100	75	87,2%	73	97,3%	85	85,0%	71	83,5%	74	62	83,8%
34.	315[02]	106	116	106	100,0%	106	100,0%	116	100,0%	115	99,1%	106	106	100,0%
35.	321[01]	11	18	11	100,0%	11	100,0%	14	77,8%	10	71,4%	11	8	72,7%
36.	321[02]	226	296	218	96,5%	90	41,3%	256	86,5%	93	36,3%	216	52	24,1%
37.	321[03]	166	188	130	78,3%	124	95,4%	144	76,6%	66	45,8%	127	61	48,0%
38.	321[04]	55	71	50	90,9%	50	100,0%	60	84,5%	48	80,0%	50	40	80,0%
39.	321[05]	610	641	523	85,7%	457	87,4%	539	84,1%	325	60,3%	511	307	60,1%
40.	321[07]	526	652	489	93,0%	474	96,9%	552	84,7%	279	50,5%	480	247	51,5%
41.	321[09]	727	817	684	94,1%	502	73,4%	736	90,1%	534	72,6%	673	415	61,7%
42.	321[10]	2779	3110	2586	93,1%	2373	91,8%	2724	87,6%	2109	77,4%	2536	1929	76,1%
43.	322[01]	140	143	138	98,6%	136	98,6%	140	97,9%	115	82,1%	138	115	83,3%
44.	322[03]	32	30	31	96,9%	31	100,0%	30	100,0%	28	93,3%	30	28	93,3%
45.	322[05]	15	15	15	100,0%	15	100,0%	15	100,0%	15	100,0%	15	15	100,0%
46.	322[06]	616	728	606	98,4%	589	97,2%	694	95,3%	429	61,8%	603	399	66,2%

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Liczba zgłoszonych		Przystąpiło do etapu pisemnego		Zdało etap pisemny		Przystąpiło do etapu praktycznego		Zdało etap praktyczny		Przystąpiło do dwóch etapów egzaminu	Otrzymało dyplom (spośród zdających 2 etapy egzaminu)	
		etap pisemny	etap prakt.	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	liczba	%
47.	322[10]	561	580	556	99,1%	531	95,5%	574	99,0%	408	71,1%	551	401	72,8%
48.	322[12]	599	748	578	96,5%	486	84,1%	714	95,5%	371	52,0%	576	292	50,7%
49.	322[13]	0	4					2	50,0%	2	100,0%			
50.	322[14]	116	131	112	96,6%	106	94,6%	118	90,1%	85	72,0%	110	82	74,5%
51.	322[15]	186	233	182	97,8%	171	94,0%	221	94,8%	139	62,9%	182	120	65,9%
52.	322[16]	31	34	31	100,0%	31	100,0%	34	100,0%	31	91,2%	31	29	93,5%
53.	322[17]	22	28	18	81,8%	14	77,8%	24	85,7%	13	54,2%	17	10	58,8%
54.	322[19]	90	85	90	100,0%	81	90,0%	85	100,0%	79	92,9%	85	76	89,4%
55.	322[20]	35	53	29	82,9%	28	96,6%	40	75,5%	20	50,0%	29	19	65,5%
56.	322[21]	84	100	84	100,0%	81	96,4%	95	95,0%	69	72,6%	84	62	73,8%
57.	341[01]	733	837	638	87,0%	611	95,8%	705	84,2%	420	59,6%	622	378	60,8%
58.	341[02]	3897	4437	3472	89,1%	3404	98,0%	3653	82,3%	2434	66,6%	3336	2255	67,6%
59.	341[03]	1401	1493	1270	90,6%	1148	90,4%	1287	86,2%	546	42,4%	1220	535	43,9%
60.	341[04]	1814	2299	1678	92,5%	1475	87,9%	1959	85,2%	1064	54,3%	1645	906	55,1%
61.	341[05]	390	488	305	78,2%	301	98,7%	354	72,5%	88	24,9%	296	83	28,0%
62.	341[07]	826	786	762	92,3%	715	93,8%	716	91,1%	513	71,6%	677	482	71,2%
63.	342[01]	176	185	162	92,0%	149	92,0%	166	89,7%	118	71,1%	157	112	71,3%
64.	342[02]	150	181	141	94,0%	140	99,3%	157	86,7%	104	66,2%	141	94	66,7%
65.	342[04]	196	200	187	95,4%	176	94,1%	188	94,0%	135	71,8%	185	133	71,9%
66.	343[01]	1044	1143	940	90,0%	719	76,5%	1009	88,3%	773	76,6%	905	607	67,1%
67.	346[02]	101	111	93	92,1%	93	100,0%	98	88,3%	86	87,8%	92	80	87,0%
68.	346[03]	46	47	45	97,8%	44	97,8%	46	97,9%	41	89,1%	45	40	88,9%
69.	346[04]	156	191	142	91,0%	141	99,3%	166	86,9%	101	60,8%	140	89	63,6%
70.	412[01]	210	204	178	84,8%	127	71,3%	169	82,8%	112	66,3%	157	98	62,4%
71.	419[01]	119	166	105	88,2%	98	93,3%	132	79,5%	108	81,8%	99	78	78,8%
72.	421[01]	106	135	99	93,4%	69	69,7%	120	88,9%	22	18,3%	98	16	16,3%
73.	512[01]	192	222	185	96,4%	174	94,1%	197	88,7%	144	73,1%	177	129	72,9%
74.	512[02]	1081	1183	1019	94,3%	943	92,5%	1076	91,0%	881	81,9%	993	782	78,8%
75.	514[02]	1154	1242	1095	94,9%	1040	95,0%	1158	93,2%	916	79,1%	1087	862	79,3%
76.	514[03]	1694	1727	1637	96,6%	1191	72,8%	1653	95,7%	895	54,1%	1601	774	48,3%
77.	515[01]	843	1230	677	80,3%	656	96,9%	944	76,7%	243	25,7%	666	188	28,2%
78.	522[02]	1	0	1	100,0%	1	100,0%							
<b>Łącznie:</b>		<b>39041</b>	<b>43511</b>	<b>35691</b>	<b>91,4%</b>	<b>29833</b>	<b>83,6%</b>	<b>38055</b>	<b>87,5%</b>	<b>22731</b>	<b>59,7%</b>	<b>34530</b>	<b>19632</b>	<b>56,9%</b>

Dla 56,9% zdających, którzy przystąpili do dwóch etapów egzaminu, zakończył się on pełnym sukcesem i otrzymali oni dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe.



Wykres 1. Procent absolwentów, którzy zdali egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe w poszczególnych zawodach

## V. WYNIKI EGZAMINU ZAWODOWEGO W WOJEWÓDZTWIE

### WYNIKI OGÓLNE EGZAMINU ZAWODOWEGO

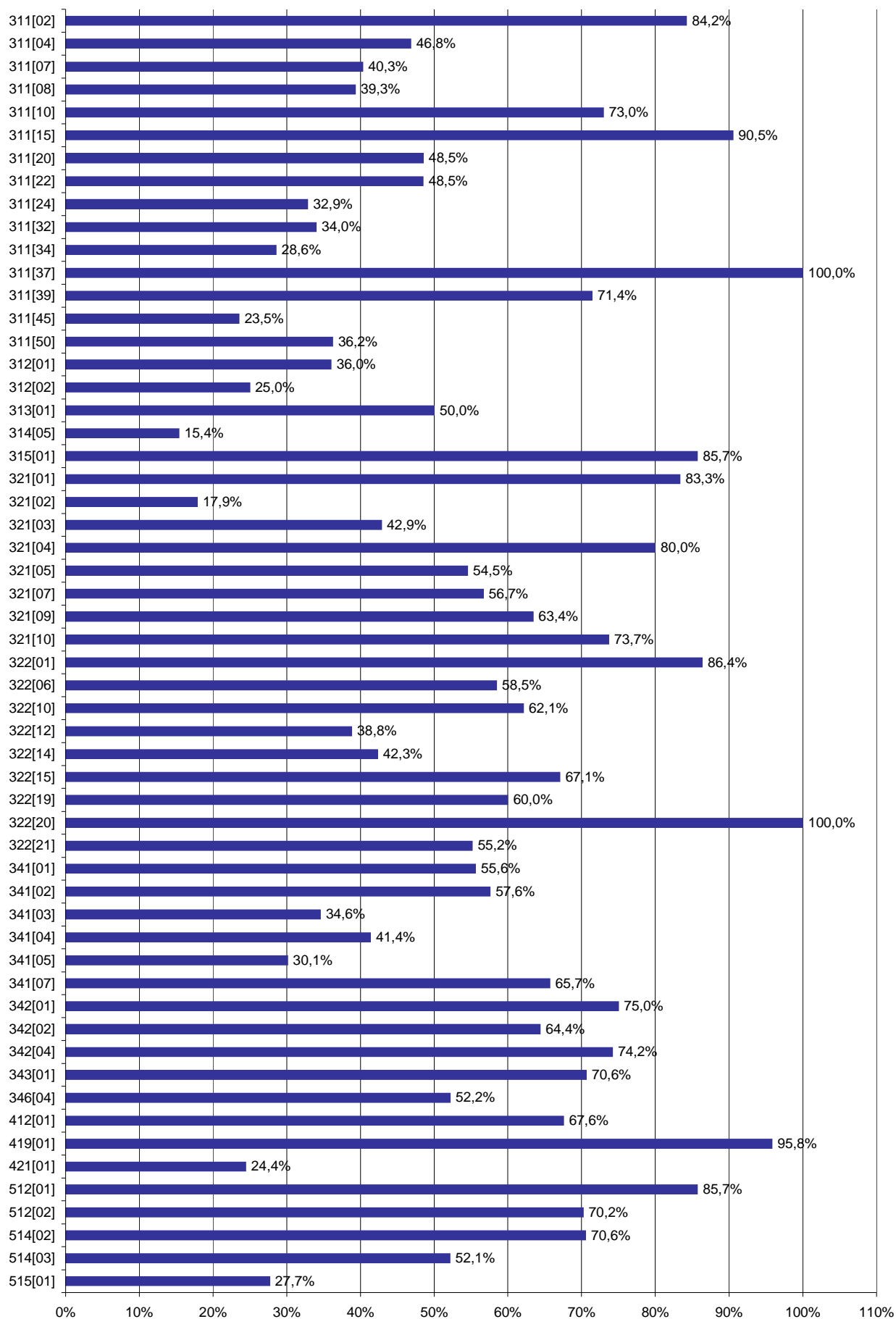
Tabela 7. Wyniki egzaminu zawodowego w województwie

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Liczba zgłoszonych		Przystąpiło do etapu pisemnego		Zdało etap pisemny		Przystąpiło do etapu praktycznego		Zdało etap praktyczny		Przystąpiło do dwóch etapów egzaminu		Otrzymało dyplom (spośród zdających 2 etapy egzaminu)	
		etap pisemny	etap prakt.	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
1.	311[01]	0	0												
2.	311[02]	38	40	38	100,0%	33	86,8%	40	100,0%	37	92,5%	38	32	84,2%	
3.	311[04]	268	292	244	91,0%	211	86,5%	249	85,3%	116	46,6%	237	111	46,8%	
4.	311[06]	0	1					1	100,0%	1	100,0%				
5.	311[07]	305	324	274	89,8%	201	73,4%	275	84,9%	107	38,9%	248	100	40,3%	
6.	311[08]	234	251	197	84,2%	103	52,3%	207	82,5%	97	46,9%	173	68	39,3%	
7.	311[10]	37	43	37	100,0%	33	89,2%	43	100,0%	32	74,4%	37	27	73,0%	
8.	311[12]	0	0												
9.	311[14]	0	0												
10.	311[15]	79	77	77	97,5%	73	94,8%	75	97,4%	69	92,0%	74	67	90,5%	
11.	311[19]	0	0												
12.	311[20]	1085	1150	949	87,5%	724	76,3%	977	85,0%	514	52,6%	919	446	48,5%	
13.	311[22]	259	282	243	93,8%	217	89,3%	255	90,4%	122	47,8%	233	113	48,5%	
14.	311[24]	79	101	70	88,6%	62	88,6%	79	78,2%	26	32,9%	70	23	32,9%	
15.	311[25]	0	0												
16.	311[28]	0	0												
17.	311[31]	0	0												
18.	311[32]	52	56	50	96,2%	48	96,0%	53	94,6%	17	32,1%	50	17	34,0%	
19.	311[34]	43	45	42	97,7%	36	85,7%	43	95,6%	13	30,2%	42	12	28,6%	
20.	311[37]	20	23	20	100,0%	20	100,0%	21	91,3%	20	95,2%	19	19	100,0%	
21.	311[39]	7	7	7	100,0%	7	100,0%	7	100,0%	5	71,4%	7	5	71,4%	
22.	311[40]	0	0												
23.	311[45]	21	27	17	81,0%	15	88,2%	20	74,1%	6	30,0%	17	4	23,5%	
24.	311[47]	1	0	1	100,0%	0	0,0%								
25.	311[49]	0	0												
26.	311[50]	76	73	72	94,7%	54	75,0%	69	94,5%	26	37,7%	69	25	36,2%	
27.	311[96]	0	0												
28.	312[01]	1028	1081	940	91,4%	386	41,1%	970	89,7%	611	63,0%	897	323	36,0%	
29.	312[02]	16	13	13	81,3%	7	53,8%	12	92,3%	3	25,0%	12	3	25,0%	
30.	313[01]	10	19	9	90,0%	7	77,8%	15	78,9%	6	40,0%	8	4	50,0%	
31.	313[06]	0	0												
32.	314[05]	16	15	15	93,8%	9	60,0%	14	93,3%	3	21,4%	13	2	15,4%	
33.	315[01]	38	42	35	92,1%	33	94,3%	38	90,5%	33	86,8%	35	30	85,7%	
34.	315[02]	0	0												
35.	321[01]	6	10	6	100,0%	6	100,0%	8	80,0%	6	75,0%	6	5	83,3%	
36.	321[02]	116	134	113	97,4%	42	37,2%	123	91,8%	42	34,1%	112	20	17,9%	
37.	321[03]	57	67	49	86,0%	47	95,9%	57	85,1%	24	42,1%	49	21	42,9%	
38.	321[04]	55	71	50	90,9%	50	100,0%	60	84,5%	48	80,0%	50	40	80,0%	
39.	321[05]	269	280	223	82,9%	197	88,3%	229	81,8%	126	55,0%	220	120	54,5%	
40.	321[07]	103	141	92	89,3%	87	94,6%	111	78,7%	60	54,1%	90	51	56,7%	
41.	321[09]	230	244	213	92,6%	156	73,2%	221	90,6%	170	76,9%	205	130	63,4%	
42.	321[10]	706	772	646	91,5%	596	92,3%	675	87,4%	500	74,1%	631	465	73,7%	
43.	322[01]	23	23	22	95,7%	22	100,0%	22	95,7%	19	86,4%	22	19	86,4%	
44.	322[03]	0	0												
45.	322[05]	0	0												
46.	322[06]	323	402	316	97,8%	302	95,6%	375	93,3%	203	54,1%	313	183	58,5%	
47.	322[10]	157	166	155	98,7%	143	92,3%	163	98,2%	96	58,9%	153	95	62,1%	



Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Liczba zgłoszonych		Przystąpiło do etapu pisemnego		Zdało etap pisemny		Przystąpiło do etapu praktycznego		Zdało etap praktyczny		Przystąpiło do dwóch etapów egzaminu	Otrzymało dyplom (spośród zdających 2 etapy egzaminu)	
		etap pisemny	etap prakt.	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	liczba	%
48.	322[12]	247	311	237	96,0%	191	80,6%	293	94,2%	117	39,9%	237	92	38,8%
49.	322[13]	0	4					2	50,0%	2	100,0%			
50.	322[14]	28	37	27	96,4%	23	85,2%	33	89,2%	14	42,4%	26	11	42,3%
51.	322[15]	87	115	85	97,7%	80	94,1%	107	93,0%	67	62,6%	85	57	67,1%
52.	322[16]	0	0											
53.	322[17]	1	2	1	100,0%	0	0,0%	2	100,0%	2	100,0%			
54.	322[19]	22	20	22	100,0%	13	59,1%	20	100,0%	15	75,0%	20	12	60,0%
55.	322[20]	4	7	1	25,0%	1	100,0%	4	57,1%	1	25,0%	1	1	100,0%
56.	322[21]	29	38	29	100,0%	28	96,6%	36	94,7%	18	50,0%	29	16	55,2%
57.	341[01]	367	428	318	86,6%	301	94,7%	365	85,3%	203	55,6%	311	173	55,6%
58.	341[02]	813	920	693	85,2%	681	98,3%	718	78,0%	400	55,7%	653	376	57,6%
59.	341[03]	190	203	166	87,4%	144	86,7%	176	86,7%	59	33,5%	162	56	34,6%
60.	341[04]	339	437	302	89,1%	230	76,2%	357	81,7%	151	42,3%	295	122	41,4%
61.	341[05]	146	178	98	67,1%	96	98,0%	113	63,5%	30	26,5%	93	28	30,1%
62.	341[07]	226	198	212	93,8%	198	93,4%	183	92,4%	122	66,7%	175	115	65,7%
63.	342[01]	64	67	60	93,8%	57	95,0%	61	91,0%	46	75,4%	60	45	75,0%
64.	342[02]	78	88	73	93,6%	73	100,0%	81	92,0%	52	64,2%	73	47	64,4%
65.	342[04]	63	63	62	98,4%	57	91,9%	62	98,4%	46	74,2%	62	46	74,2%
66.	343[01]	296	314	260	87,8%	202	77,7%	270	86,0%	221	81,9%	252	178	70,6%
67.	346[02]	0	0											
68.	346[03]	0	0											
69.	346[04]	25	33	23	92,0%	22	95,7%	28	84,8%	14	50,0%	23	12	52,2%
70.	412[01]	103	106	82	79,6%	60	73,2%	82	77,4%	56	68,3%	74	50	67,6%
71.	419[01]	28	56	25	89,3%	23	92,0%	41	73,2%	37	90,2%	24	23	95,8%
72.	421[01]	46	64	45	97,8%	34	75,6%	57	89,1%	15	26,3%	45	11	24,4%
73.	512[01]	7	8	7	100,0%	7	100,0%	8	100,0%	6	75,0%	7	6	85,7%
74.	512[02]	308	349	281	91,2%	254	90,4%	307	88,0%	222	72,3%	272	191	70,2%
75.	514[02]	293	315	269	91,8%	244	90,7%	283	89,8%	198	70,0%	265	187	70,6%
76.	514[03]	572	574	551	96,3%	376	68,2%	551	96,0%	335	60,8%	535	279	52,1%
77.	515[01]	270	388	235	87,0%	230	97,9%	311	80,2%	77	24,8%	231	64	27,7%
78.	522[02]	0	0											
<b>Łącznie:</b>		<b>10409</b>	<b>11595</b>	<b>9399</b>	<b>90,3%</b>	<b>7552</b>	<b>80,3%</b>	<b>10058</b>	<b>86,7%</b>	<b>5684</b>	<b>56,5%</b>	<b>9059</b>	<b>4778</b>	<b>52,7%</b>





Wykres 2. Procent absolwentów, którzy zdali egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe w poszczególnych zawodach

## WYNIKI ZDAJĄCYCH O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Na terenie działania OKE w Krakowie do dwóch etapów egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe przystąpiło łącznie w 5 zawodach 8 absolwentów o specjalnych potrzebach edukacyjnych. Stanowi to ok. 0,09% zgłoszonych do egzaminu. Wyniki egzaminu tych zdających zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 8. Wyniki egzaminu zawodowego zdających o specjalnych potrzebach edukacyjnych

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Przystąpiło do etapu pisemnego	Zdało etap pisemny		Przystąpiło do etapu praktycznego	Zdało etap praktyczny		Przystąpiło do dwóch etapów egzaminu	Otrzymało dyplom (spośród zdających 2 etapy egzaminu)	
			liczba	liczba		%	liczba		liczba	%
1.	311[20]	2	1	50,0%	2	1	50,0%	2	1	50,0%
2.	312[01]	1	0	0,0%	1	1	100,0%	1	0	0,0%
3.	322[10]	1	0	0,0%	1	0	0,0%	1	0	0,0%
4.	322[12]	2	2	100,0%	2	0	0,0%	2	0	0,0%
5.	341[02]	2	2	100,0%	2	1	50,0%	2	1	50,0%
<b>Łącznie:</b>		<b>8</b>	<b>5</b>	<b>62,5%</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>37,5%</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>25,0%</b>

## WYNIKI ZDAJĄCYCH W ROZBICIU NA TYPY SZKÓŁ

Tabela 9. Wyniki egzaminu zawodowego - technika

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Przystąpiło do etapu pisemnego	Zdało etap pisemny		Przystąpiło do etapu praktycznego	Zdało etap praktyczny		Przystąpiło do dwóch etapów egzaminu	Otrzymało dyplom (spośród zdających 2 etapy egzaminu)	
		liczba	liczba	%	liczba	liczba	%	liczba	liczba	%
1.	311[02]	16	14	87,5%	16	13	81,3%	16	13	81,3%
2.	311[04]	156	140	89,7%	163	82	50,3%	152	78	51,3%
3.	311[07]	274	201	73,4%	275	107	38,9%	248	100	40,3%
4.	311[08]	188	103	54,8%	196	96	49,0%	164	68	41,5%
5.	311[10]	25	22	88,0%	29	22	75,9%	25	17	68,0%
6.	311[15]	77	73	94,8%	75	69	92,0%	74	67	90,5%
7.	311[20]	839	646	77,0%	858	463	54,0%	813	400	49,2%
8.	311[22]	243	217	89,3%	255	122	47,8%	233	113	48,5%
9.	311[24]	55	49	89,1%	62	22	35,5%	55	19	34,5%
10.	311[32]	45	43	95,6%	48	17	35,4%	45	17	37,8%
11.	311[34]	42	36	85,7%	43	13	30,2%	42	12	28,6%
12.	311[37]	20	20	100,0%	21	20	95,2%	19	19	100,0%
13.	311[39]	7	7	100,0%	7	5	71,4%	7	5	71,4%
14.	311[45]	17	15	88,2%	20	6	30,0%	17	4	23,5%
15.	311[50]	72	54	75,0%	69	26	37,7%	69	25	36,2%
16.	312[01]	561	239	42,6%	546	370	67,8%	540	201	37,2%
17.	312[02]	13	7	53,8%	12	3	25,0%	12	3	25,0%
18.	314[05]	15	9	60,0%	14	3	21,4%	13	2	15,4%
19.	321[01]	6	6	100,0%	8	6	75,0%	6	5	83,3%
20.	321[02]	86	31	36,0%	92	35	38,0%	85	17	20,0%
21.	321[03]	38	37	97,4%	46	23	50,0%	38	20	52,6%
22.	321[04]	28	28	100,0%	33	27	81,8%	28	24	85,7%
23.	321[05]	116	99	85,3%	121	69	57,0%	113	63	55,8%
24.	321[07]	82	79	96,3%	99	57	57,6%	82	50	61,0%
25.	321[09]	157	119	75,8%	165	125	75,8%	153	99	64,7%
26.	321[10]	565	525	92,9%	588	449	76,4%	554	420	75,8%
27.	322[14]	12	10	83,3%	15	6	40,0%	12	4	33,3%
28.	341[01]	224	211	94,2%	263	133	50,6%	217	110	50,7%
29.	341[02]	618	608	98,4%	629	357	56,8%	581	337	58,0%
30.	341[03]	132	116	87,9%	141	54	38,3%	128	51	39,8%
31.	341[04]	148	113	76,4%	175	88	50,3%	144	73	50,7%
32.	341[07]	208	194	93,3%	183	122	66,7%	175	115	65,7%
33.	342[02]	10	10	100,0%	10	10	100,0%	10	10	100,0%
34.	342[04]	35	33	94,3%	35	29	82,9%	35	29	82,9%
35.	421[01]	45	34	75,6%	57	15	26,3%	45	11	24,4%
36.	512[01]	7	7	100,0%	8	6	75,0%	7	6	85,7%
37.	512[02]	185	171	92,4%	198	161	81,3%	177	140	79,1%
38.	514[02]	47	39	83,0%	46	36	78,3%	45	32	71,1%
<b>Łącznie:</b>		<b>5414</b>	<b>4365</b>	<b>80,6%</b>	<b>5621</b>	<b>3267</b>	<b>58,1%</b>	<b>5179</b>	<b>2779</b>	<b>53,7%</b>

Tabela 10. Wyniki egzaminu zawodowego – szkoły policealne

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Przystąpiło do etapu pisemnego	Zdało etap pisemny		Przystąpiło do etapu praktycznego	Zdało etap praktyczny		Przystąpiło do dwóch etapów egzaminu	Otrzymało dyplom (spośród zdających 2 etapy egzaminu)	
		liczba	liczba	%	liczba	liczba	%	liczba	liczba	%
1.	311[02]	22	19	86,4%	24	24	100,0%	22	19	86,4%
2.	311[04]	43	39	90,7%	42	22	52,4%	42	21	50,0%
3.	311[10]	12	11	91,7%	14	10	71,4%	12	10	83,3%
4.	311[20]	9	7	77,8%	11	7	63,6%	9	6	66,7%
5.	311[24]	15	13	86,7%	17	4	23,5%	15	4	26,7%
6.	312[01]	379	147	38,8%	424	241	56,8%	357	122	34,2%
7.	313[01]	9	7	77,8%	15	6	40,0%	8	4	50,0%
8.	315[01]	35	33	94,3%	38	33	86,8%	35	30	85,7%
9.	321[02]	15	7	46,7%	15	4	26,7%	15	2	13,3%
10.	321[04]	22	22	100,0%	27	21	77,8%	22	16	72,7%
11.	321[05]	64	62	96,9%	64	50	78,1%	64	50	78,1%
12.	321[07]	10	8	80,0%	12	3	25,0%	8	1	12,5%
13.	321[09]	5	3	60,0%	4	3	75,0%	4	2	50,0%
14.	321[10]	13	12	92,3%	16	13	81,3%	13	10	76,9%
15.	322[01]	22	22	100,0%	22	19	86,4%	22	19	86,4%
16.	322[06]	316	302	95,6%	375	203	54,1%	313	183	58,5%
17.	322[10]	155	143	92,3%	163	96	58,9%	153	95	62,1%
18.	322[12]	237	191	80,6%	293	117	39,9%	237	92	38,8%
19.	322[14]	15	13	86,7%	18	8	44,4%	14	7	50,0%
20.	322[15]	85	80	94,1%	107	67	62,6%	85	57	67,1%
21.	322[19]	22	13	59,1%	20	15	75,0%	20	12	60,0%
22.	322[20]	1	1	100,0%	4	1	25,0%	1	1	100,0%
23.	322[21]	29	28	96,6%	36	18	50,0%	29	16	55,2%
24.	341[01]	88	85	96,6%	96	68	70,8%	88	61	69,3%
25.	341[02]	75	73	97,3%	89	43	48,3%	72	39	54,2%
26.	341[03]	34	28	82,4%	35	5	14,3%	34	5	14,7%
27.	341[04]	154	117	76,0%	182	63	34,6%	151	49	32,5%
28.	341[05]	98	96	98,0%	113	30	26,5%	93	28	30,1%
29.	342[01]	60	57	95,0%	61	46	75,4%	60	45	75,0%
30.	342[02]	63	63	100,0%	71	42	59,2%	63	37	58,7%
31.	342[04]	27	24	88,9%	27	17	63,0%	27	17	63,0%
32.	343[01]	260	202	77,7%	270	221	81,9%	252	178	70,6%
33.	346[04]	23	22	95,7%	28	14	50,0%	23	12	52,2%
34.	412[01]	82	60	73,2%	82	56	68,3%	74	50	67,6%
35.	419[01]	25	23	92,0%	41	37	90,2%	24	23	95,8%
36.	512[02]	29	29	100,0%	30	19	63,3%	29	18	62,1%
37.	514[02]	210	193	91,9%	222	148	66,7%	208	143	68,8%
38.	514[03]	551	376	68,2%	551	335	60,8%	535	279	52,1%
39.	515[01]	235	230	97,9%	311	77	24,8%	231	64	27,7%
<b>Łącznie:</b>		<b>3549</b>	<b>2861</b>	<b>80,6%</b>	<b>3970</b>	<b>2206</b>	<b>55,6%</b>	<b>3464</b>	<b>1827</b>	<b>52,7%</b>

Tabela 11. Wyniki egzaminu zawodowego – technika uzupełniająca

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Przystąpiło do etapu pisemnego	Zdało etap pisemny		Przystąpiło do etapu praktycznego	Zdało etap praktyczny		Przystąpiło do dwóch etapów egzaminu	Otrzymało dyplom (spośród zdających 2 etapy egzaminu)	
		liczba	liczba	%	liczba	liczba	%	liczba	liczba	%
1.	311[04]	45	32	71,1%	44	12	27,3%	43	12	27,9%
2.	311[08]	9	0	0,0%	11	1	9,1%	9	0	0,0%
3.	311[20]	101	71	70,3%	108	44	40,7%	97	40	41,2%
4.	311[32]	5	5	100,0%	5	0	0,0%	5	0	0,0%
5.	321[02]	12	4	33,3%	16	3	18,8%	12	1	8,3%
6.	321[03]	11	10	90,9%	11	1	9,1%	11	1	9,1%
7.	321[05]	43	36	83,7%	44	7	15,9%	43	7	16,3%
8.	321[09]	51	34	66,7%	52	42	80,8%	48	29	60,4%
9.	321[10]	68	59	86,8%	71	38	53,5%	64	35	54,7%
10.	341[01]	6	5	83,3%	6	2	33,3%	6	2	33,3%
11.	512[02]	67	54	80,6%	79	42	53,2%	66	33	50,0%
12.	514[02]	12	12	100,0%	15	14	93,3%	12	12	100,0%
<b>Łącznie:</b>		<b>430</b>	<b>322</b>	<b>74,9%</b>	<b>462</b>	<b>206</b>	<b>44,6%</b>	<b>416</b>	<b>172</b>	<b>41,3%</b>

Tabela 12. Wyniki egzaminu zawodowego – szkoły publiczne

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Przystąpiło do etapu pisemnego	Zdało etap pisemny		Przystąpiło do etapu praktycznego	Zdało etap praktyczny		Przystąpiło do dwóch etapów egzaminu	Otrzymało dyplom (spośród zdających 2 etapy egzaminu)	
		liczba	liczba	%	liczba	liczba	%	liczba	liczba	%
1.	311[02]	38	33	86,8%	40	37	92,5%	38	32	84,2%
2.	311[04]	210	181	86,2%	216	103	47,7%	204	99	48,5%
3.	311[07]	274	201	73,4%	275	107	38,9%	248	100	40,3%
4.	311[08]	189	103	54,5%	199	97	48,7%	165	68	41,2%
5.	311[10]	37	33	89,2%	43	32	74,4%	37	27	73,0%
6.	311[15]	77	73	94,8%	75	69	92,0%	74	67	90,5%
7.	311[20]	920	707	76,8%	945	511	54,1%	890	444	49,9%
8.	311[22]	243	217	89,3%	255	122	47,8%	233	113	48,5%
9.	311[24]	55	49	89,1%	63	22	34,9%	55	19	34,5%
10.	311[32]	47	45	95,7%	50	17	34,0%	47	17	36,2%
11.	311[34]	42	36	85,7%	43	13	30,2%	42	12	28,6%
12.	311[37]	20	20	100,0%	21	20	95,2%	19	19	100,0%
13.	311[39]	7	7	100,0%	7	5	71,4%	7	5	71,4%
14.	311[45]	17	15	88,2%	20	6	30,0%	17	4	23,5%
15.	311[50]	72	54	75,0%	69	26	37,7%	69	25	36,2%
16.	312[01]	743	300	40,4%	763	481	63,0%	706	249	35,3%
17.	312[02]	13	7	53,8%	12	3	25,0%	12	3	25,0%
18.	314[05]	15	9	60,0%	14	3	21,4%	13	2	15,4%
19.	315[01]	10	10	100,0%	12	11	91,7%	10	9	90,0%
20.	321[01]	6	6	100,0%	8	6	75,0%	6	5	83,3%
21.	321[02]	104	40	38,5%	115	42	36,5%	104	20	19,2%
22.	321[03]	49	47	95,9%	57	24	42,1%	49	21	42,9%
23.	321[04]	50	50	100,0%	60	48	80,0%	50	40	80,0%
24.	321[05]	223	197	88,3%	229	126	55,0%	220	120	54,5%
25.	321[07]	92	87	94,6%	111	60	54,1%	90	51	56,7%
26.	321[09]	213	156	73,2%	221	170	76,9%	205	130	63,4%
27.	321[10]	646	596	92,3%	675	500	74,1%	631	465	73,7%
28.	322[01]	22	22	100,0%	22	19	86,4%	22	19	86,4%
29.	322[06]	291	279	95,9%	330	186	56,4%	290	177	61,0%
30.	322[10]	76	73	96,1%	75	50	66,7%	74	50	67,6%
31.	322[12]	192	155	80,7%	235	101	43,0%	192	78	40,6%
32.	322[14]	12	10	83,3%	15	6	40,0%	12	4	33,3%

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Przystąpiło do etapu pisemnego	Zdało etap pisemny		Przystąpiło do etapu praktycznego	Zdało etap praktyczny		Przystąpiło do dwóch etapów egzaminu	Otrzymało dyplom (spośród zdających 2 etapy egzaminu)	
		liczba	liczba	%	liczba	liczba	%	liczba	liczba	%
33.	322[15]	85	80	94,1%	107	67	62,6%	85	57	67,1%
34.	322[19]	22	13	59,1%	20	15	75,0%	20	12	60,0%
35.	322[20]	1	1	100,0%	4	1	25,0%	1	1	100,0%
36.	322[21]	29	28	96,6%	36	18	50,0%	29	16	55,2%
37.	341[01]	318	301	94,7%	364	203	55,8%	311	173	55,6%
38.	341[02]	683	671	98,2%	708	396	55,9%	644	372	57,8%
39.	341[03]	139	122	87,8%	149	57	38,3%	137	55	40,1%
40.	341[04]	246	189	76,8%	294	139	47,3%	240	111	46,3%
41.	341[05]	25	25	100,0%	36	10	27,8%	24	9	37,5%
42.	341[07]	212	198	93,4%	183	122	66,7%	175	115	65,7%
43.	342[01]	10	9	90,0%	10	6	60,0%	10	6	60,0%
44.	342[02]	15	15	100,0%	16	14	87,5%	15	14	93,3%
45.	342[04]	51	46	90,2%	51	35	68,6%	51	35	68,6%
46.	343[01]	44	34	77,3%	44	39	88,6%	40	30	75,0%
47.	346[04]	23	22	95,7%	28	14	50,0%	23	12	52,2%
48.	412[01]	54	42	77,8%	55	41	74,5%	49	36	73,5%
49.	419[01]	16	15	93,8%	31	27	87,1%	16	15	93,8%
50.	421[01]	45	34	75,6%	57	15	26,3%	45	11	24,4%
51.	512[01]	7	7	100,0%	8	6	75,0%	7	6	85,7%
52.	512[02]	222	198	89,2%	240	188	78,3%	213	162	76,1%
53.	514[02]	6	6	100,0%	6	6	100,0%	6	6	100,0%
54.	514[03]	195	153	78,5%	193	144	74,6%	189	126	66,7%
55.	515[01]	11	10	90,9%	16	1	6,3%	11	1	9,1%
<b>Łącznie:</b>		<b>7464</b>	<b>6037</b>	<b>80,9%</b>	<b>7931</b>	<b>4587</b>	<b>57,8%</b>	<b>7172</b>	<b>3875</b>	<b>54,0%</b>

Tabela 13. Wyniki egzaminu zawodowego – szkoły niepubliczne

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Przystąpiło do etapu pisemnego	Zdało etap pisemny		Przystąpiło do etapu praktycznego	Zdało etap praktyczny		Przystąpiło do dwóch etapów egzaminu	Otrzymało dyplom (spośród zdających 2 etapy egzaminu)	
		liczba	liczba	%	liczba	liczba	%	liczba	liczba	%
1.	311[04]	34	30	88,2%	33	13	39,4%	33	12	36,4%
2.	311[08]	8	0	0,0%	8	0	0,0%	8	0	0,0%
3.	311[20]	29	17	58,6%	32	3	9,4%	29	2	6,9%
4.	311[24]	15	13	86,7%	16	4	25,0%	15	4	26,7%
5.	311[32]	3	3	100,0%	3	0	0,0%	3	0	0,0%
6.	312[01]	197	86	43,7%	207	130	62,8%	191	74	38,7%
7.	313[01]	9	7	77,8%	15	6	40,0%	8	4	50,0%
8.	315[01]	25	23	92,0%	26	22	84,6%	25	21	84,0%
9.	321[02]	9	2	22,2%	8	0	0,0%	8	0	0,0%
10.	322[06]	25	23	92,0%	45	17	37,8%	23	6	26,1%
11.	322[10]	79	70	88,6%	88	46	52,3%	79	45	57,0%
12.	322[12]	45	36	80,0%	58	16	27,6%	45	14	31,1%
13.	322[14]	15	13	86,7%	18	8	44,4%	14	7	50,0%
14.	341[02]	10	10	100,0%	10	4	40,0%	9	4	44,4%
15.	341[03]	27	22	81,5%	27	2	7,4%	25	1	4,0%
16.	341[04]	56	41	73,2%	63	12	19,0%	55	11	20,0%
17.	341[05]	73	71	97,3%	77	20	26,0%	69	19	27,5%
18.	342[01]	50	48	96,0%	51	40	78,4%	50	39	78,0%
19.	342[02]	58	58	100,0%	65	38	58,5%	58	33	56,9%
20.	342[04]	11	11	100,0%	11	11	100,0%	11	11	100,0%
21.	343[01]	216	168	77,8%	226	182	80,5%	212	148	69,8%
22.	412[01]	28	18	64,3%	27	15	55,6%	25	14	56,0%
23.	419[01]	9	8	88,9%	10	10	100,0%	8	8	100,0%
24.	512[02]	59	56	94,9%	67	34	50,7%	59	29	49,2%
25.	514[02]	263	238	90,5%	277	192	69,3%	259	181	69,9%
26.	514[03]	356	223	62,6%	358	191	53,4%	346	153	44,2%
27.	515[01]	224	220	98,2%	295	76	25,8%	220	63	28,6%
<b>Łącznie:</b>		<b>1933</b>	<b>1515</b>	<b>78,4%</b>	<b>2121</b>	<b>1092</b>	<b>51,5%</b>	<b>1887</b>	<b>903</b>	<b>47,9%</b>

## VI. WYNIKI EGZAMINU ZAWODOWEGO W ZAWODACH

311[02]	Technik analityk
311[04]	Technik budownictwa
311[06]	Technik dróg i mostów kolejowych
311[07]	Technik elektronik
311[08]	Technik elektryk
311[10]	Technik geodeta
311[15]	Technik górnictwa podziemnego
311[20]	Technik mechanik
311[22]	Technik mechanizacji rolnictwa
311[24]	Technik ochrony środowiska
311[32]	Technik technologii drewna
311[34]	Technik technologii odzieży
311[37]	Technik telekomunikacji
311[39]	Technik urzędzeń sanitarnych
311[45]	Technik drogownictwa
311[47]	Technik elektroenergetyk transportu szynowego
311[50]	Technik mechatronik
312[01]	Technik informatyk
312[02]	Technik teleinformatyk
313[01]	Fototechnik
314[05]	Technik mechanik lotniczy
315[01]	Technik bezpieczeństwa i higieny pracy
321[01]	Technik hodowca koni
321[02]	Technik leśnik
321[03]	Technik ogrodnik
321[04]	Technik pszczelarz
321[05]	Technik rolnik
321[07]	Technik architektury krajobrazu
321[09]	Technik technologii żywności
321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego
322[01]	Asystentka stomatologiczna
322[06]	Ratownik medyczny
322[10]	Technik farmaceutyczny
322[12]	Technik masażysta
322[13]	Technik ortopeda
322[14]	Technik weterynarii
322[15]	Terapeuta zajęciowy
322[17]	Protetyk słuchu
322[19]	Technik elektroradiolog
322[20]	Dietetyk
322[21]	Opiekunka dziecięca
341[01]	Technik agrobiznesu
341[02]	Technik ekonomista
341[03]	Technik handlowiec
341[04]	Technik hotelarstwa
341[05]	Technik obsługi turystycznej
341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych
342[01]	Technik organizacji reklamy
342[02]	Technik spedytor



342[04]	Technik logistyk
343[01]	Technik administracji
346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej
412[01]	Technik rachunkowości
419[01]	Technik prac biurowych
421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych
512[01]	Kelner
512[02]	Kucharz
514[02]	Technik usług fryzjerskich
514[03]	Technik usług kosmetycznych
515[01]	Technik ochrony fizycznej osób i mienia

# TECHNIK ANALITYK 311[02]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 40

Przystąpiło łącznie: 40

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
38	33	40	37	32
	86,8%		92,5%	84,2%

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	16	14	87,5%	16	13	81,3%	13	81,3%
Szkoła Policealna	22	19	86,4%	24	24	100,0%	19	86,4%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

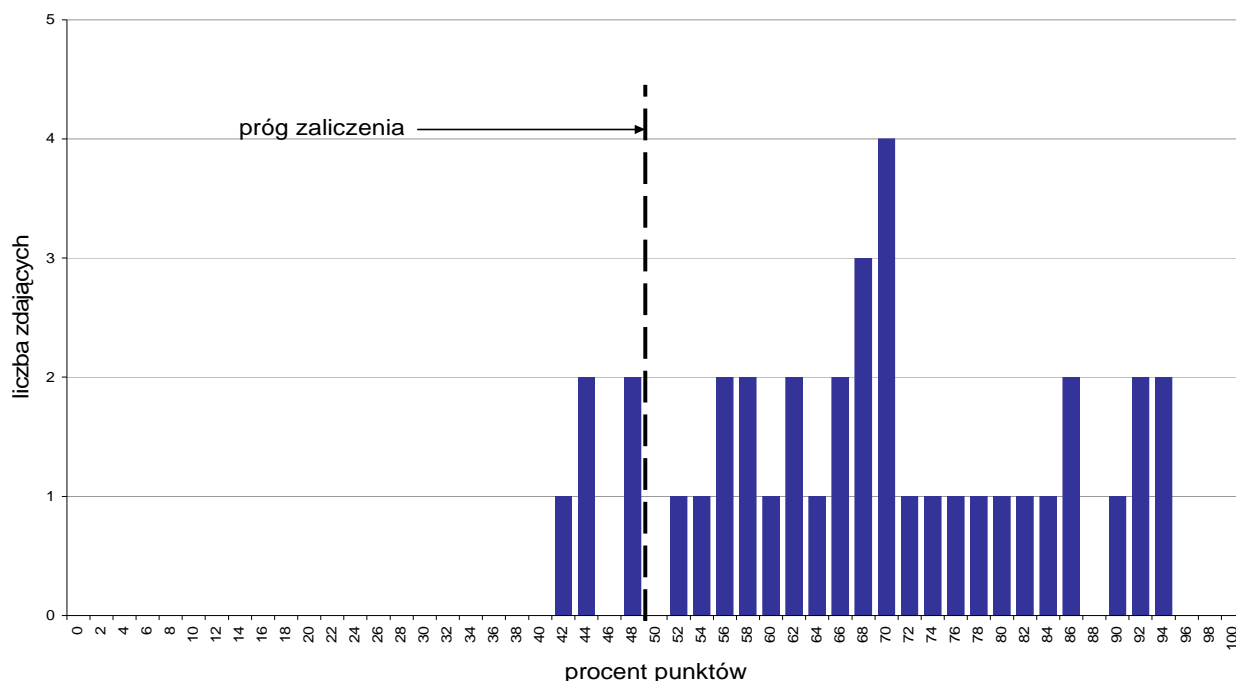
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	38	33	86,8%	40	37	92,5%	32	84,2%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

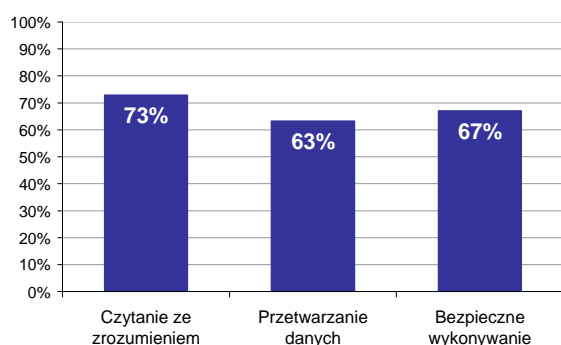
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
38	0,7	34,3	35	47 (94%)	21 (42%)	26	7,4



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 34,3 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 68,6% 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, przekroczyły 33 osoby czyli 86,84% zdających. Najwyższy wynik - 47 punktów (94%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 21 punktów (42%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

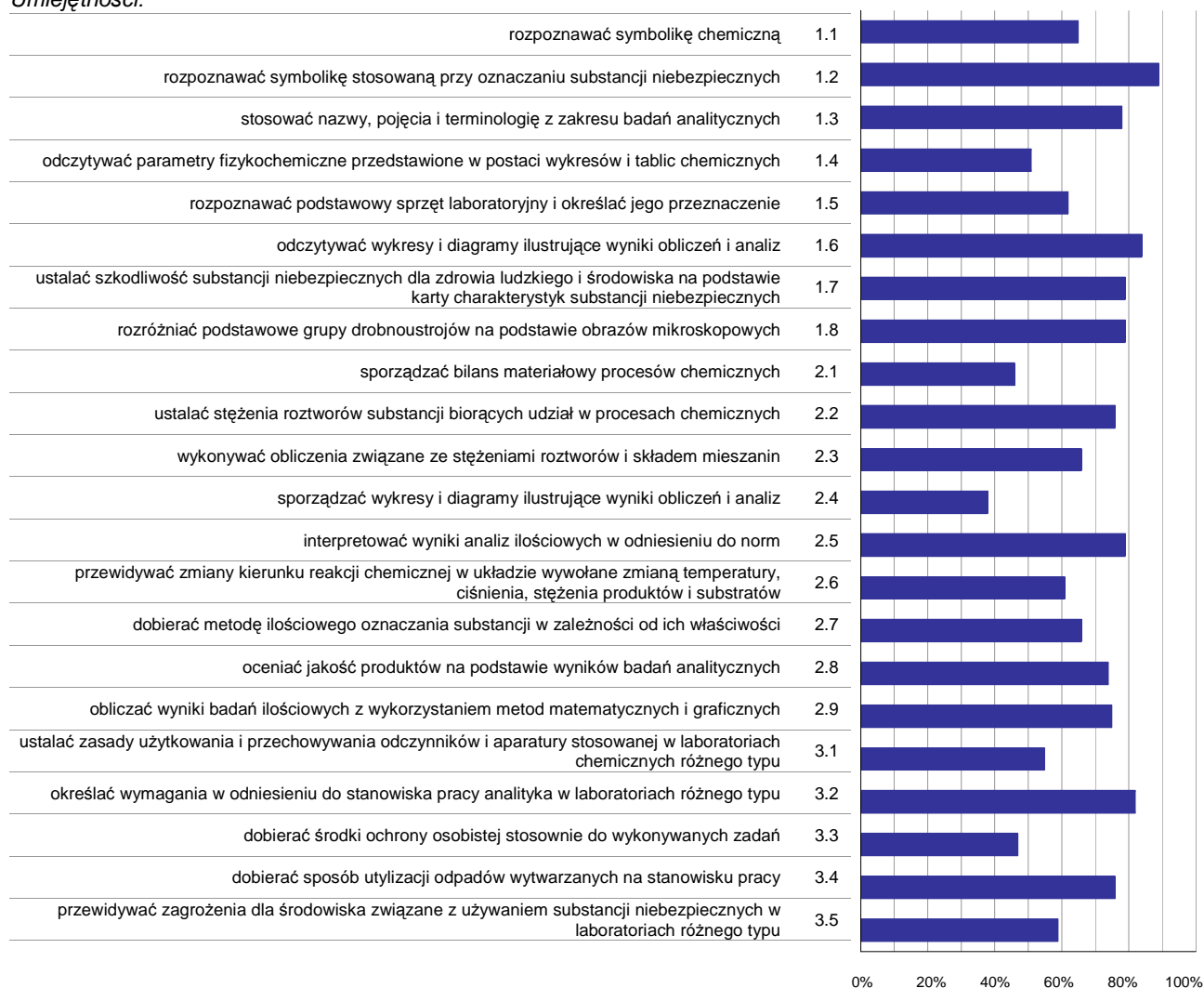
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 73% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 67%.

Najstwierdzili zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 63% zadań.

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

- 1.2 rozpoznawać symbolikę stosowaną przy oznaczaniu substancji niebezpiecznych (89,47%),
- 1.6 odczytywać wykresy i diagramy ilustrujące wyniki obliczeń i analiz (84,21%),
- 3.2 określać wymagania w odniesieniu do stanowiska pracy analityka w laboratoriach różnego typu (81,58%).

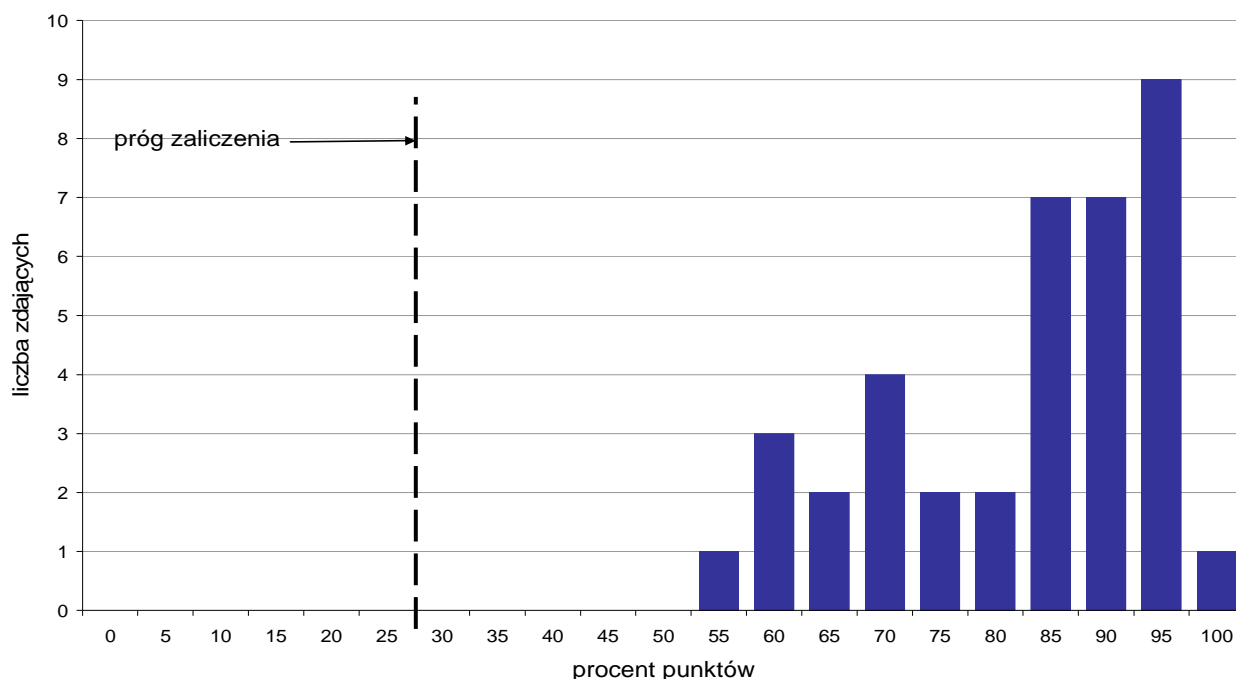
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.4 sporządzać wykresy i diagramy ilustrujące wyniki obliczeń i analiz (38,16%),
- 2.1 sporządzać bilans materiałowy procesów chemicznych (46,05%),
- 3.3 dobierać środki ochrony osobistej stosownie do wykonywanych zadań (47,37%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

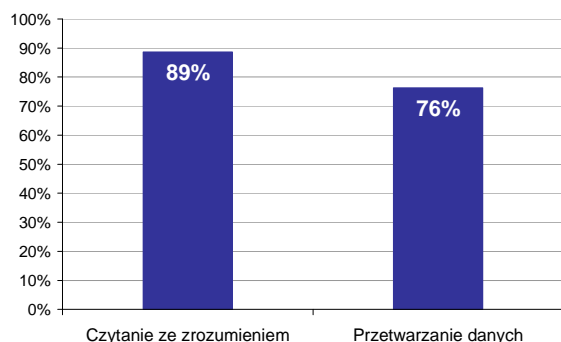
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
38	0,8	16,5	19	20 (100%)	11 (55%)	9	2,5



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 82,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 19 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 38 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 11 punktów (55%) - również 1 zdający (Wykres 4).



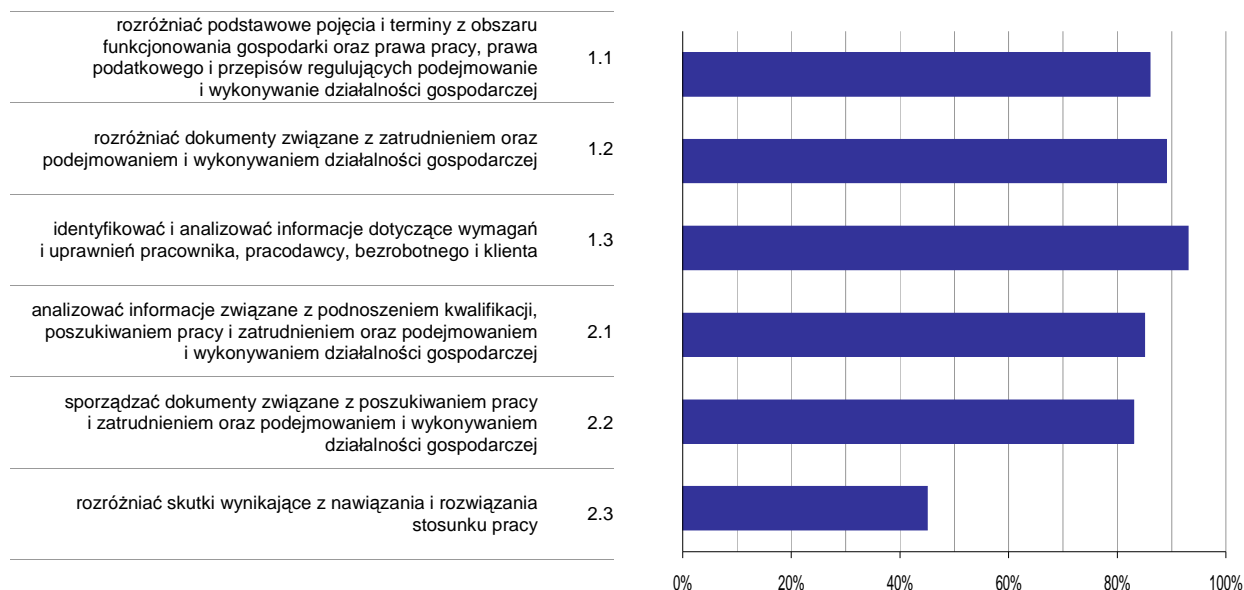
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 89% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (92,98%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (89,47%).

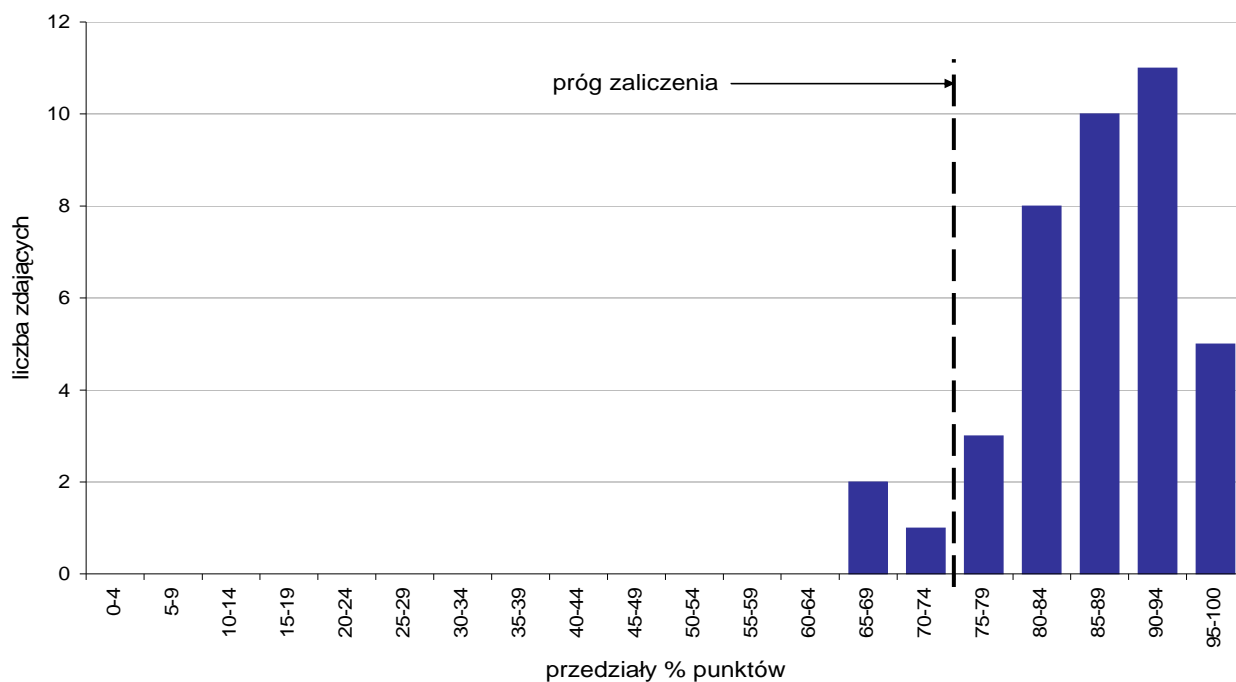
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (44,74%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (82,89%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
40	86,5%	82,0%, 92,0%	100,0%	65,0%	35,0%	8,0%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

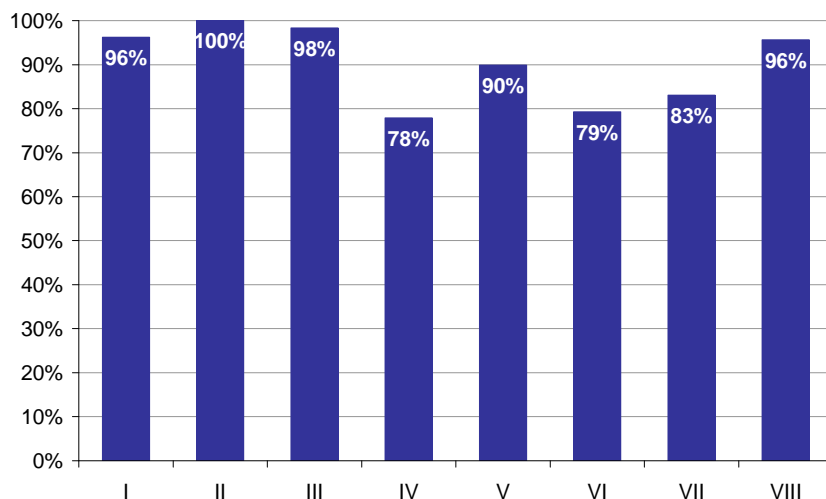
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 86,5% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 82% oraz 92% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 37 absolwentów, co stanowi 92,5% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 65% 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 Opis metody oznaczania liczby kwasowej
- IV Wykaz czynności związanych z organizacją stanowiska do badania analitycznego
- V Opis przebiegu kolejnych etapów badania analitycznego
- VI Wykaz sprzętu niezbędnego do wykonania badań analitycznych
- VII Protokół z badań
- 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:

- II Założenia do projektu realizacji prac (100%),
- III Opis metody oznaczania liczby kwasowej (98,33%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- IV Wykaz czynności związanych z organizacją stanowiska do badania analitycznego (77,88%),
- VI Wykaz sprzętu niezbędnego do wykonania badań analitycznych (79,31%).



# TECHNIK BUDOWNICTWA 311[04]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 299

Przystąpiło łącznie: 256

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
244	211	249	116	111
	86,5%		46,6%	46,8%

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	156	140	89,7%	163	82	50,3%	78	51,3%
Szkoła Policealna	43	39	90,7%	42	22	52,4%	21	50,0%
Technikum Uzupełniające	45	32	71,1%	44	12	27,3%	12	27,9%

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

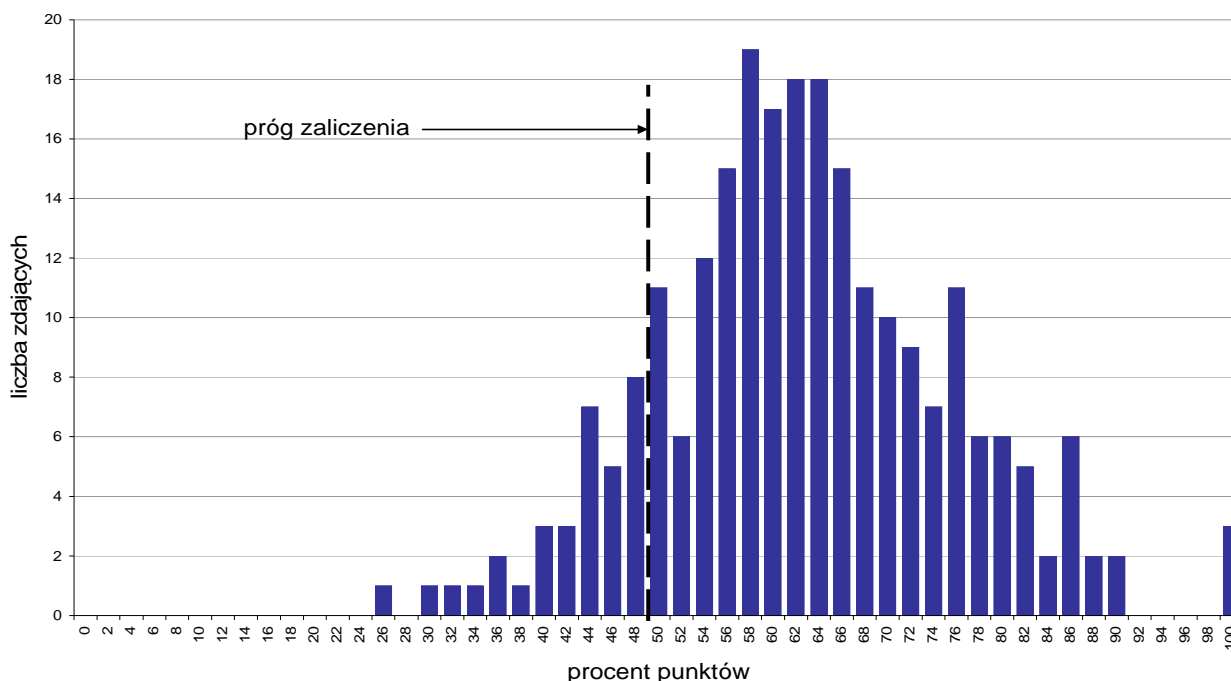
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	210	181	86,2%	216	103	47,7%	99	48,5%
Niepubliczna	34	30	88,2%	33	13	39,4%	12	36,4%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

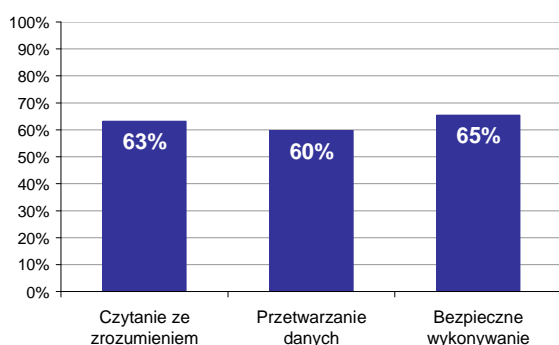
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odczylenie standardowe
244	0,6	31,3	29	50 (100%)	13 (26%)	37	6,4



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 31,3 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 62,6% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 29 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 211 osób czyli 86,48% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 3 zdających, a najniższy 13 punktów (26%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

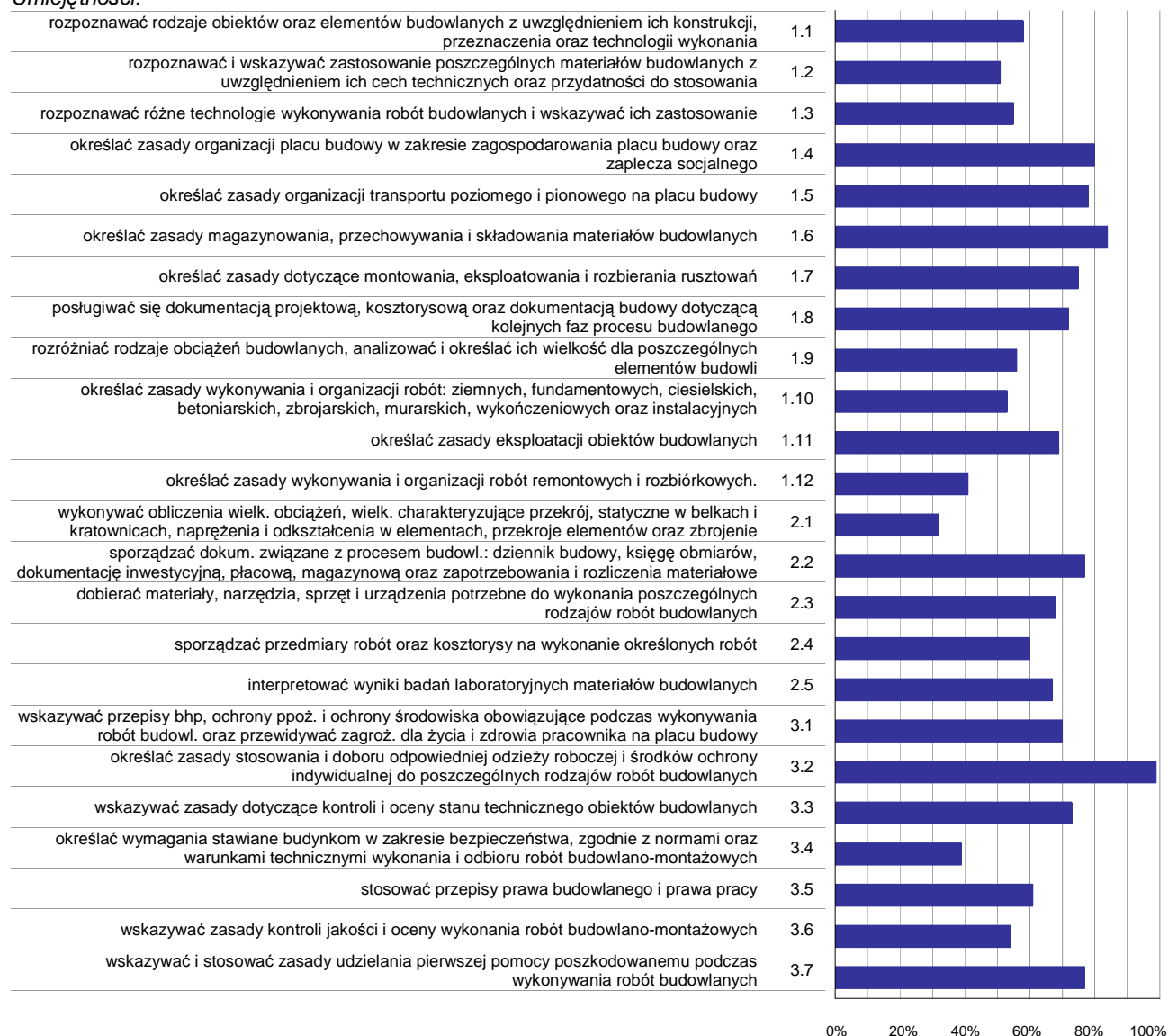
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 65% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 63%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 60% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik budownictwa* 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 określać zasady stosowania i doboru odpowiedniej odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej do poszczególnych rodzajów robót budowlanych (98,77%),
- 1.6 określać zasady magazynowania, przechowywania i składowania materiałów budowlanych (84,02%),
- 1.4 określać zasady organizacji placu budowy w zakresie zagospodarowania placu budowy oraz zaplecza socjalnego (80,33%).

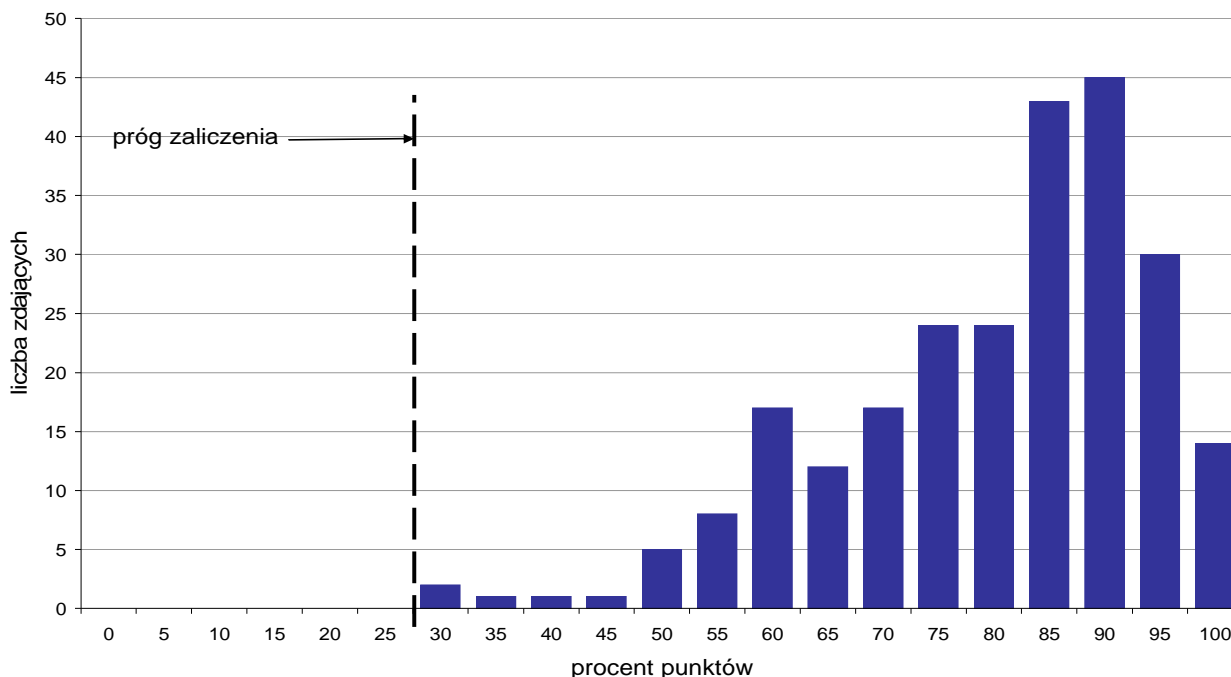
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.1 wykonywać obliczenia wielk. obciążeń, wielk. charakteryzujące przekrój, statyczne w belkach i kratownicach, naprężenia i odkształcenia w elementach, przekroje elementów oraz zbrojenie (32,24%),
- 3.4 określać wymagania stawiane budynkom w zakresie bezpieczeństwa, zgodnie z normami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (39,14%),
- 1.12 określać zasady wykonywania i organizacji robót remontowych i rozbiórkowych. (41,12%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

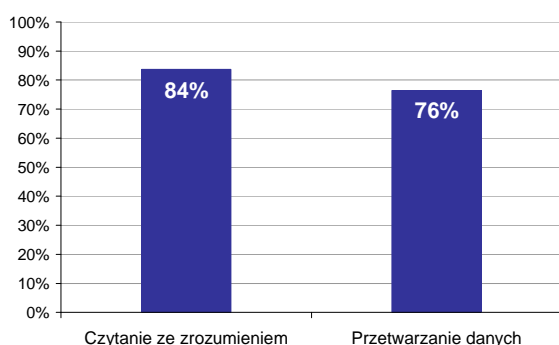
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
244	0,8	16,0	18	20 (100%)	6 (30%)	14	2,8



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 80% 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, przekroczyły 244 osoby czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 14 zdających, a najniższy 6 punktów (30%) - 2 zdających (Wykres 4).



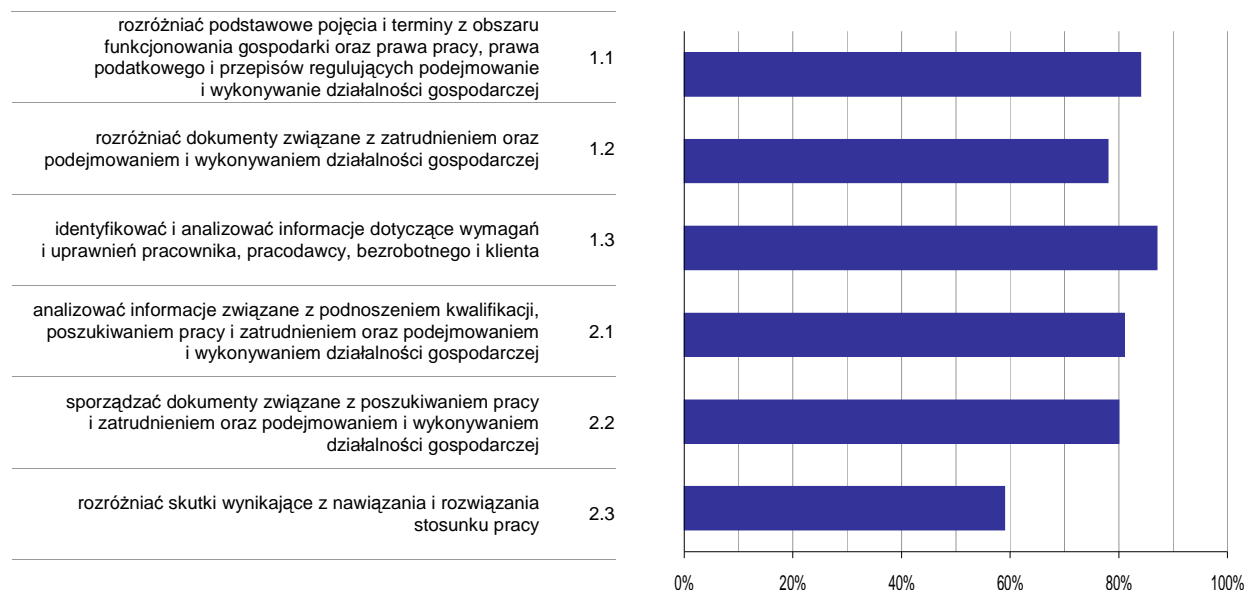
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 84% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (87,3%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (83,93%).

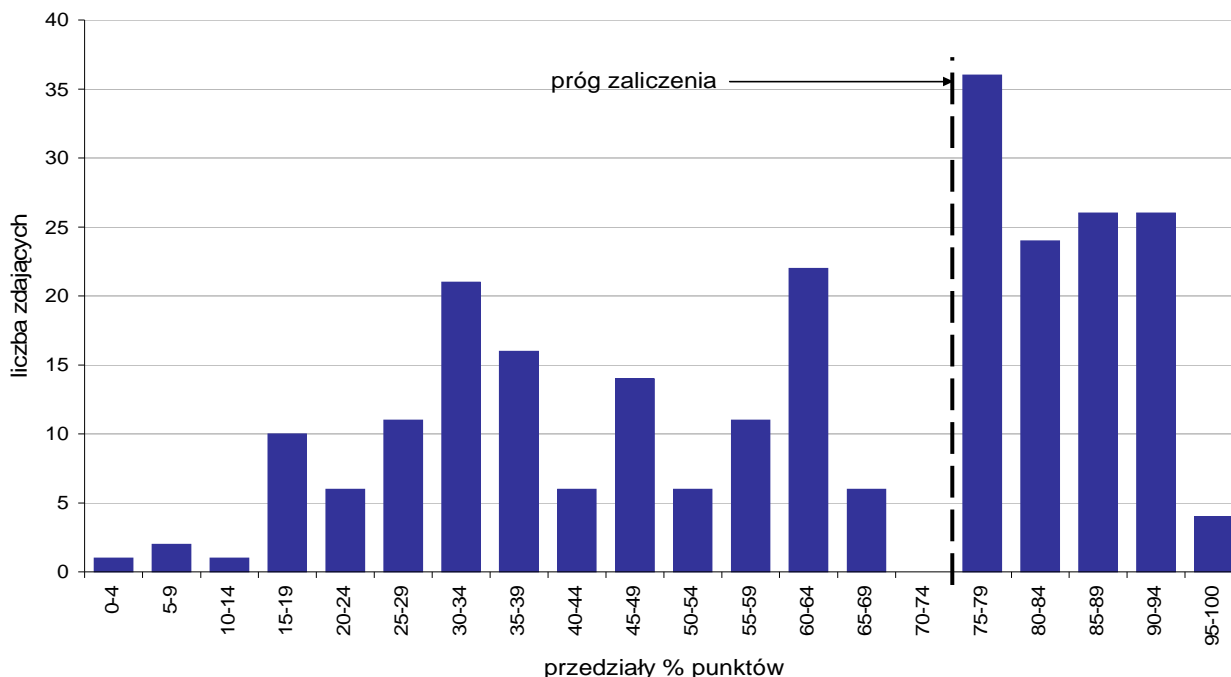
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (59,02%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (77,66%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
249	61,4%	75,0%	97,0%	1,0%	96,0%	24,5%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

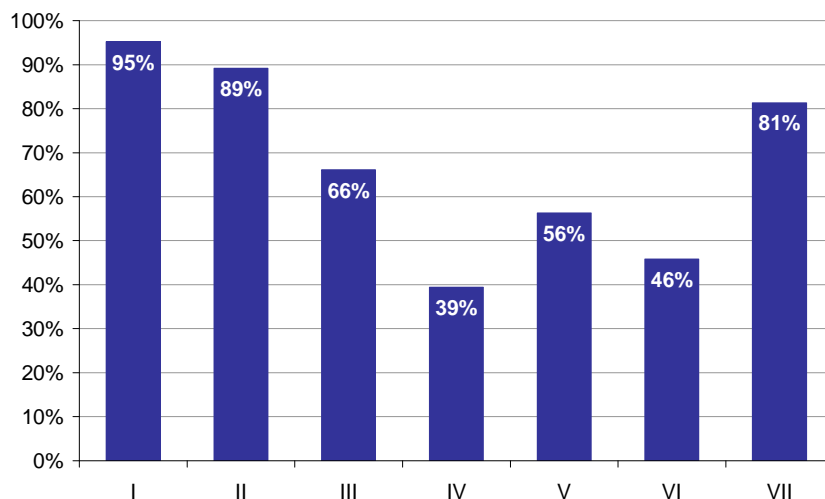
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 61,4% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 116 absolwentów, co stanowi 46,59% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 97% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 1% 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 robót oraz opis wymagań
- IV Przedmiar robót
- V Obliczenie ilości nakładów robocizny i materiałów
- VI Zestawienie ilości nakładów robocizny i materiałów dla całości robót
- VII 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (95,18%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (89,19%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- IV Przedmiar robót (39,41%),
- VI Zestawienie ilości nakładów robocizny i materiałów dla całości robót (45,78%).

# TECHNIK DRÓG I MOSTÓW KOLEJOWYCH 311[06]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 1

Przystąpiło łącznie: 1

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
0		1	1 100,0%	0 0,0%

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	0			1	1	100,0%	0	0,0%
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	0			1	1	100,0%	0	0,0%
Niepubliczna	0			0				

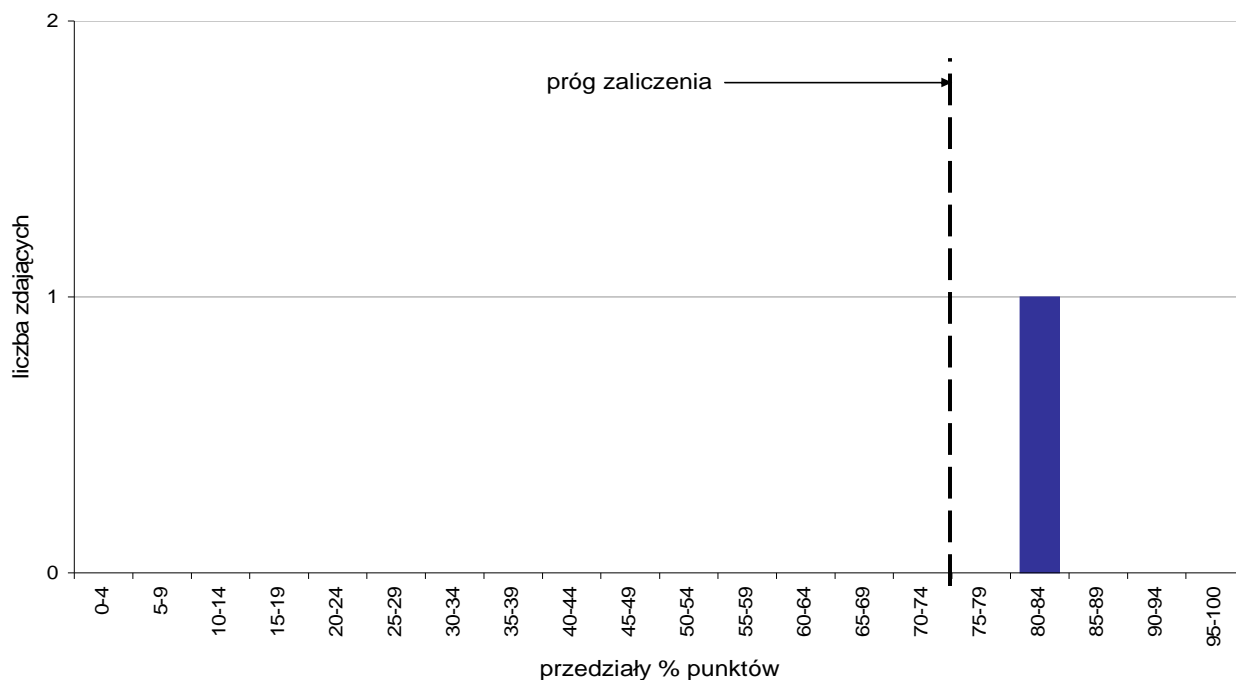
\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu



## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 3. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
1	82,0%	---	82,0%	82,0%	0,0%	0,0%



Wykres 1. Rozkład wyników etapu praktycznego

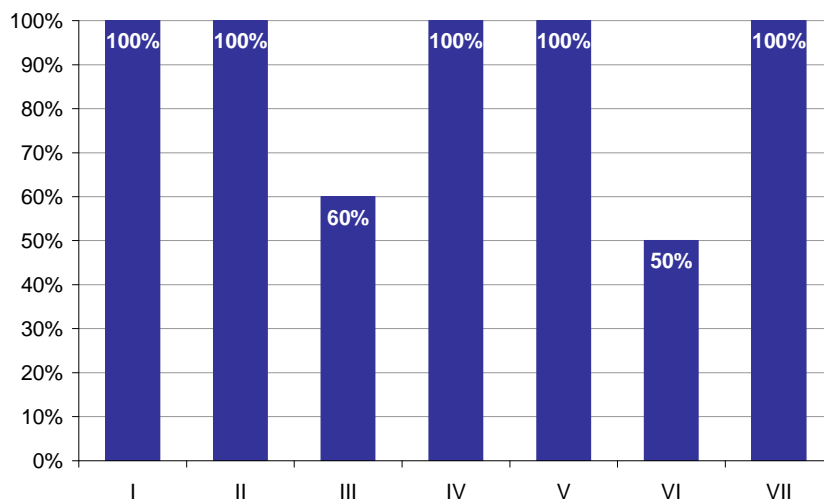
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 82% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczył 1 absolwent, co stanowi 100% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 82% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 82% 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 Określenie metody wykonania naprawy głównej nawierzchni kolejowej
- IV Opis zabezpieczenia miejsca robót wraz ze szkicem jego osygnalizowania
- V Wykaz ilościowy materiałów niezbędnych do wymiany
- VI Czynności technologiczne obejmujące prace przygotowawcze, zasadnicze i wykończeniowe z uwzględnieniem niezbędnego sprzętu, narzędzi i maszyn
- VII Praca egzaminacyjna jako całość



**Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w poszczególnych elementach pracy egzaminacyjnej**

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

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (100%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (100%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VI Czynności technologiczne obejmujące prace przygotowawcze, zasadnicze i wykończeniowe z uwzględnieniem niezbędnego sprzętu, narzędzi i maszyn (50%),
- III Określenie metody wykonania naprawy głównej nawierzchni kolejowej (60%).

# TECHNIK ELEKTRONIK 311[07]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 351

Przystąpiło łącznie: 301

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
274	201	275	107	100
	73,4%		38,9%	40,3%

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	274	201	73,4%	275	107	38,9%	100	40,3%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

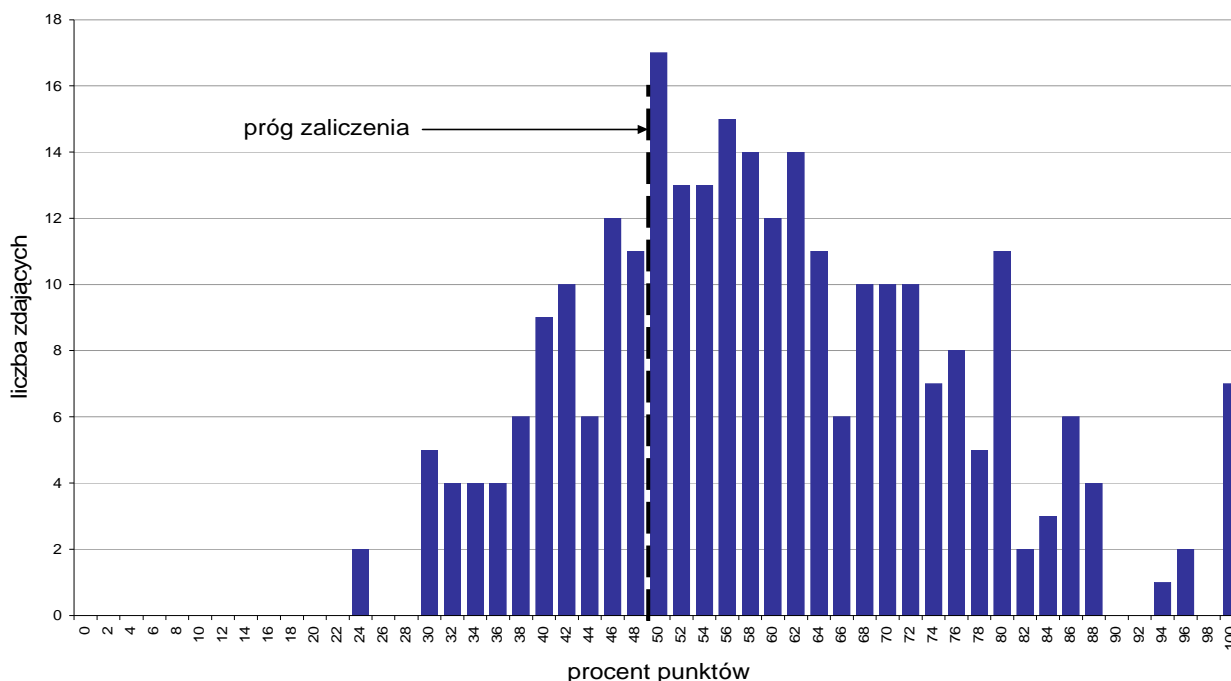
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	274	201	73,4%	275	107	38,9%	100	40,3%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

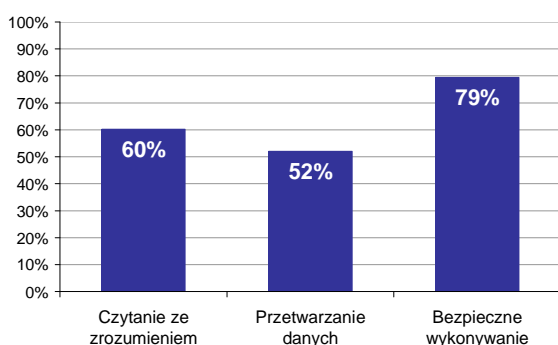
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odczylenie standardowe
274	0,6	29,7	25	50 (100%)	12 (24%)	38	8,1



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 29,7 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 59,4% 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, przekroczyło 201 osób czyli 73,36% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 7 zdających, a najniższy 12 punktów (24%) - 2 zdających (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

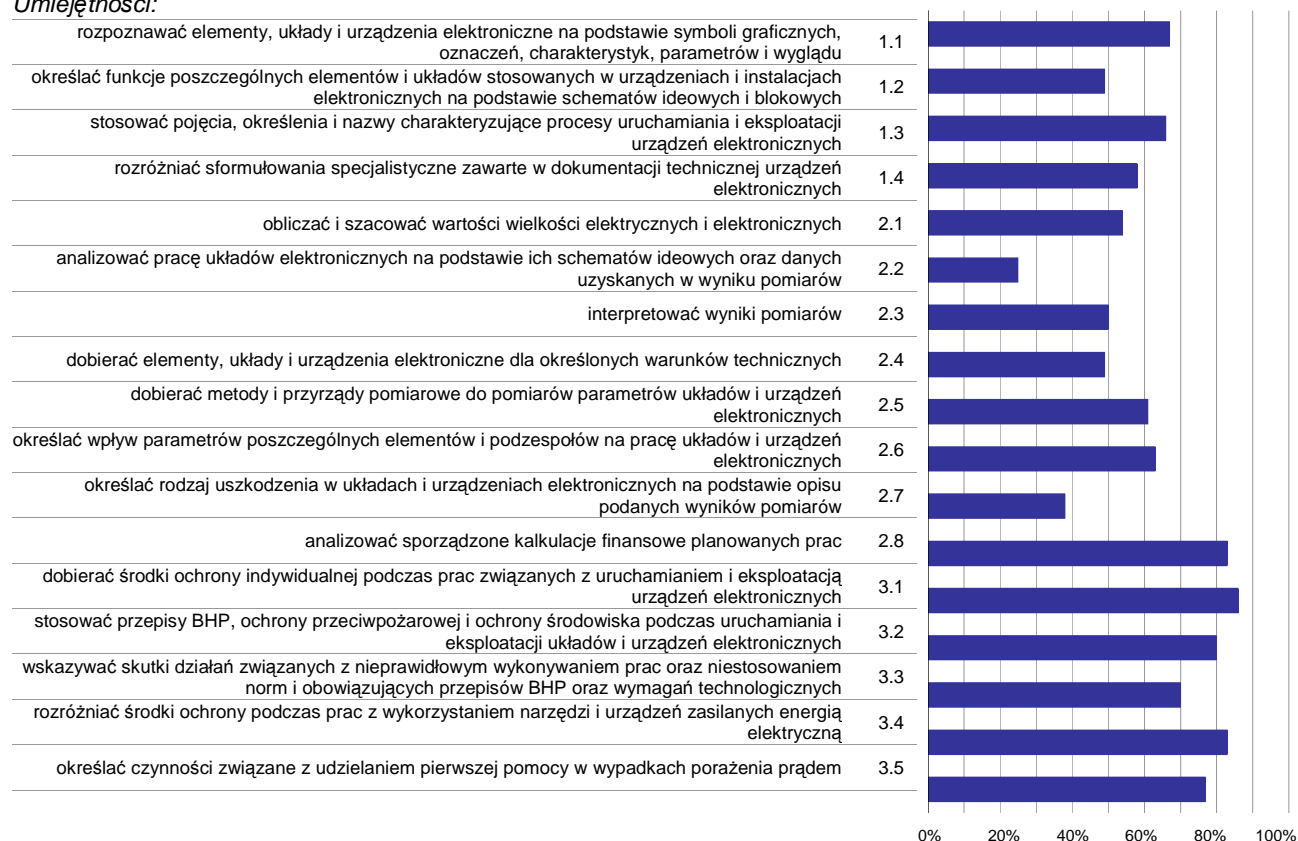
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 79% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 60%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 52% 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:

- 3.1 dobierać środki ochrony indywidualnej podczas prac związanych z uruchamianiem i eksploatacją urządzeń elektronicznych (86,31%),
- 2.8 analizować sporządzone kalkulacje finansowe planowanych prac (83,21%),
- 3.4 rozdzielać środki ochrony podczas prac z wykorzystaniem narzędzi i urządzeń zasilanych energią elektryczną (83,21%).

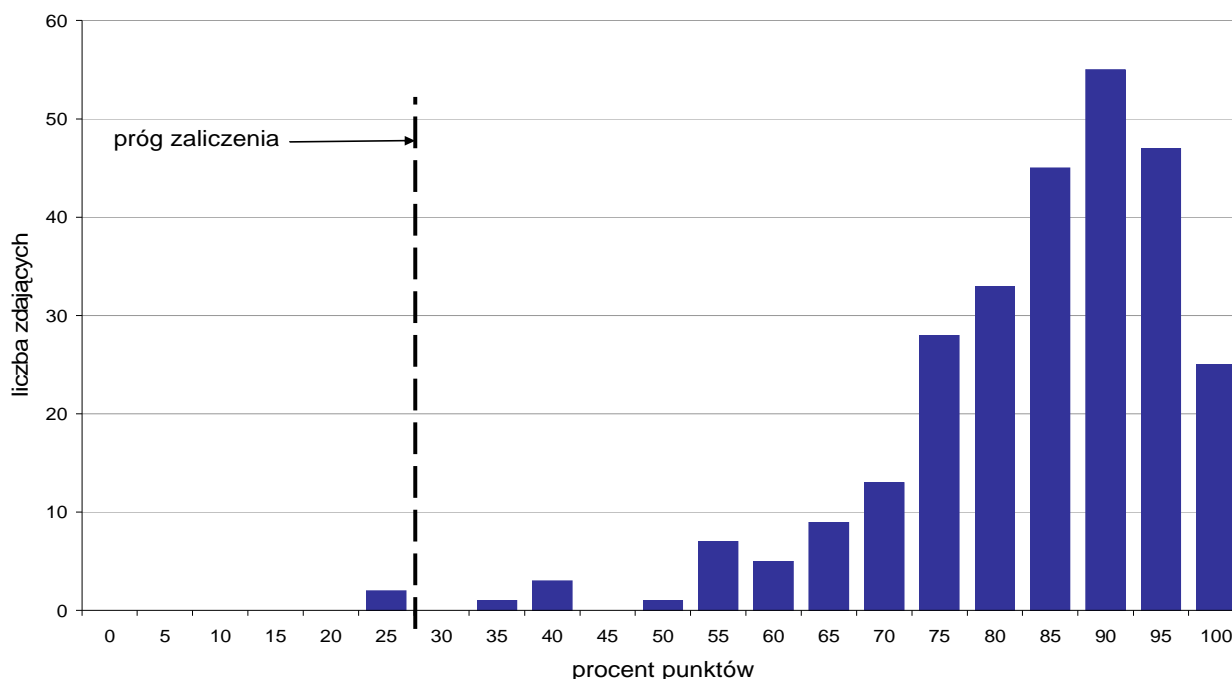
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.2 analizować pracę układów elektronicznych na podstawie ich schematów ideowych oraz danych uzyskanych w wyniku pomiarów (24,82%),
- 2.7 określać rodzaj uszkodzenia w układach i urządzeniach elektronicznych na podstawie opisu podanych wyników pomiarów (38,2%),
- 1.2 określać funkcje poszczególnych elementów i układów stosowanych w urządzeniach i instalacjach elektronicznych na podstawie schematów ideowych i blokowych (49,27%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

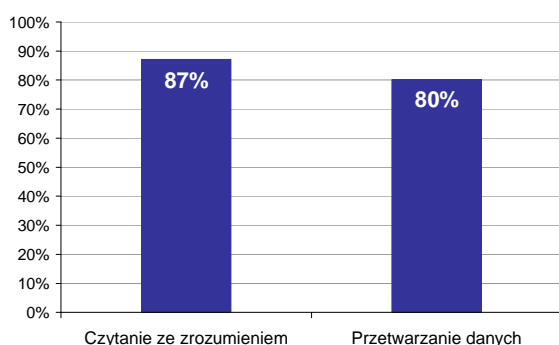
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
274	0,8	16,7	18	20 (100%)	5 (25%)	15	2,6



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 18 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyły 272 osoby czyli 99,27% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 25 zdających, a najniższy 5 punktów (25%) - 2 zdających (Wykres 4).



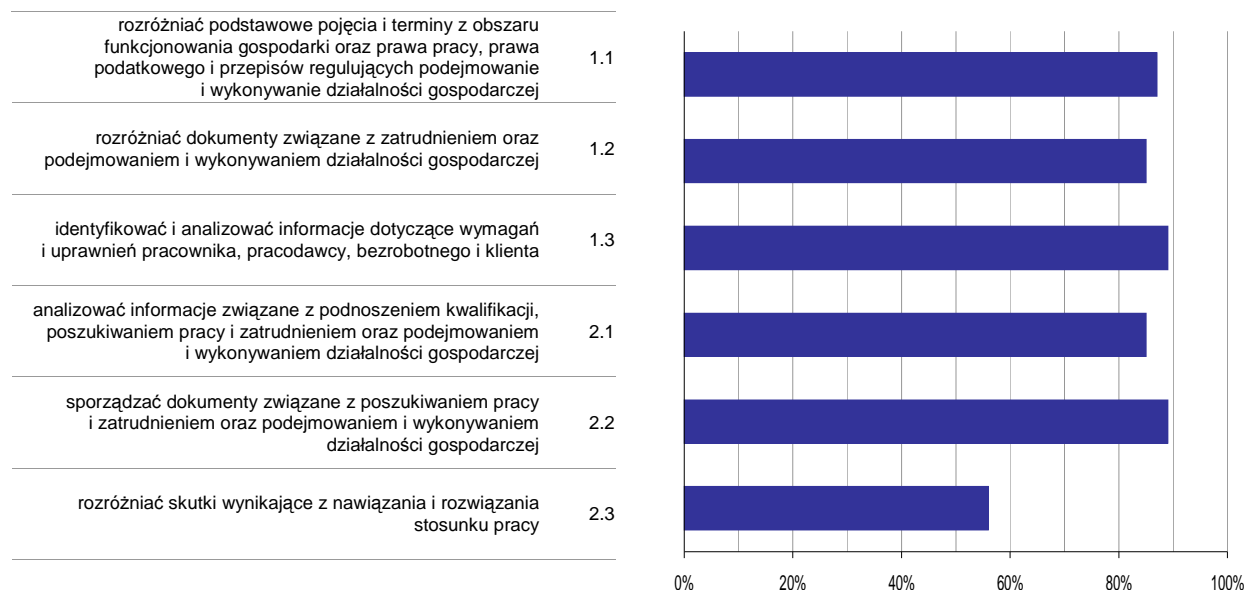
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 87% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 80%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (89,29%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (89,05%).

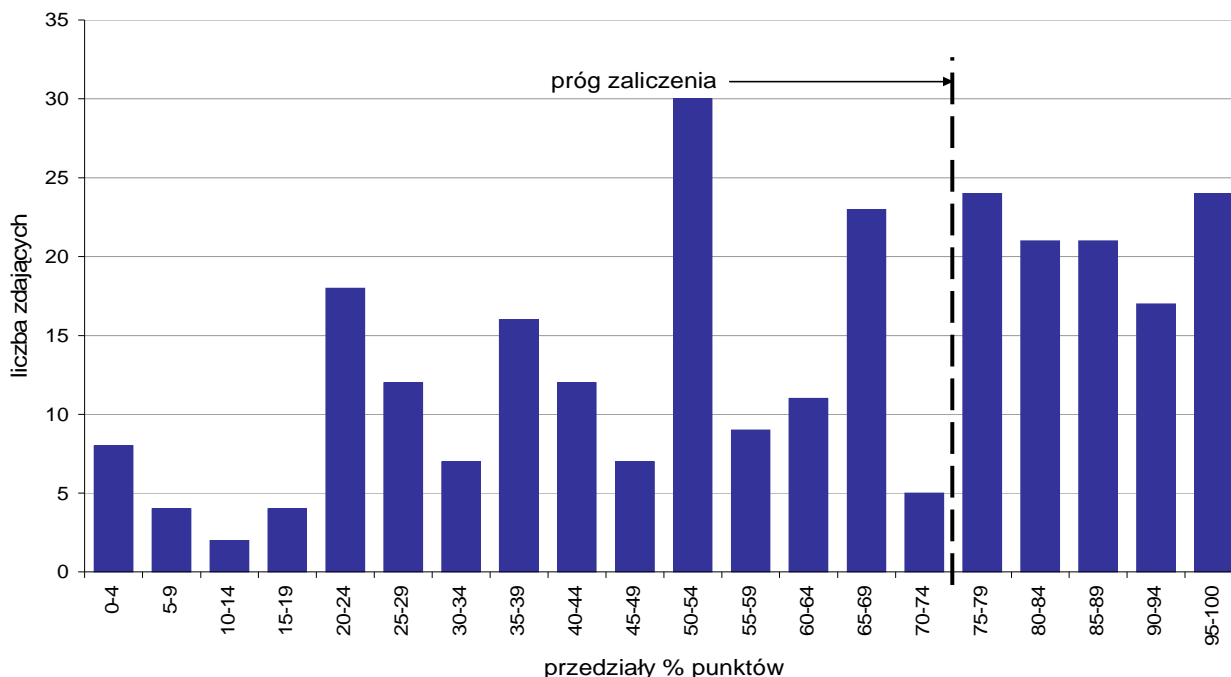
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (56,39%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (84,67%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
275	59,7%	51,0%	100,0%	0,0%	100,0%	26,7%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 59,7% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 51% punktów (Tabela 5).

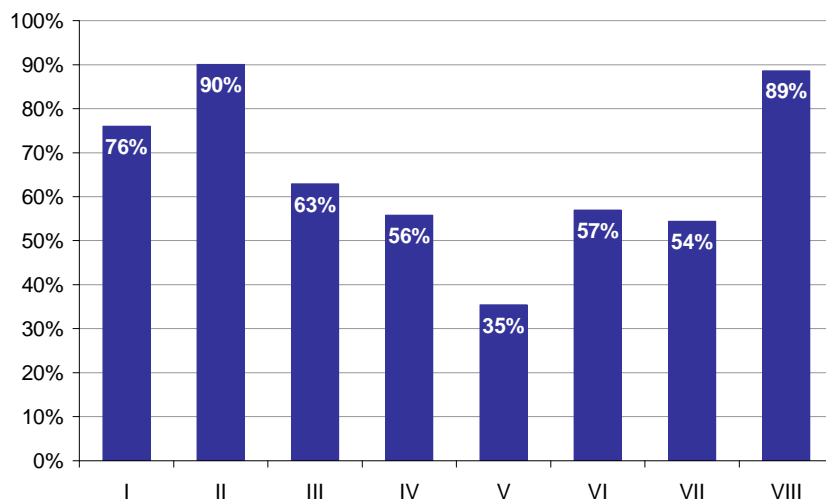
Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 107 absolwentów, co stanowi 38,91% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskało 3 zdających, a najniższy 0% punktów - 7 zdających (Wykres 7).

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 Opis działań związanych z nastawą napięcia wyjściowego, uruchomieniem i sprawdzeniem jego parametrów
- IV Schemat układu pomiarowego
- V Obliczenia rezystancji rezystorów dzielnika napięcia i współczynnika stabilizacji napięcia SUI
- VI Charakterystyka  $U_{wy} = f(I_{wy})$  regulatora napięcia stabilizowanego
- VII Wskazania eksploatacyjne
- 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:

- II Założenia do projektu realizacji prac (90,06%),
- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (88,61%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- V Obliczenia rezystancji rezystorów dzielnika napięcia i współczynnika stabilizacji napięcia SUI (35,39%),
- VII Wskazania eksploatacyjne (54,36%).

# TECHNIK ELEKTRYK 311[08]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: **280**

Przystąpiło łącznie: **231**

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
197	103	207	97	68
	52,3%		46,9%	39,3%

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	188	103	54,8%	196	96	49,0%	68	41,5%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	9	0	0,0%	11	1	9,1%	0	0,0%

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

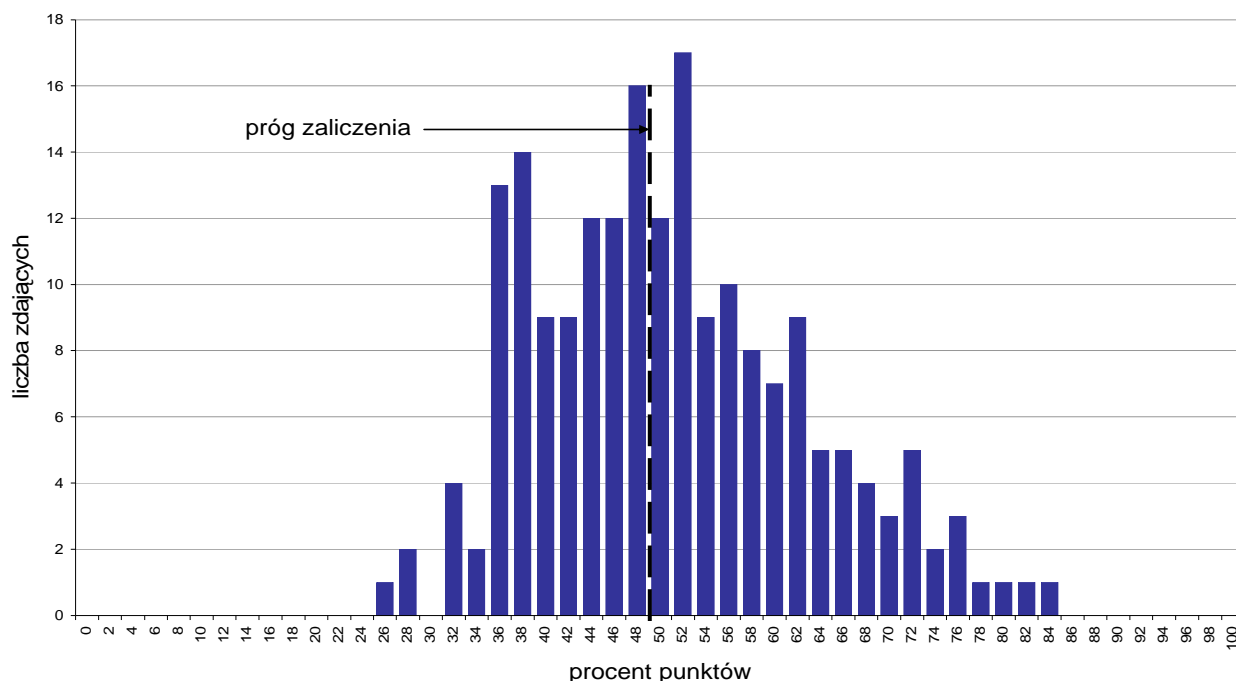
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	189	103	54,5%	199	97	48,7%	68	41,2%
Niepubliczna	8	0	0,0%	8	0	0,0%	0	0,0%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

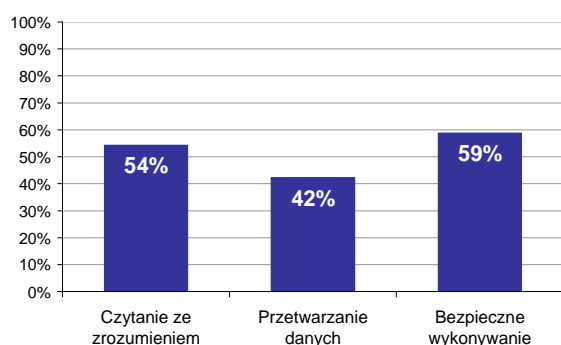
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
197	0,5	25,5	26	42 (84%)	13 (26%)	29	5,9



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 25,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 51% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 26 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyli 103 osoby czyli 52,28% zdających. Najwyższy wynik - 42 punkty (84%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 13 punktów (26%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

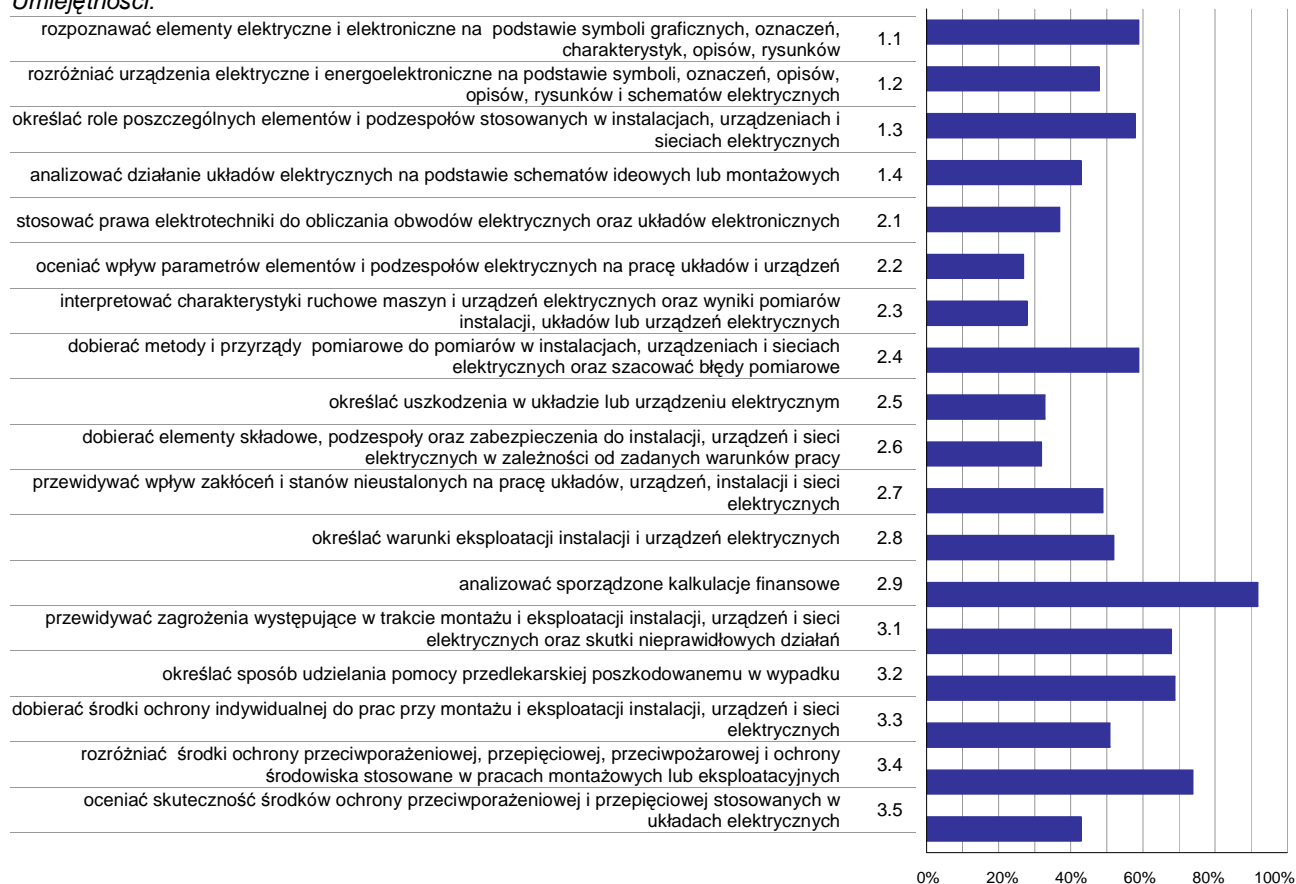
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 59% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 54%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 42% zadań.

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

- 2.9 analizować sporządzone kalkulacje finansowe (91,88%),
- 3.4 rozróżniać środki ochrony przeciwporażeniowej, przepięciowej, przeciwpożarowej i ochrony środowiska stosowane w pracach montażowych lub eksploatacyjnych (73,6%),
- 3.2 określać sposób udzielania pomocy przedlekarskiej poszkodowanemu w wypadku (69,04%).

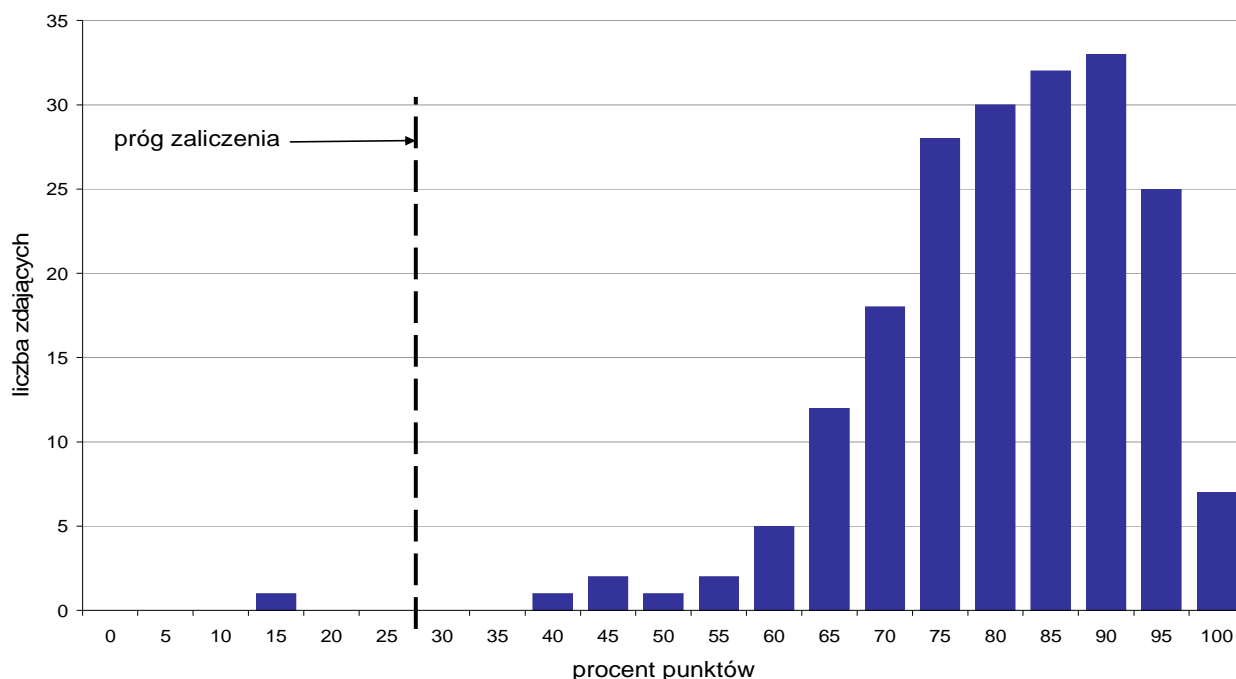
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.2 oceniać wpływ parametrów elementów i podzespołów elektrycznych na pracę układów i urządzeń (26,65%),
- 2.3 interpretować charakterystyki ruchowe maszyn i urządzeń elektrycznych oraz wyniki pomiarów instalacji, układów lub urządzeń elektrycznych (27,92%),
- 2.6 dobierać elementy składowe, podzespoły oraz zabezpieczenia do instalacji, urządzeń i sieci elektrycznych w zależności od zadanych warunków pracy (32,49%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

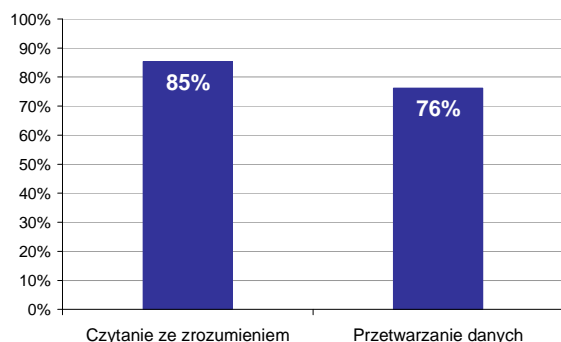
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
197	0,8	16,2	18	20 (100%)	3 (15%)	17	2,5



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,2 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 81% 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 196 osób czyli 99,49% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 7 zdających, a najniższy 3 punkty (15%) - 1 zdający (Wykres 4).



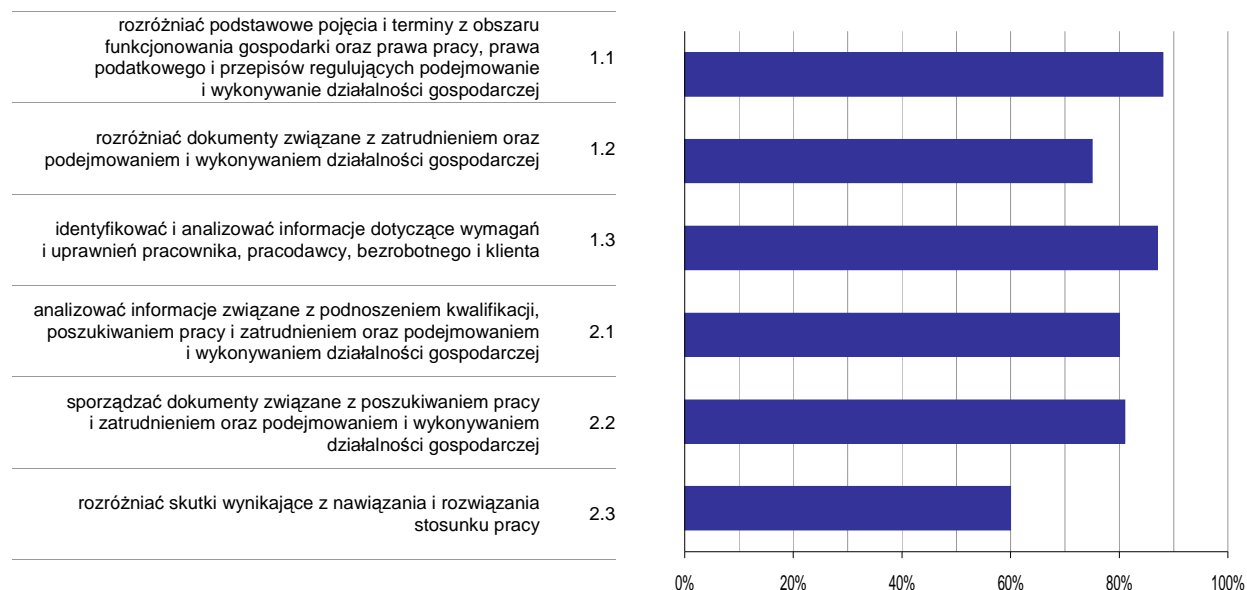
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 85% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

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

**Umiejętności:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opomowali umiejętności:

- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (88,12%),
- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (87,48%).

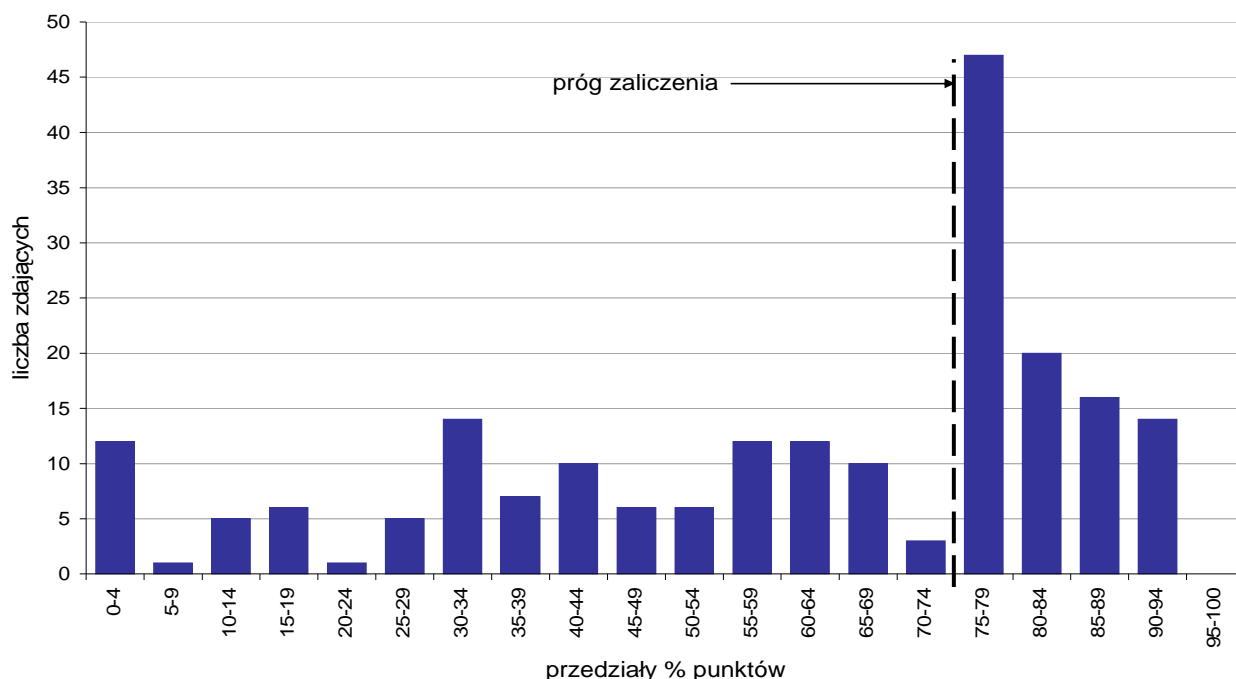
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opomowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (60,15%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (75,13%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
207	59,4%	76,0%	94,0%	0,0%	94,0%	26,1%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

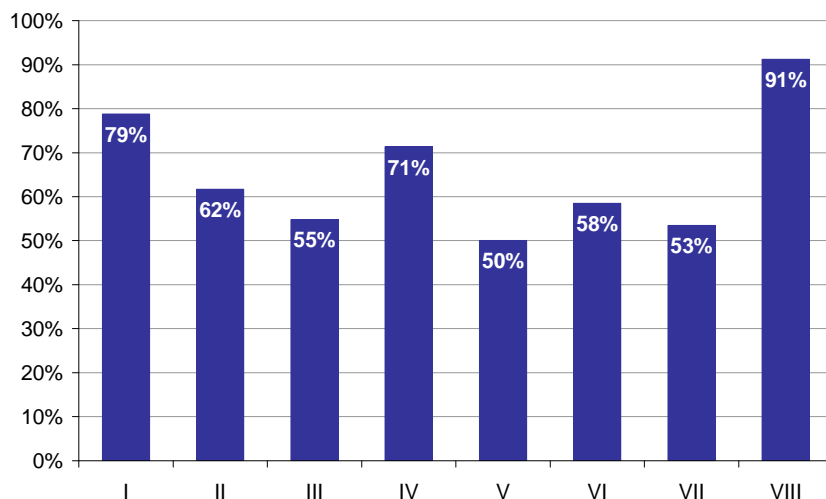
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 59,4% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 76% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 97 absolwentów, co stanowi 46,86% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 94% punktów uzyskało 2 zdających, a najniższy 0% punktów - 5 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 prac prowadzących do lokalizacji uszkodzenia instalacji alarmowej
- IV Wskazania eksploatacyjne dla użytkownika
- V Schemat instalacji alarmowej oraz opis reakcji układu w przypadku naruszenia chronionej przestrzeni
- VI Wnioski wynikające z wyników pomiarów
- VII Opis sposobu usunięcia uszkodzenia oraz wykaz przyrządów, materiałów i narzędzi niezbędnych do lokalizacji i usunięcia uszkodzenia
- 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:

- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (91,21%),
- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (78,74%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- V Schemat instalacji alarmowej oraz opis reakcji układu w przypadku naruszenia chronionej przestrzeni (50,06%),
- VII Opis sposobu usunięcia uszkodzenia oraz wykaz przyrządów, materiałów i narzędzi niezbędnych do lokalizacji i usunięcia uszkodzenia (53,46%).



# TECHNIK GEODETA 311[10]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 43

Przystąpiło łącznie: 43

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
37	33	43	32	27
	89,2%		74,4%	73,0%

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	25	22	88,0%	29	22	75,9%	17	68,0%
Szkoła Policealna	12	11	91,7%	14	10	71,4%	10	83,3%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

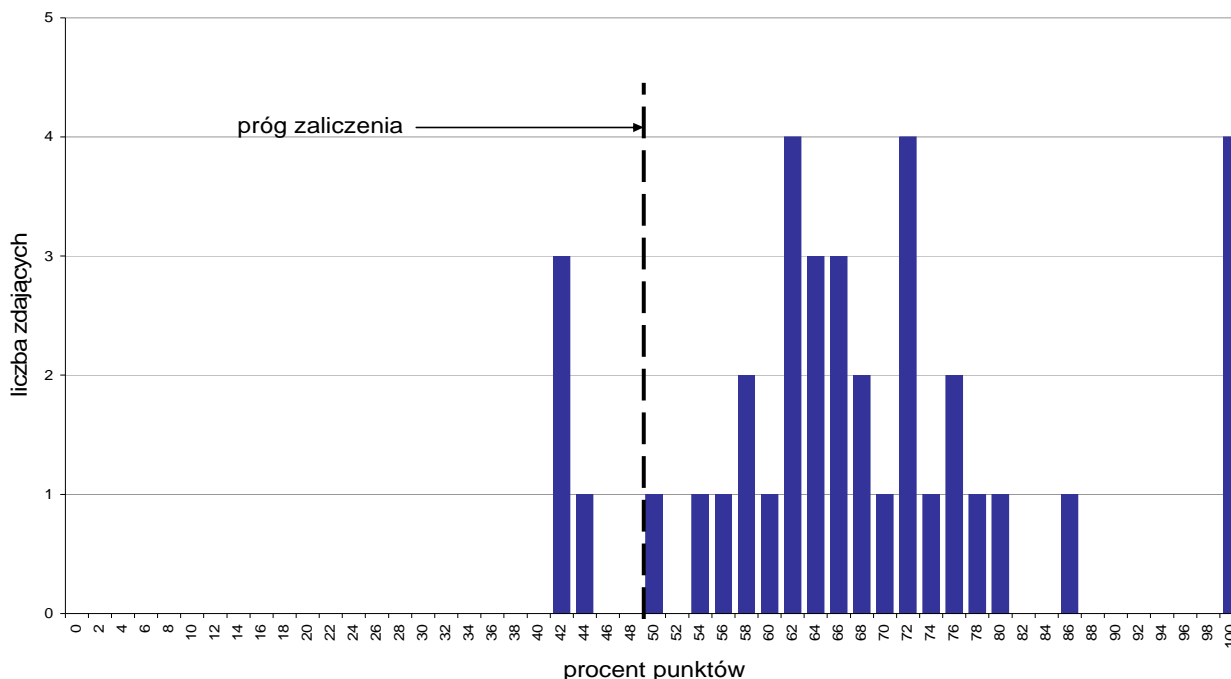
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	37	33	89,2%	43	32	74,4%	27	73,0%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

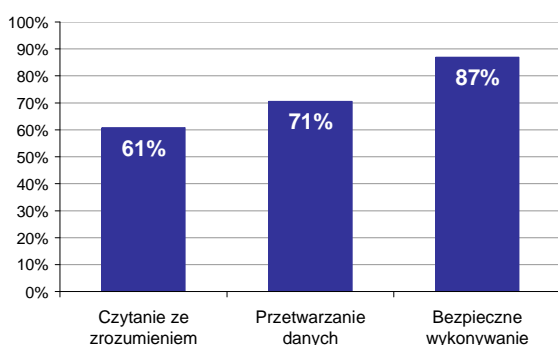
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
37	0,7	33,9	---	50 (100%)	21 (42%)	29	7,7



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 33,9 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 67,8% zadań testowych (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 33 osoby czyli 89,19% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 4 zdających, a najniższy 21 punktów (42%) - 3 zdających (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

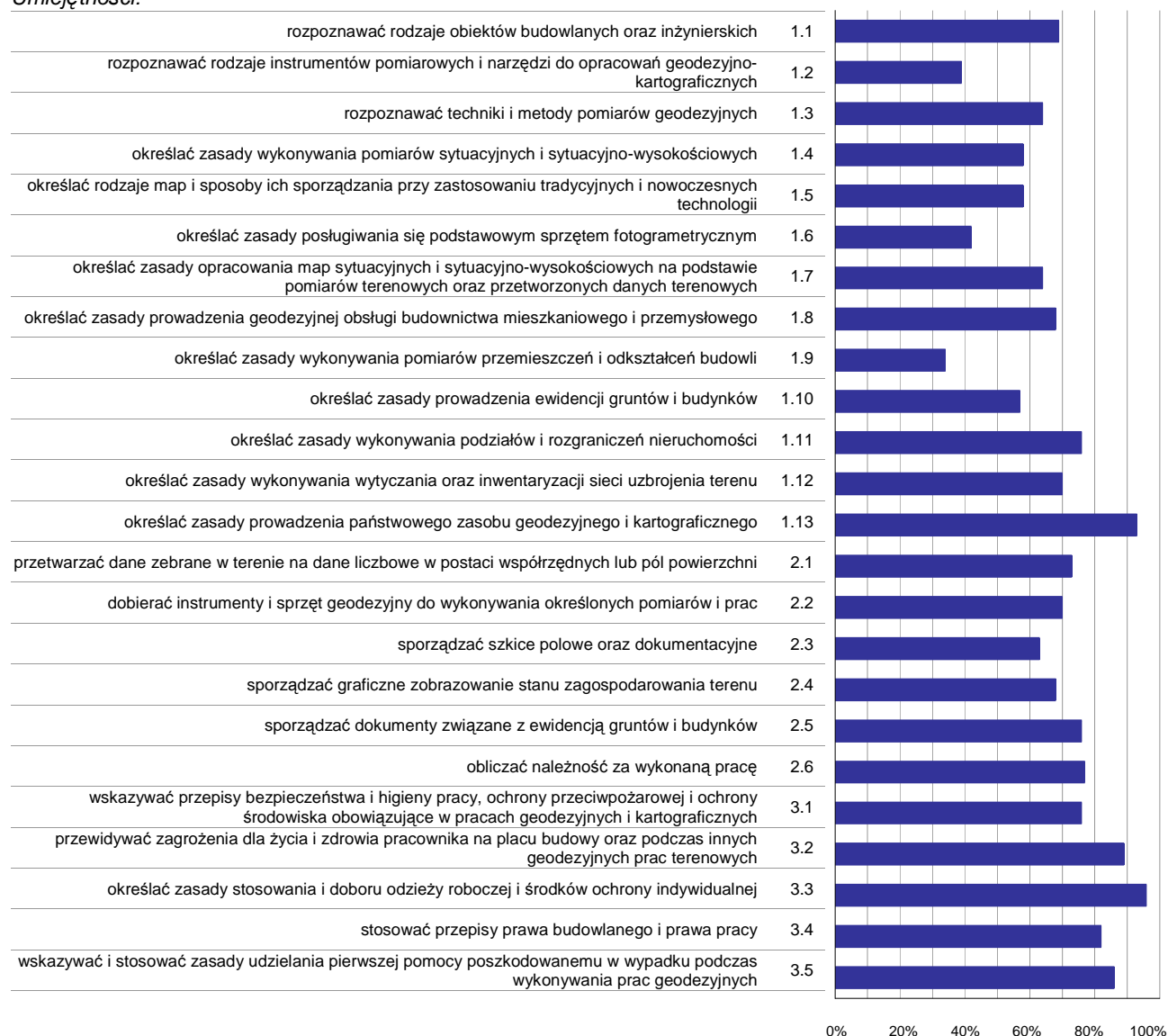
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 87% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 71%.

Najmniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 61% zadań.

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

- 3.3 określać zasady stosowania i doboru odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej (95,95%),
- 1.13 określać zasady prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (93,24%),
- 3.2 przewidywać zagrożenia dla życia i zdrowia pracownika na placu budowy oraz podczas innych geodezyjnych prac terenowych (89,19%).

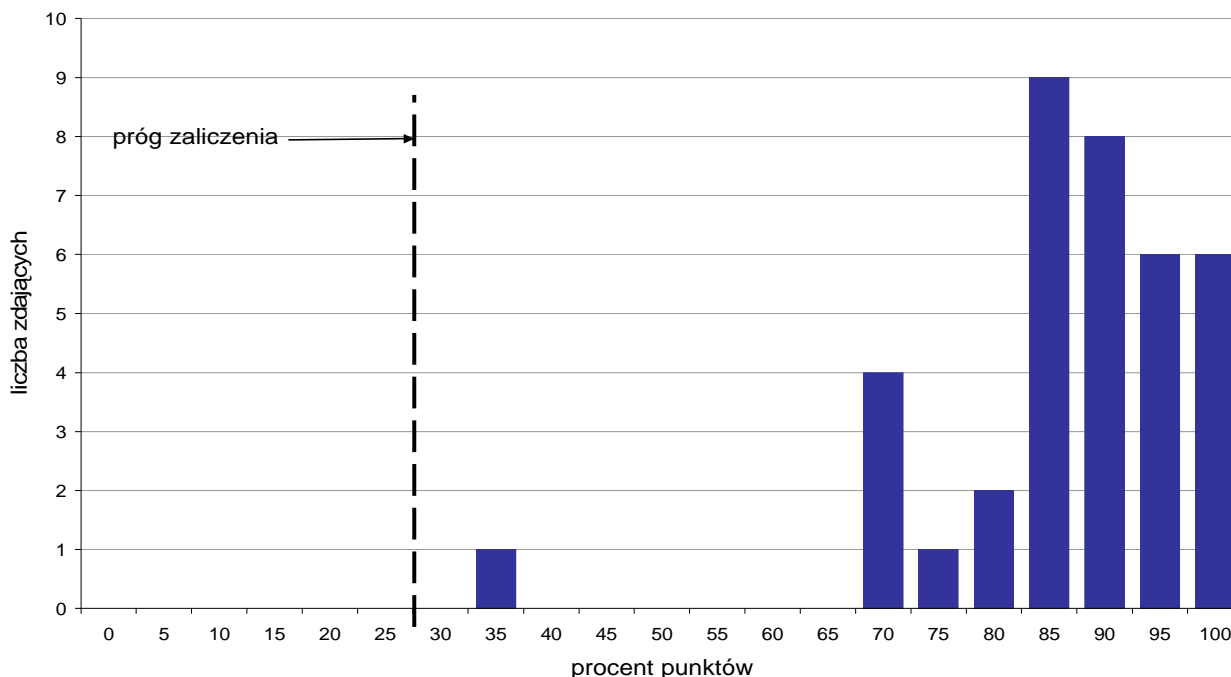
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.9 określać zasady wykonywania pomiarów przemieszczeń i odkształceń budowli (33,78%),
- 1.2 rozpoznawać rodzaje instrumentów pomiarowych i narzędzi do opracowań geodezyjno-kartograficznych (39,19%),
- 1.6 określać zasady posługiwania się podstawowym sprzętem fotogrametrycznym (41,89%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

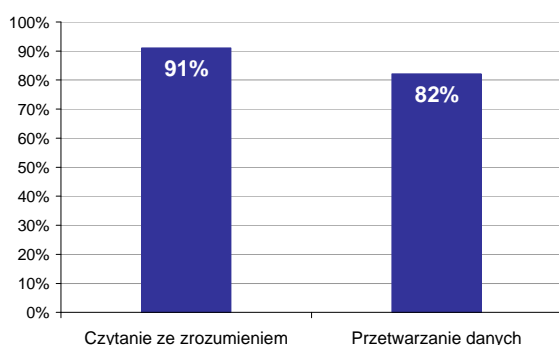
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
37	0,9	17,3	17	20 (100%)	7 (35%)	13	2,5



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 17,3 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 86,5% 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, przekroczyło 37 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 6 zdających, a najniższy 7 punktów (35%) - 1 zdający (Wykres 4).



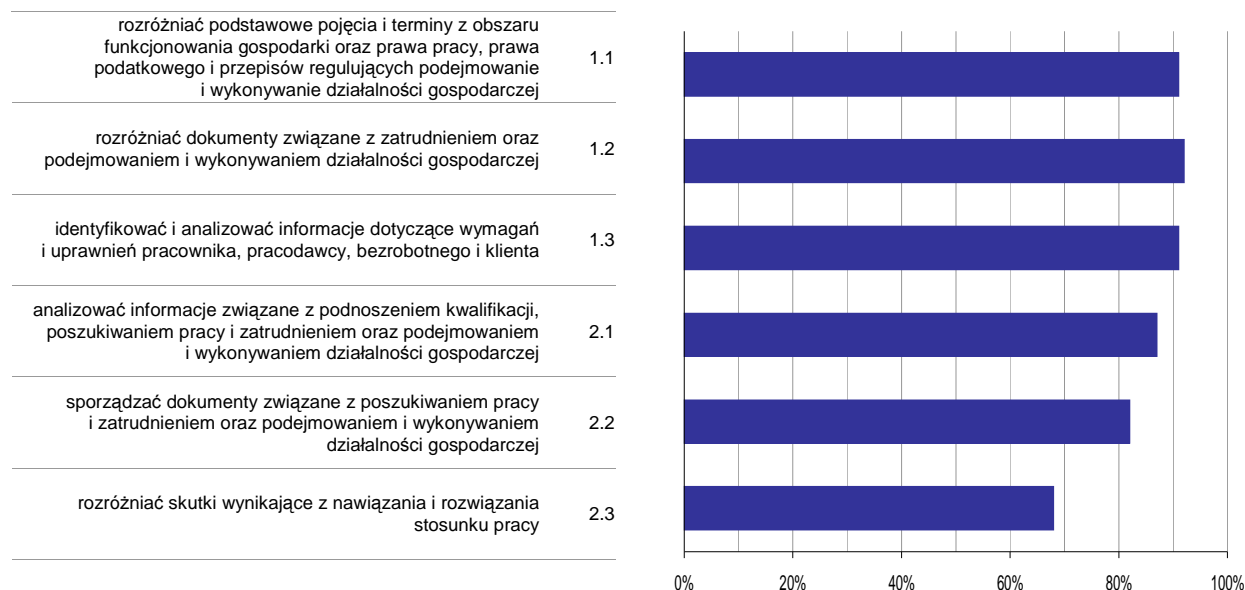
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 91% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 82%.

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:

- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (91,89%),
- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (90,99%).

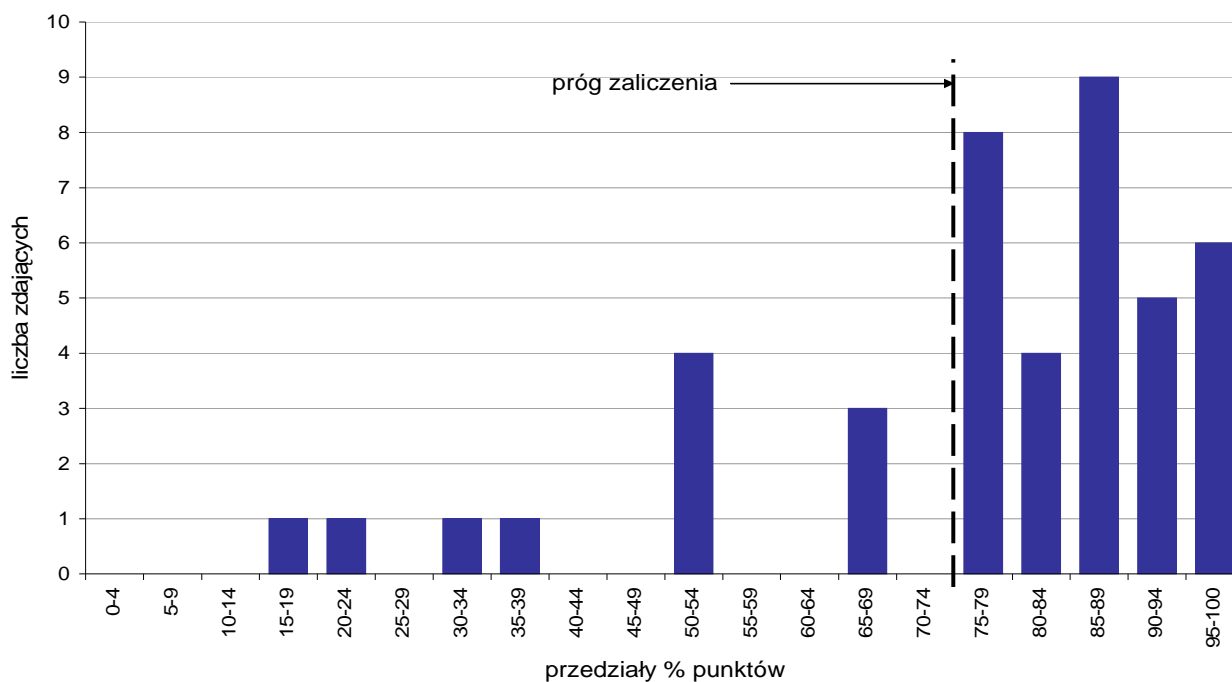
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (67,57%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (82,43%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
43	76,7%	88,0%	100,0%	19,0%	81,0%	20,5%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

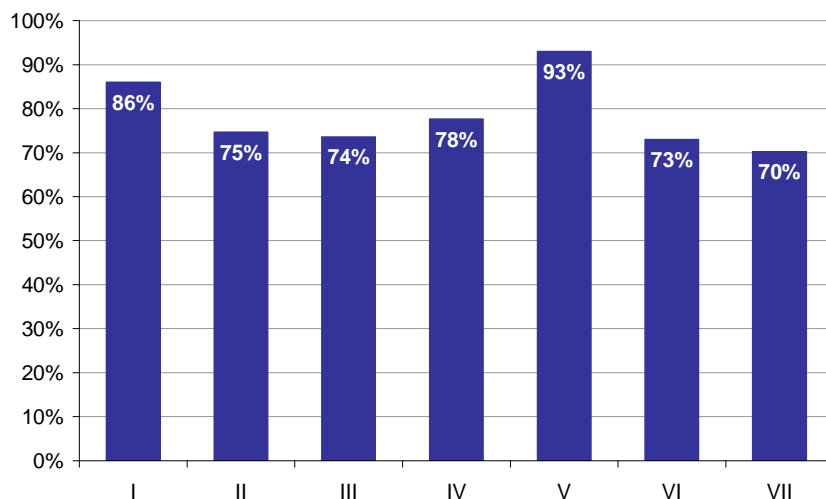
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 76,7% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 88% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 32 absolwentów, co stanowi 74,42% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 19% 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 terenowych związanych z założeniem i pomiarami osnowy pomiarowej
- IV Opis sposobu pomiarów w terenie kąta poziomego i różnicy wysokości metodą niwelacji geometrycznej „ze środka”
- V Wykaz instrumentów, sprzętu geodezyjnego i dokumentacji pomiarowej
- VI Obliczenia w drukach
- VII 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:

- V Wykaz instrumentów, sprzętu geodezyjnego i dokumentacji pomiarowej (93,02%),
- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (86,05%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Praca egzaminacyjna jako całość (70,23%),
- VI Obliczenia w drukach (73,04%).

# TECHNIK GÓRNICTWA PODZIEMNEGO 311[15]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 80

Przystąpiło łącznie: 78

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
77	73	75	69	67
	94,8%		92,0%	90,5%

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	77	73	94,8%	75	69	92,0%	67	90,5%
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	77	73	94,8%	75	69	92,0%	67	90,5%
Niepubliczna	0			0				

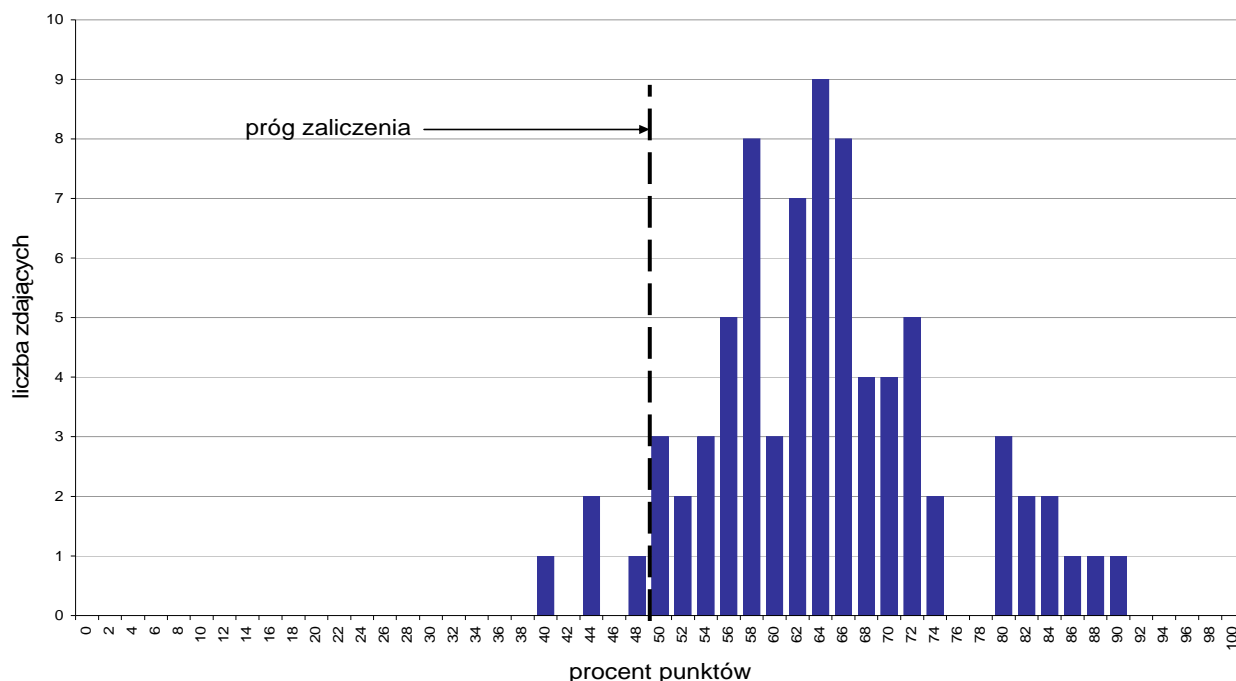
\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu



## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

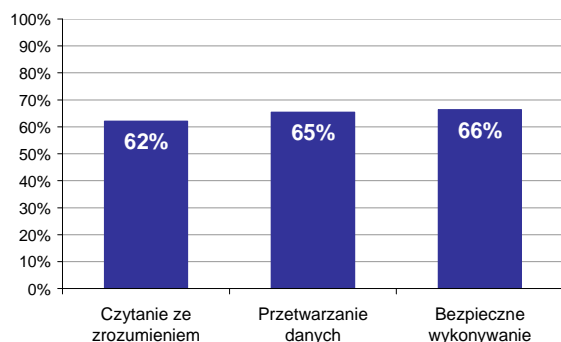
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
77	0,6	32,1	32	45 (90%)	20 (40%)	25	5,2



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 32,1 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 64,2% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 32 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyli 73 osoby czyli 94,81% zdających. Najwyższy wynik - 45 punktów (90%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 20 punktów (40%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

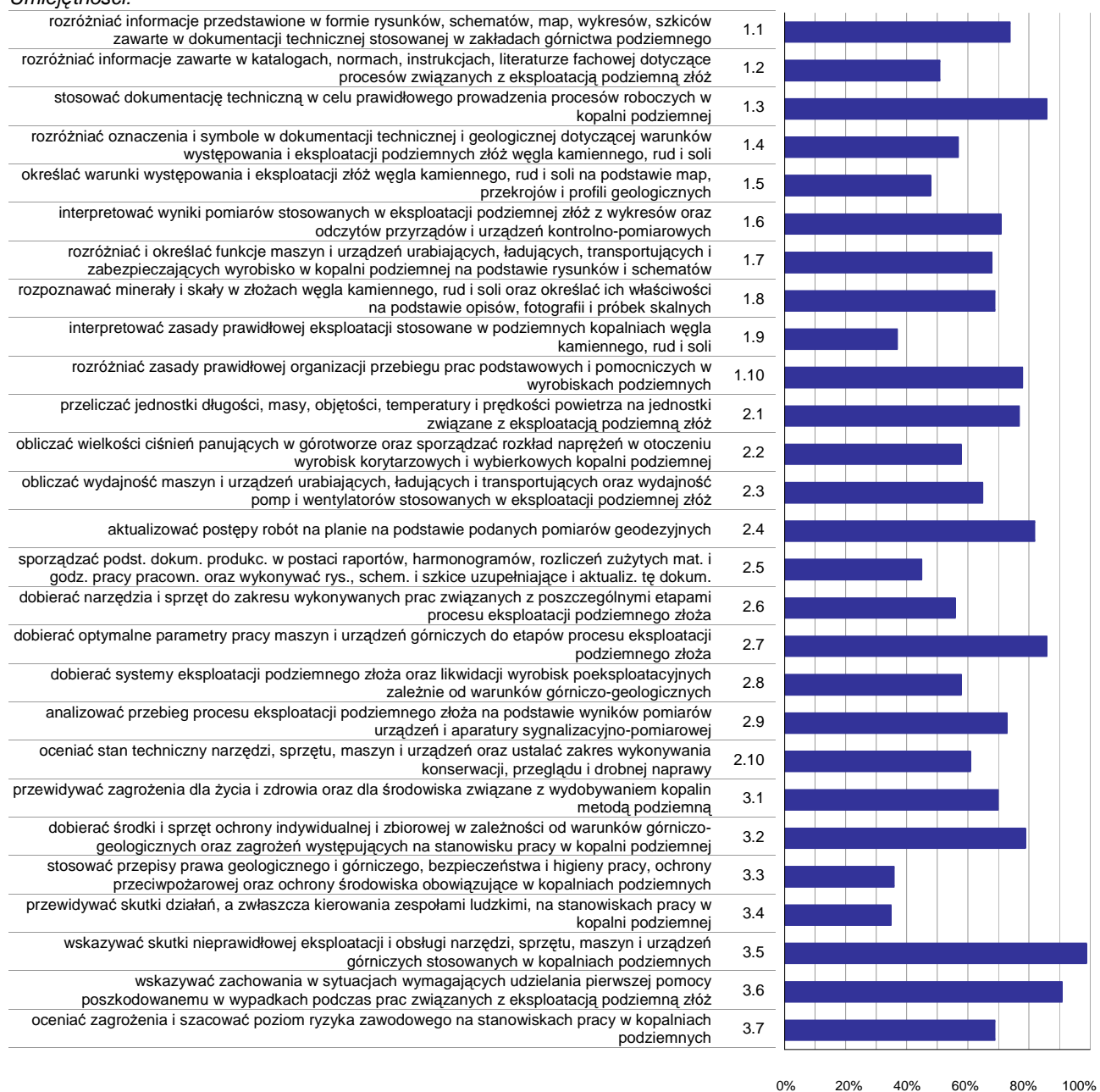
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 66% zadań.

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

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 62% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik górnictwa podziemnego* 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 wskazywać skutki nieprawidłowej eksploatacji i obsługi narzędzi, sprzętu, maszyn i urządzeń górniczych stosowanych w kopalniach podziemnych (98,7%),
- 3.6 wskazywać zachowania w sytuacjach wymagających udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu w wypadkach podczas prac związanych z eksploatacją podziemną złóż (90,91%),
- 1.3 stosować dokumentację techniczną w celu prawidłowego prowadzenia procesów roboczych w kopalni podziemnej (85,71%).

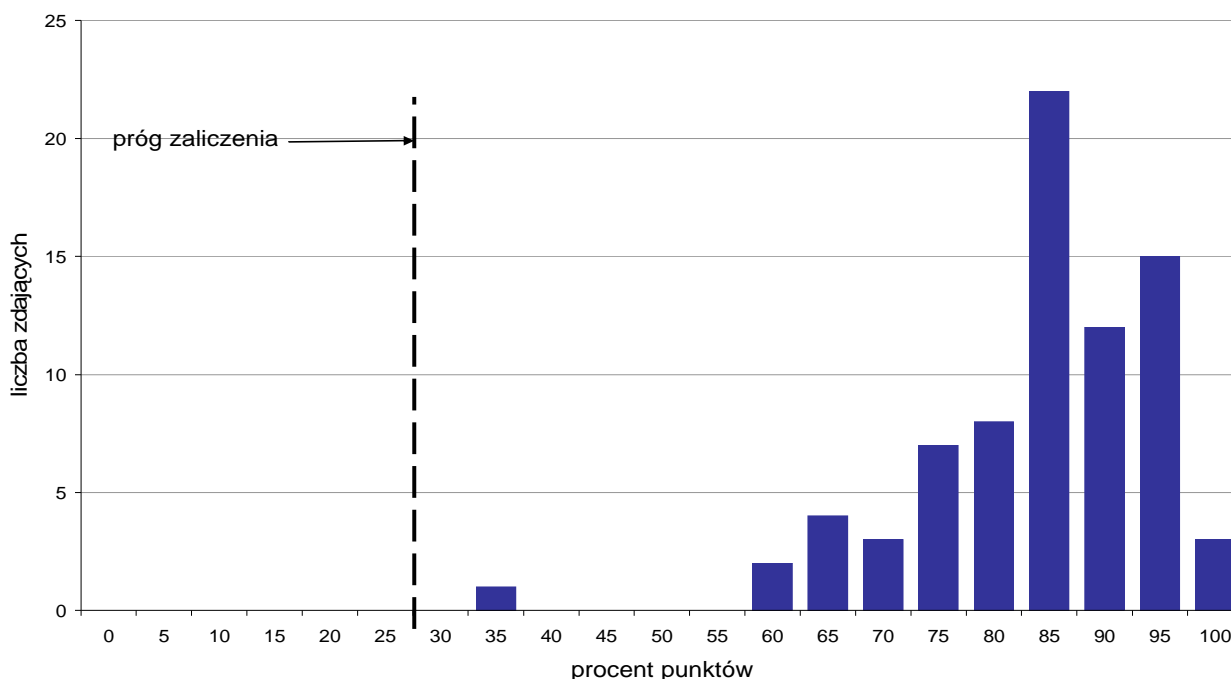
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.4 przewidywać skutki działań, a zwłaszcza kierowania zespołami ludzkimi, na stanowiskach pracy w kopalni podziemnej (35,06%),
- 3.3 stosować przepisy prawa geologicznego i górniczego, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska obowiązujące w kopalniach podziemnych (36,36%),
- 1.9 interpretować zasady prawidłowej eksploatacji stosowane w podziemnych kopalniach węgla kamiennego, rud i soli (37,01%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

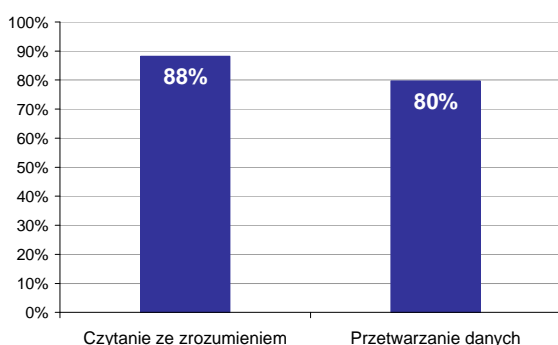
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
77	0,8	16,8	17	20 (100%)	7 (35%)	13	2,2



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,8 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 84% 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, przekroczyło 77 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 3 zdających, a najniższy 7 punktów (35%) - 1 zdający (Wykres 4).



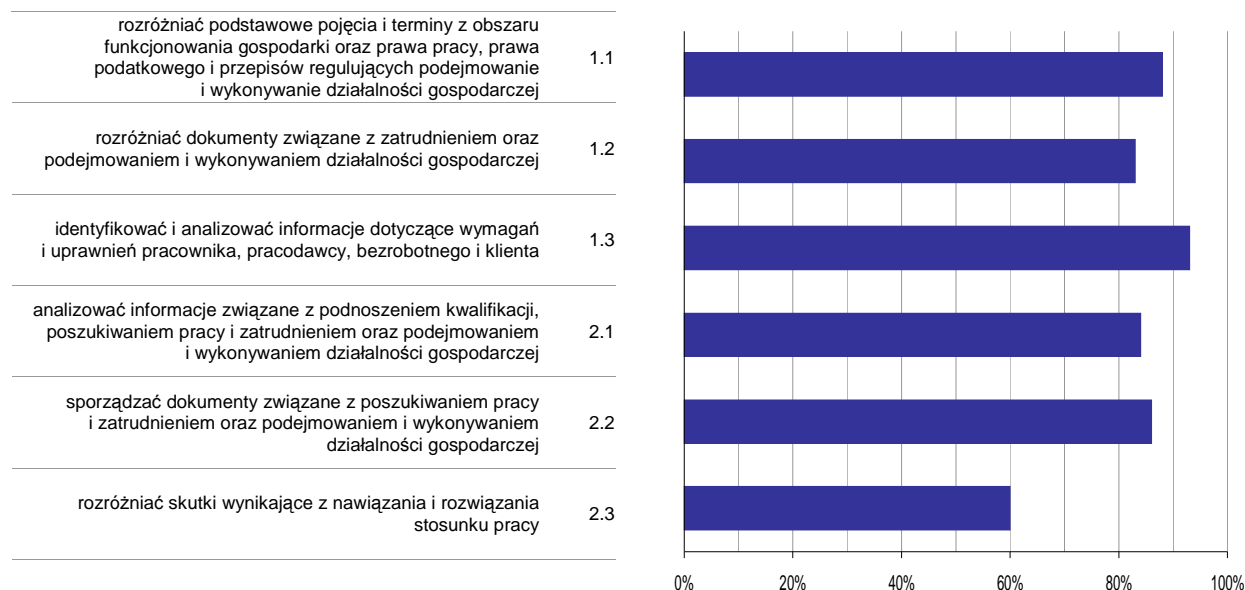
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 88% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 80%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (92,64%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (87,53%).

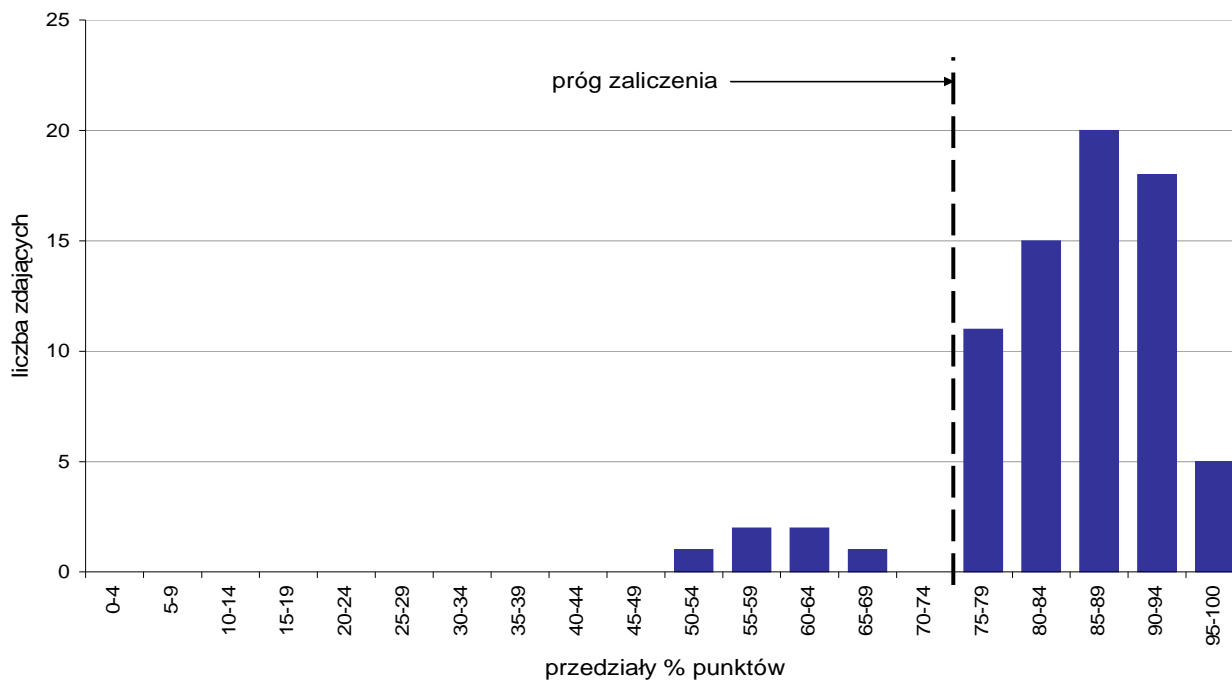
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (59,74%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (83,12%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
75	84,1%	87,0%	97,0%	52,0%	45,0%	9,4%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

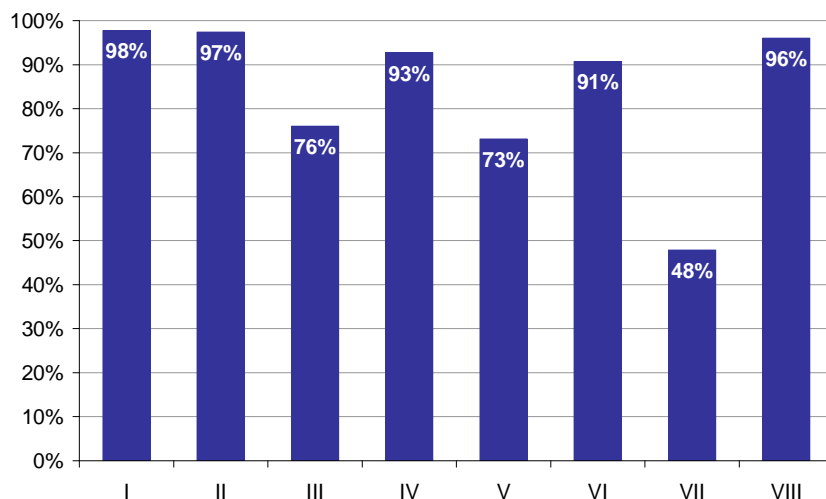
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 84,1% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 87% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 69 absolwentów, co stanowi 92% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 97% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 52% 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, schemat systemu eksploatacji
- II Założenia do projektu realizacji prac
- III Szkic profilu geologicznego
- IV Wykaz maszyn i urządzeń
- V Obliczenie postępu dobowego i miesięcznego
- VI Opis organizacji pracy w ścianie, schemat systemu eksploatacji
- VII Dobór systemu eksploatacji, harmonogram prac wykonania wcinke filara przyzawałowego
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej, schemat systemu eksploatacji (97,78%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (97,42%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Dobór systemu eksploatacji, harmonogram prac wykonania wcinki filara przyzawałowego (47,81%),
- V Obliczenie postępu dobowego i miesięcznego (73,11%).

# TECHNIK MECHANIK 311[20]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 1188

Przystąpiło łącznie: 1007

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
949	724	977	514	446
	76,3%		52,6%	48,5%

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	839	646	77,0%	858	463	54,0%	400	49,2%
Szkoła Policealna	9	7	77,8%	11	7	63,6%	6	66,7%
Technikum Uzupelniające	101	71	70,3%	108	44	40,7%	40	41,2%

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	920	707	76,8%	945	511	54,1%	444	49,9%
Niepubliczna	29	17	58,6%	32	3	9,4%	2	6,9%

Do egzaminu przystąpiło 2 absolwentów słabo widzących. Stanowili oni 0,2% populacji zdających egzamin w tym zawodzie. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 50% zdających.

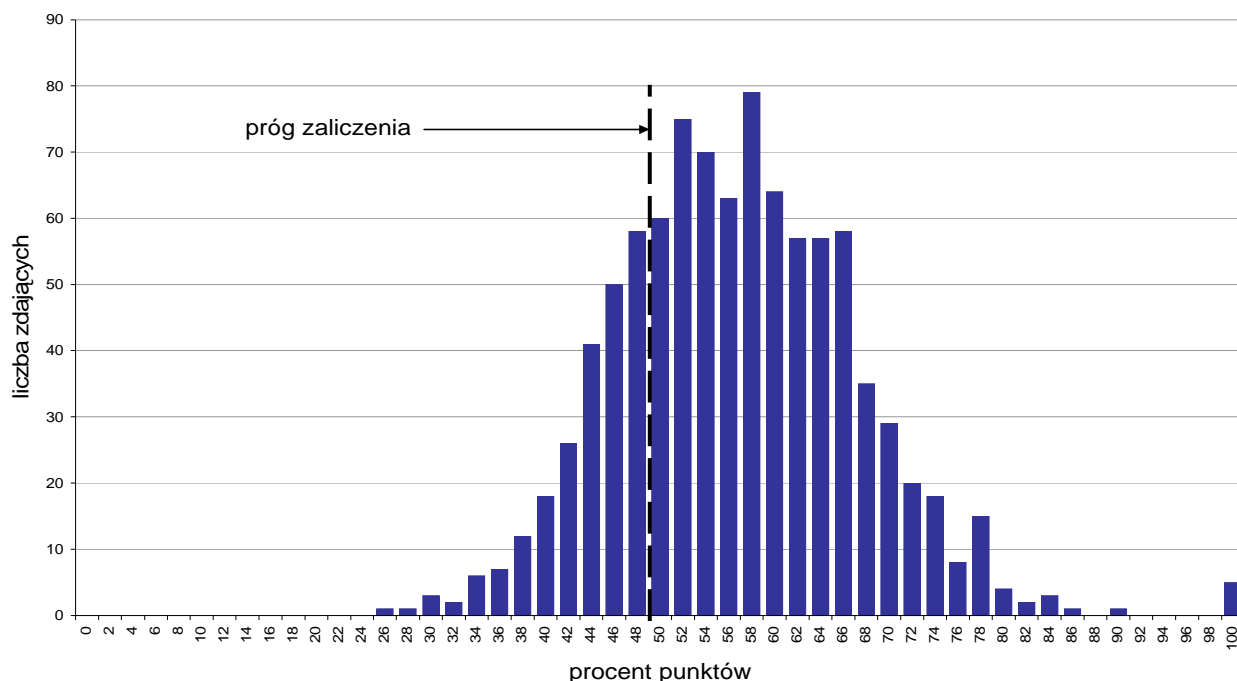
\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu



## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

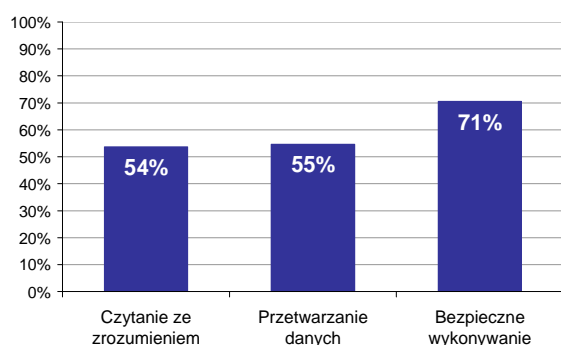
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
949	0,6	28,4	26	50 (100%)	13 (26%)	37	5,3



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 28,4 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 56,8% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 26 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 724 osoby czyli 76,29% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 5 zdających, a najniższy 13 punktów (26%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

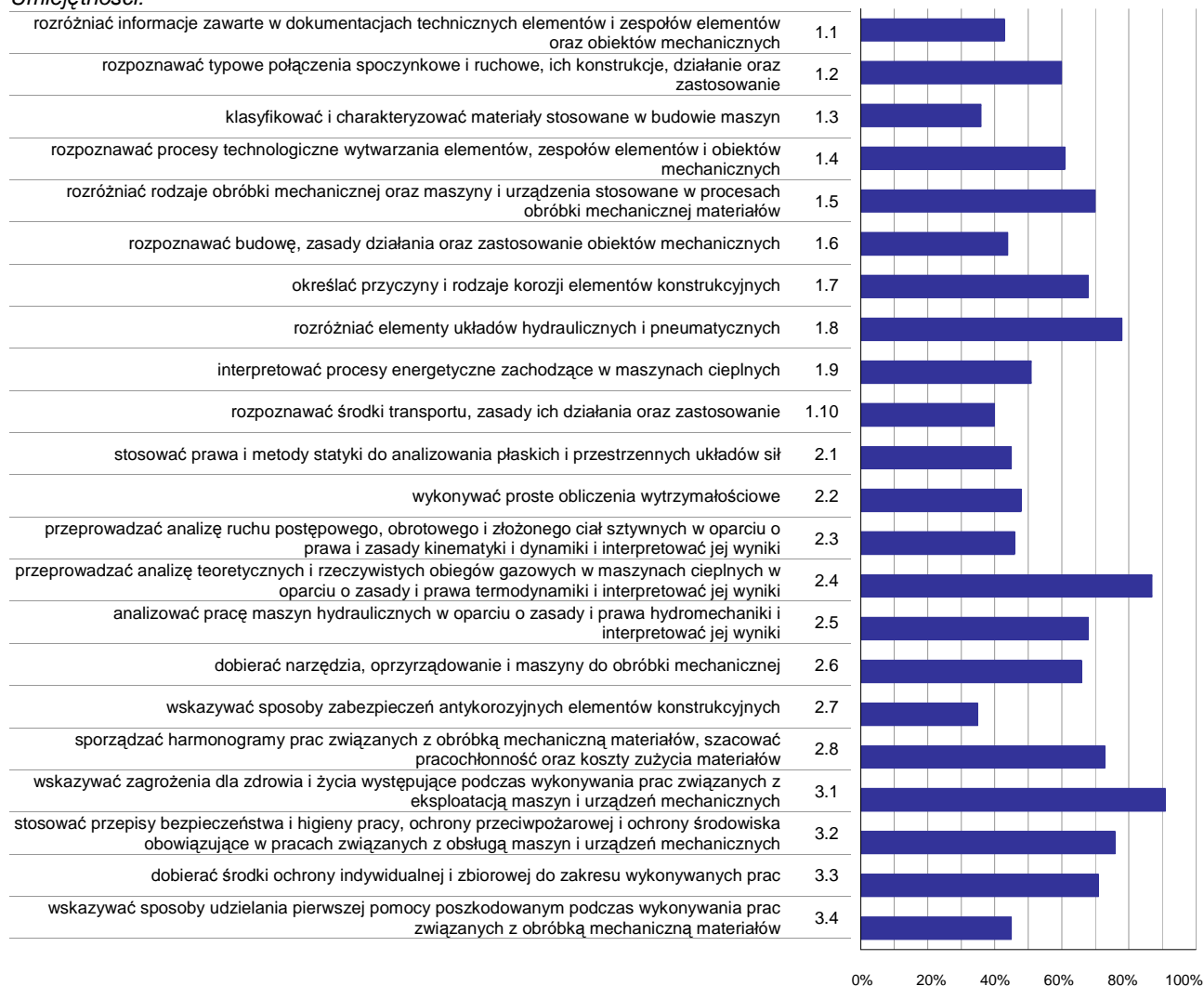
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 71% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 55%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 54% zadań.

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

- 3.1 wskazywać zagrożenia dla zdrowia i życia występujące podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją maszyn i urządzeń mechanicznych (91,2%),
- 2.4 przeprowadzać analizę teoretycznych i rzeczywistych obiegów gazowych w maszynach cieplnych w oparciu o zasady i prawa termodynamiki i interpretować jej wyniki (87,25%),
- 1.8 rozróżniać elementy układów hydraulicznych i pneumatycznych (78,35%).

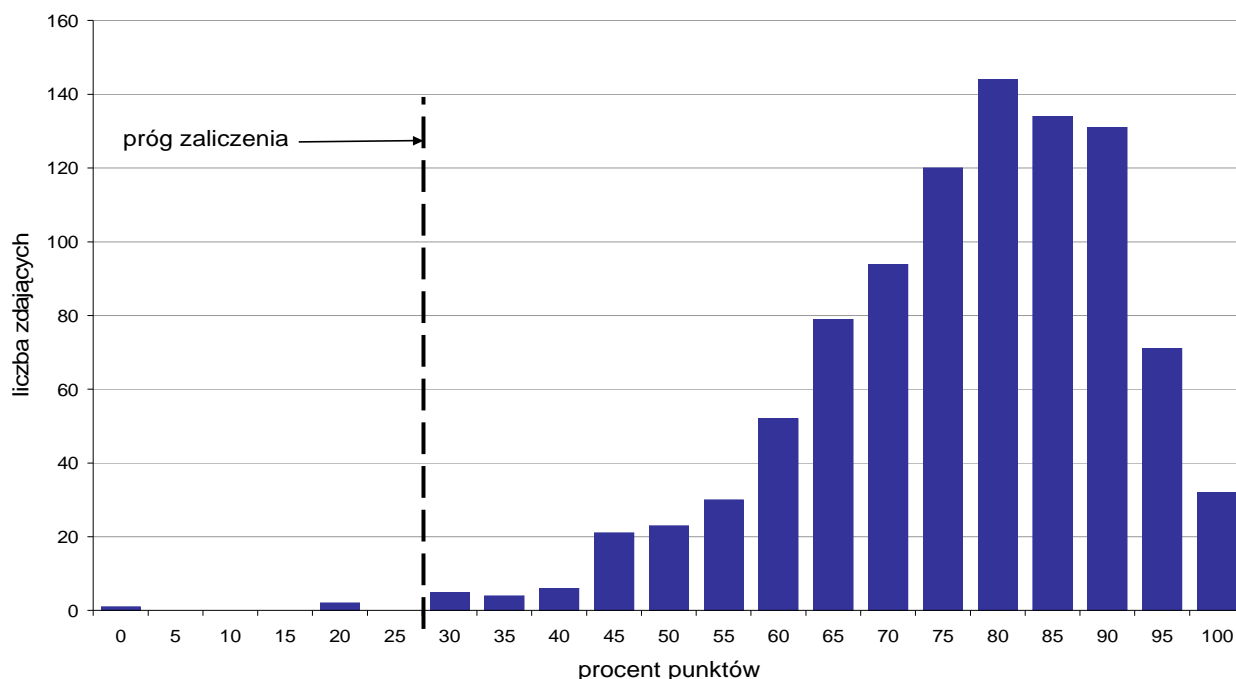
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.7 wskazywać sposoby zabezpieczeń antykorozyjnych elementów konstrukcyjnych (35,04%),
- 1.3 klasyfikować i charakteryzować materiały stosowane w budowie maszyn (36,35%),
- 1.10 rozpoznawać środki transportu, zasady ich działania oraz zastosowanie (40,15%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

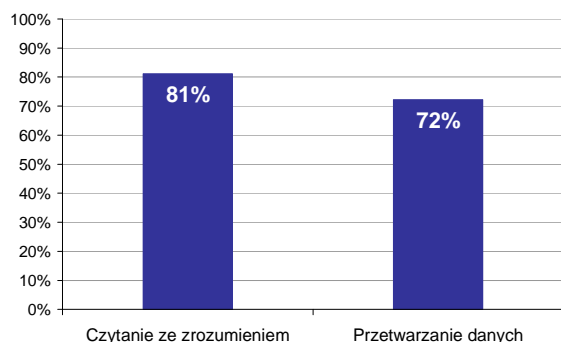
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
949	0,8	15,3	16	20 (100%)	0 (0%)	20	2,9



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,3 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 76,5% 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, przekroczyło 946 osób czyli 99,68% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 32 zdających, a najniższy 0 punktów (0%) - 1 zdający (Wykres 4).



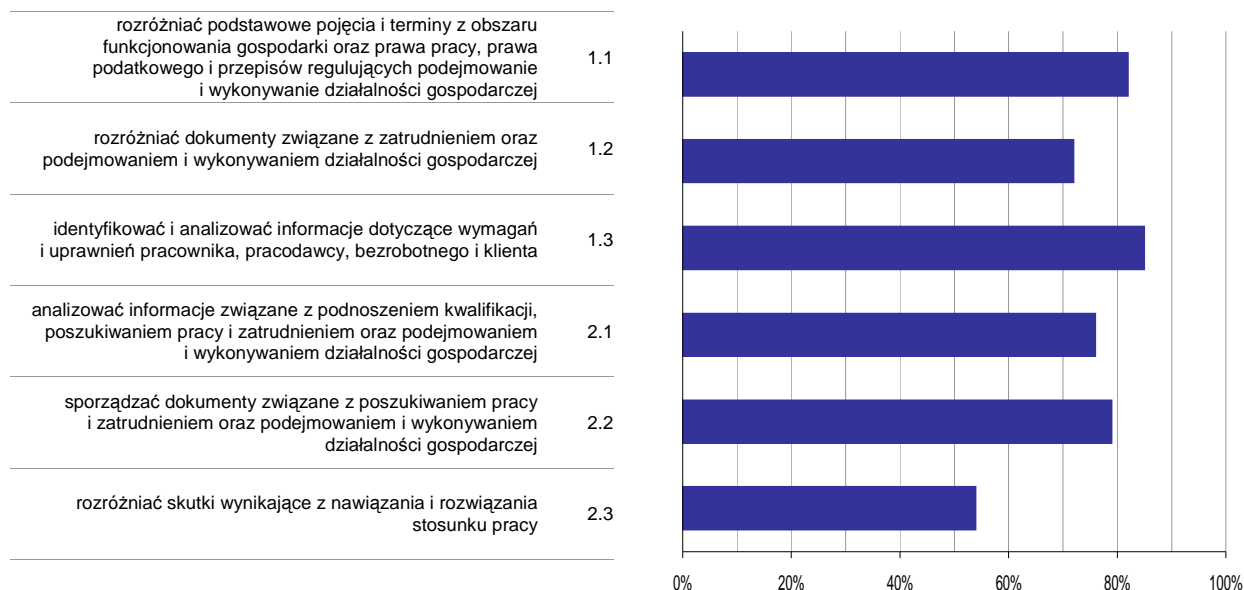
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 81% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 72%.

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

**Umiejętności:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opomowali umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (85,18%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (82,23%).

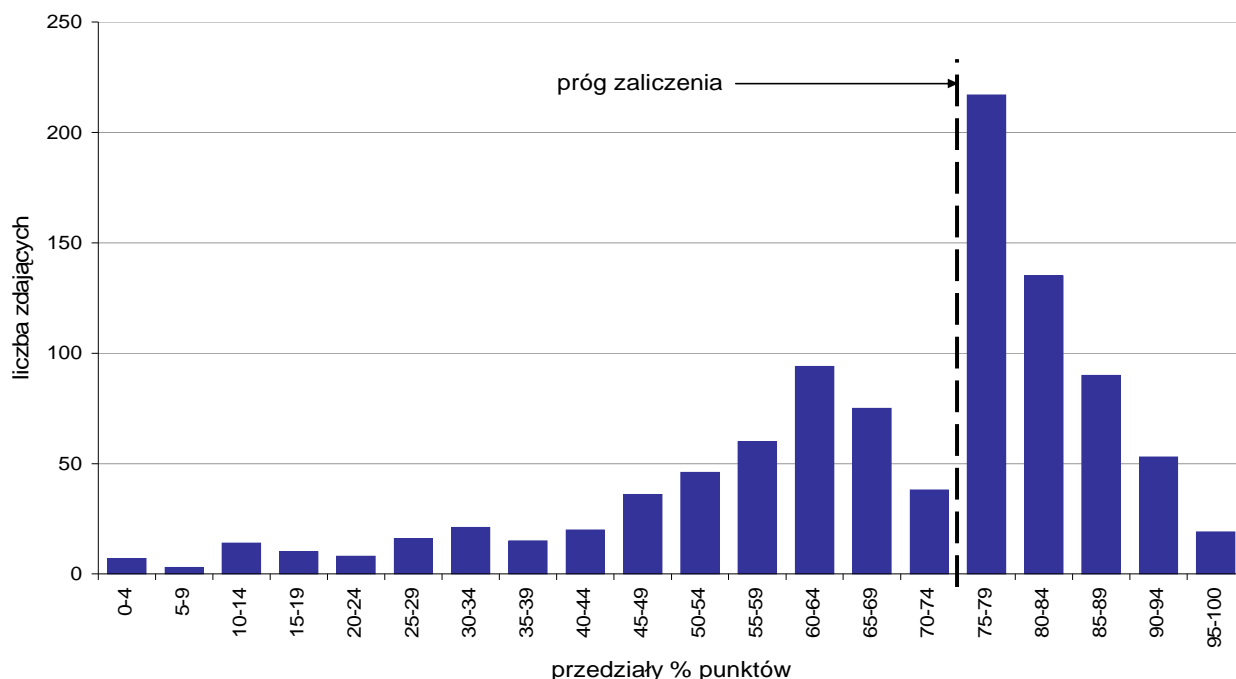
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opomowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (54,43%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (72,39%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
977	67,8%	76,0%	99,0%	0,0%	99,0%	19,4%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

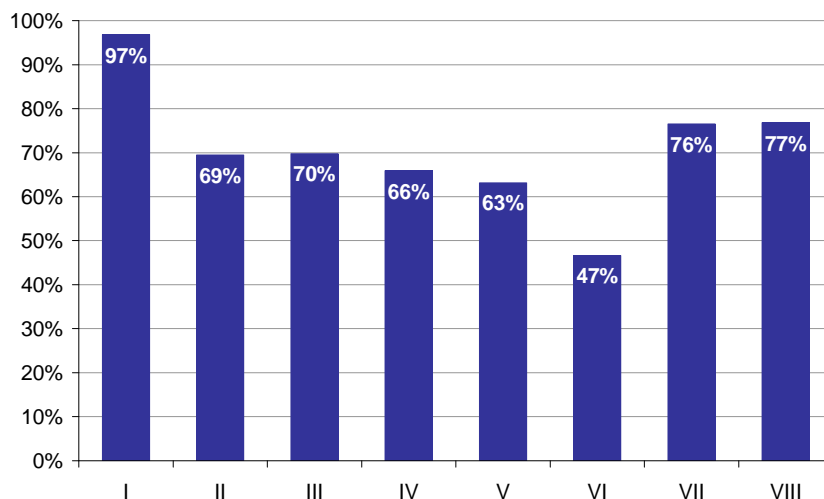
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 67,8% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 76% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 514 absolwentów, co stanowi 52,61% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 99% punktów uzyskało 3 zdających, a najniższy 0% punktów - 4 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 prac wchodzących w zakres naprawy zespołu
- IV Wymiary, postać i gatunek materiału do wykonania koła pasowego
- V Opis procesu wytwarzania koła pasowego
- VI Obliczenia i dobór wymiarów pasów klinowych
- VII Opis procesu montażu zespołu napędowego
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (96,78%),
- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (76,8%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VI Obliczenia i dobór wymiarów pasów klinowych (46,62%),
- V Opis procesu wytwarzania koła pasowego (63,16%).

## TECHNIK MECHANIZACJI ROLNICTWA 311[22]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 293

Przystąpiło łącznie: 265

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
243	217	255	122	113
	89,3%		47,8%	48,5%

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	243	217	89,3%	255	122	47,8%	113	48,5%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

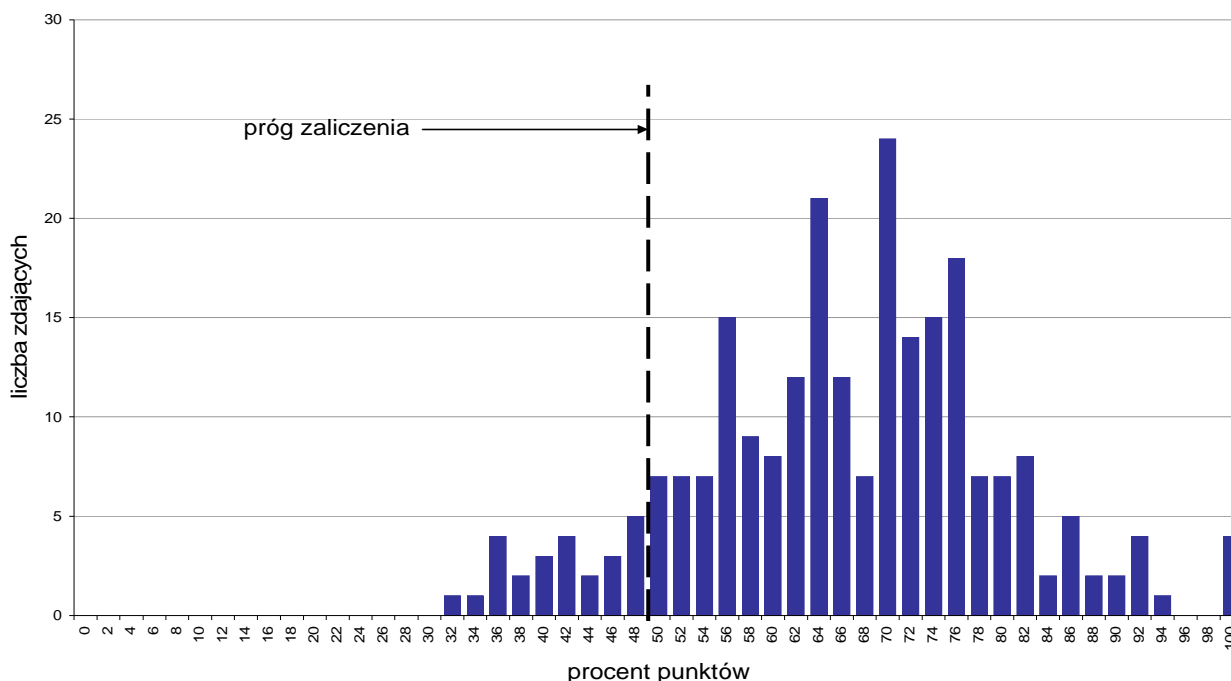
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	243	217	89,3%	255	122	47,8%	113	48,5%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

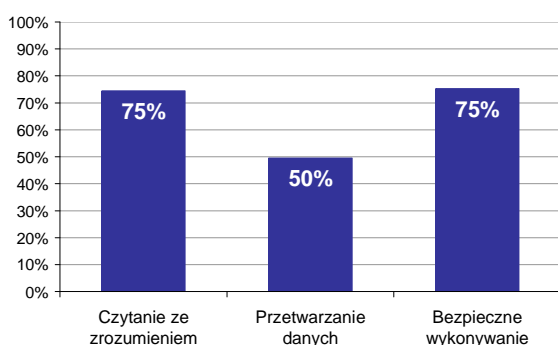
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
243	0,7	33,1	35	50 (100%)	16 (32%)	34	6,7



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 33,1 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 66,2% 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 218 osób czyli 89,71% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 4 zdających, a najniższy 16 punktów (32%) - 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 oraz czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązywali poprawnie w tych obszarach średnio 75% zadań.

Najgorzej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 50%.



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

- 3.4 dobierać odpowiednie środki ochrony osobistej niezbędne do bezpiecznego wykonywania prac związanych z eksploatacją i naprawą sprzętu rolniczego (93%),
- 1.3 korzystać z informacji dotyczących obsługi i użytkowania ciągników, narzędzi, maszyn i urządzeń rolniczych zawartych w instrukcjach obsługi i innej dokumentacji fachowej (87,52%),
- 1.1 rozdzielić i stosować podstawowe pojęcia, nazwy, określenia i symbole charakterystyczne dla techniki rolniczej oraz eksploatacji i naprawy narzędzi, maszyn, urządzeń i pojazdów rolniczych (81,48%).

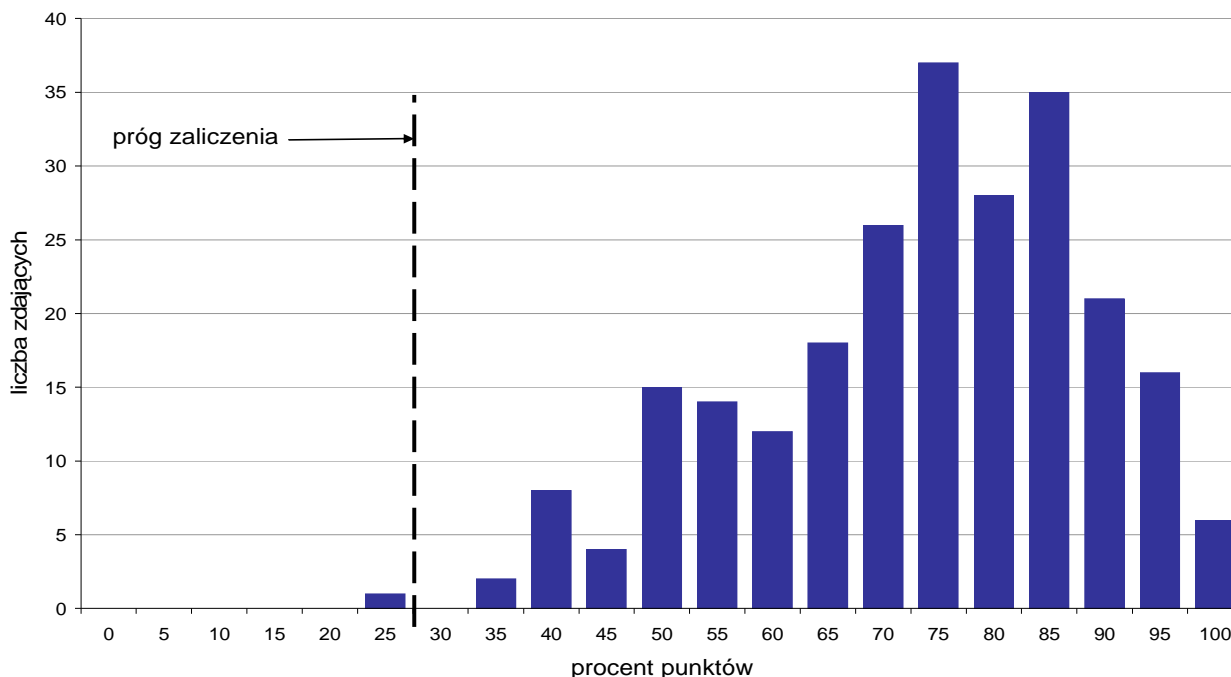
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.2 dobierać ciągniki o odpowiedniej mocy do napędu maszyn i narzędzi rolniczych w zależności od oporów roboczych (31,48%),
- 2.7 kalkulować koszty związane z eksploatacją i naprawą narzędzi, maszyn, urządzeń i ciągników rolniczych (39,64%),
- 2.3 interpretować dane techniczno-eksploatacyjne ciągników, maszyn, urządzeń i narzędzi rolniczych, zestawiać agregaty ciągnikowe do wykonywania określonych zabiegów agrotechnicznych (48,15%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

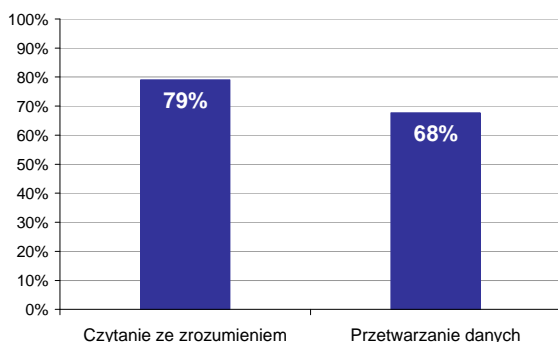
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
243	0,7	14,7	15	20 (100%)	5 (25%)	15	3,1



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 14,7 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 73,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 15 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyły 242 osoby czyli 99,59% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 6 zdających, a najniższy 5 punktów (25%) - 1 zdający (Wykres 4).



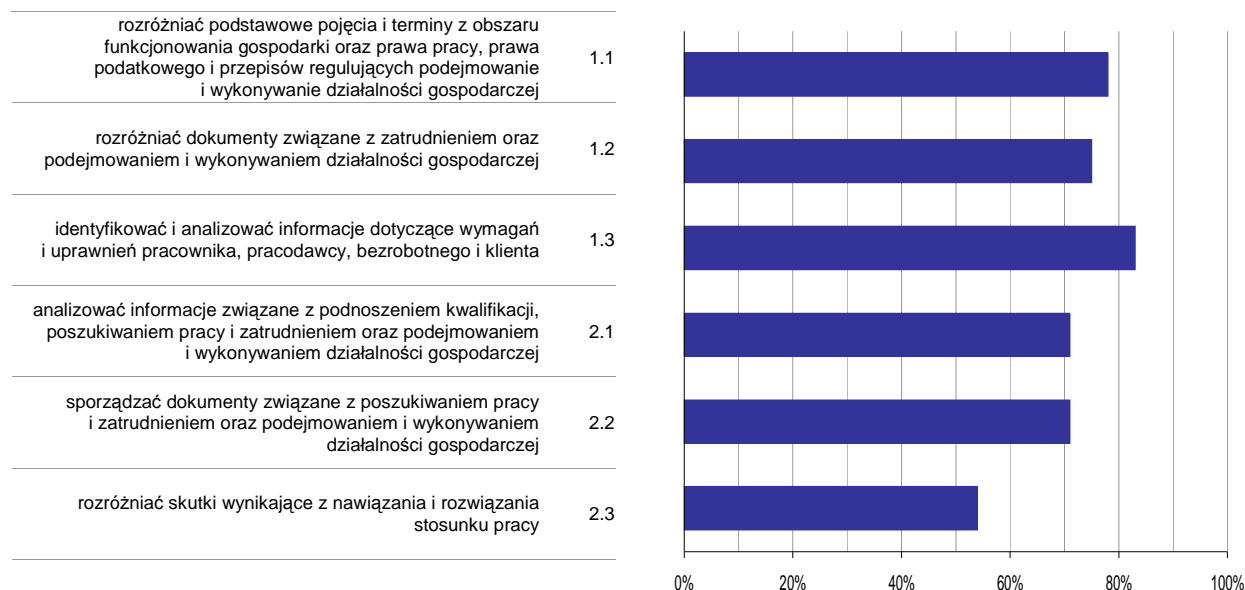
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 79% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 68%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (82,99%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (78,27%).

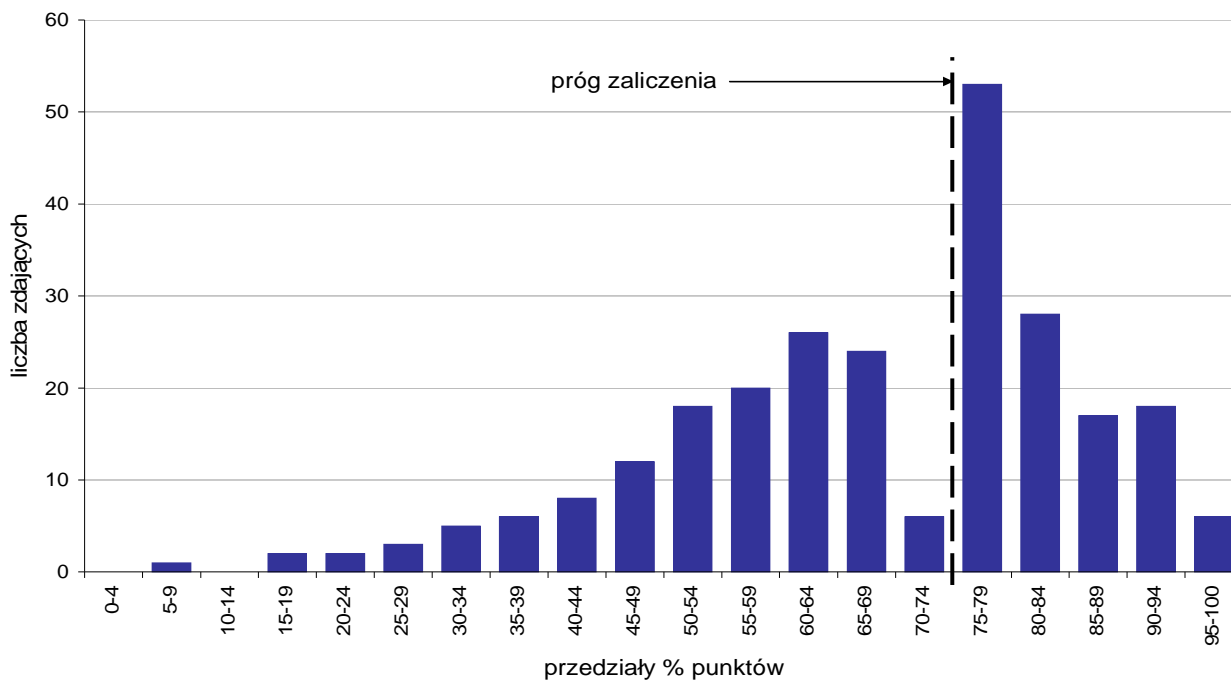
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (54,12%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (70,99%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
255	67,5%	75,0%	100,0%	7,0%	93,0%	17,7%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

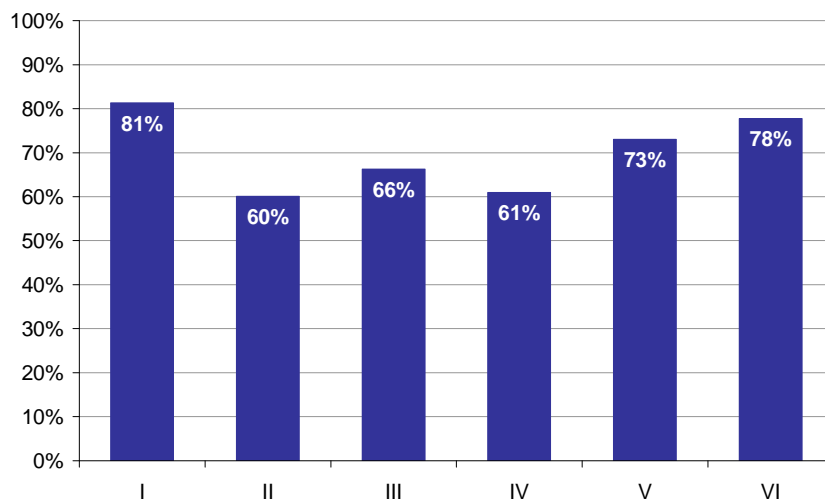
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 67,5% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 122 absolwentów, co stanowi 47,84% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 7% 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 Prace związane z naprawą maszyny/ciągnika
- IV Zamówienie części potrzebnych do naprawy maszyny/ciągnika; regulacje końcowe zespołów
- V Dokumentacja z wykonanej pracy
- VI 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (81,31%),
- VI Praca egzaminacyjna jako całość (77,73%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- II Założenia do projektu realizacji prac (60,07%),
- IV Zamówienie części potrzebnych do naprawy maszyny/ciągnika; regulacje końcowe zespołów (60,94%).

# TECHNIK OCHRONY ŚRODOWISKA 311[24]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: **101**

Przystąpiło łącznie: **79**

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
70	62	79	26	23
	88,6%		32,9%	32,9%

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	55	49	89,1%	62	22	35,5%	19	34,5%
Szkoła Policealna	15	13	86,7%	17	4	23,5%	4	26,7%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

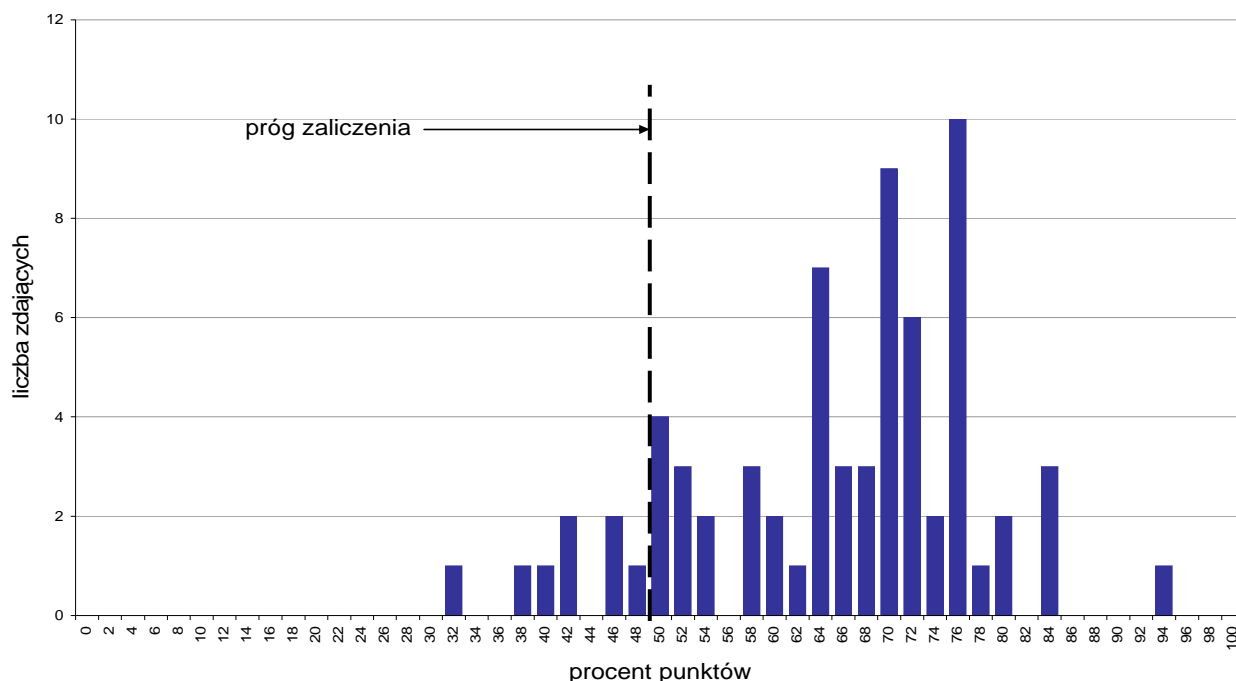
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	55	49	89,1%	63	22	34,9%	19	34,5%
Niepubliczna	15	13	86,7%	16	4	25,0%	4	26,7%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

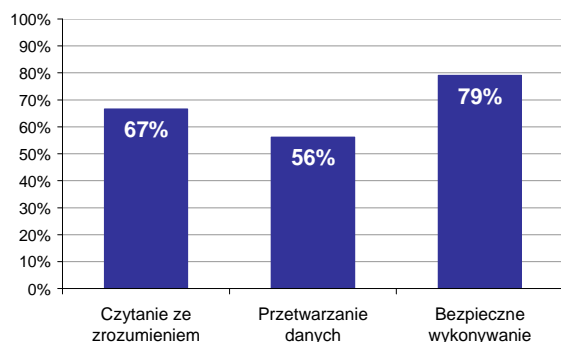
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
70	0,7	32,6	38	47 (94%)	16 (32%)	31	6,3



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 32,6 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 65,2% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 38 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyli 62 osoby czyli 88,57% zdających. Najwyższy wynik - 47 punktów (94%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 16 punktów (32%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

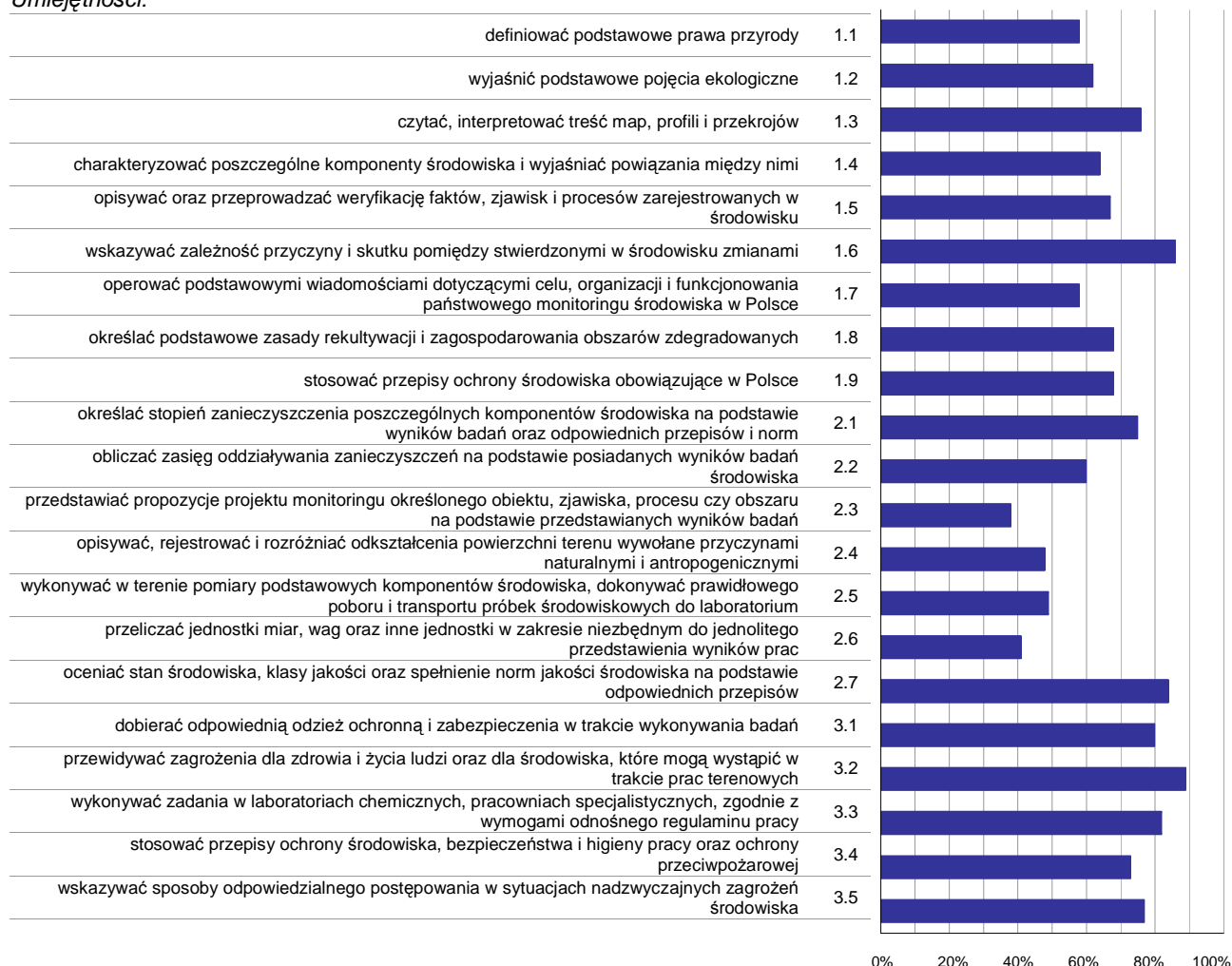
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 79% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 67%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 56% 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:

- 3.2 przewidywać zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz dla środowiska, które mogą wystąpić w trakcie prac terenowych (88,57%),
- 1.6 wskazywać zależność przyczyny i skutku pomiędzy stwierdzonymi w środowisku zmianami (85,71%),
- 2.7 oceniać stan środowiska, klasy jakości oraz spełnienie norm jakości środowiska na podstawie odpowiednich przepisów (84,29%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

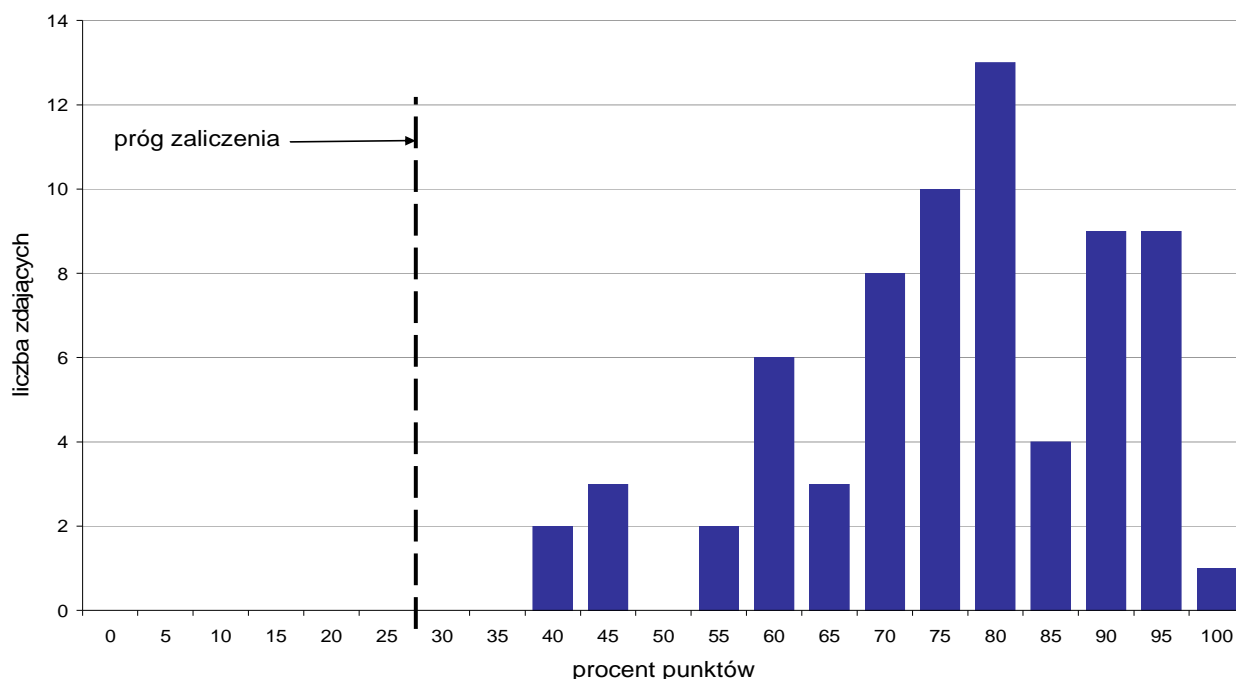
- 2.3 przedstawiać propozycje projektu monitoringu określonego obiektu, zjawiska, procesu czy obszaru na podstawie przedstawianych wyników badań (37,86%),
- 2.6 przeliczać jednostki miar, wag oraz inne jednostki w zakresie niezbędnym do jednolitego przedstawienia wyników prac (41,43%),
- 2.4 opisywać, rejestrować i rozróżniać odkształcenia powierzchni terenu wywołane przyczynami naturalnymi i antropogenicznymi (47,62%).



## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

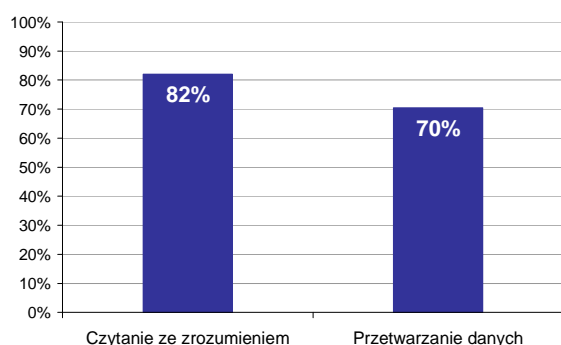
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
70	0,8	15,2	16	20 (100%)	8 (40%)	12	2,9



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,2 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 76% 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, przekroczyło 70 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 8 punktów (40%) - 2 zdających (Wykres 4).



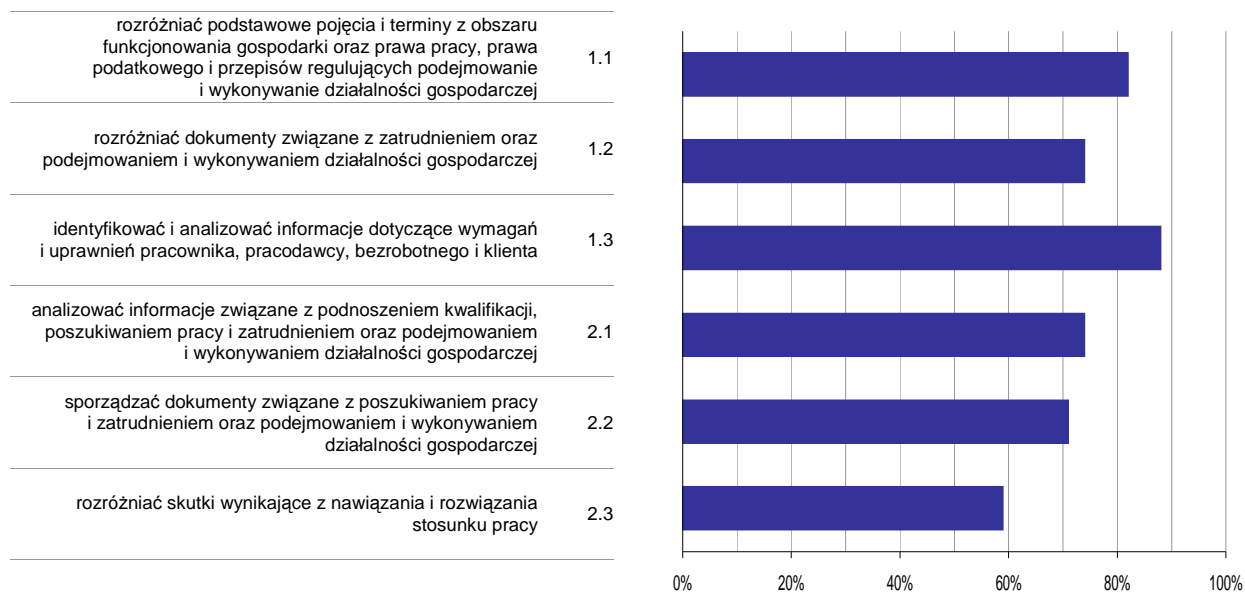
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 82% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 70%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (88,1%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (81,71%).

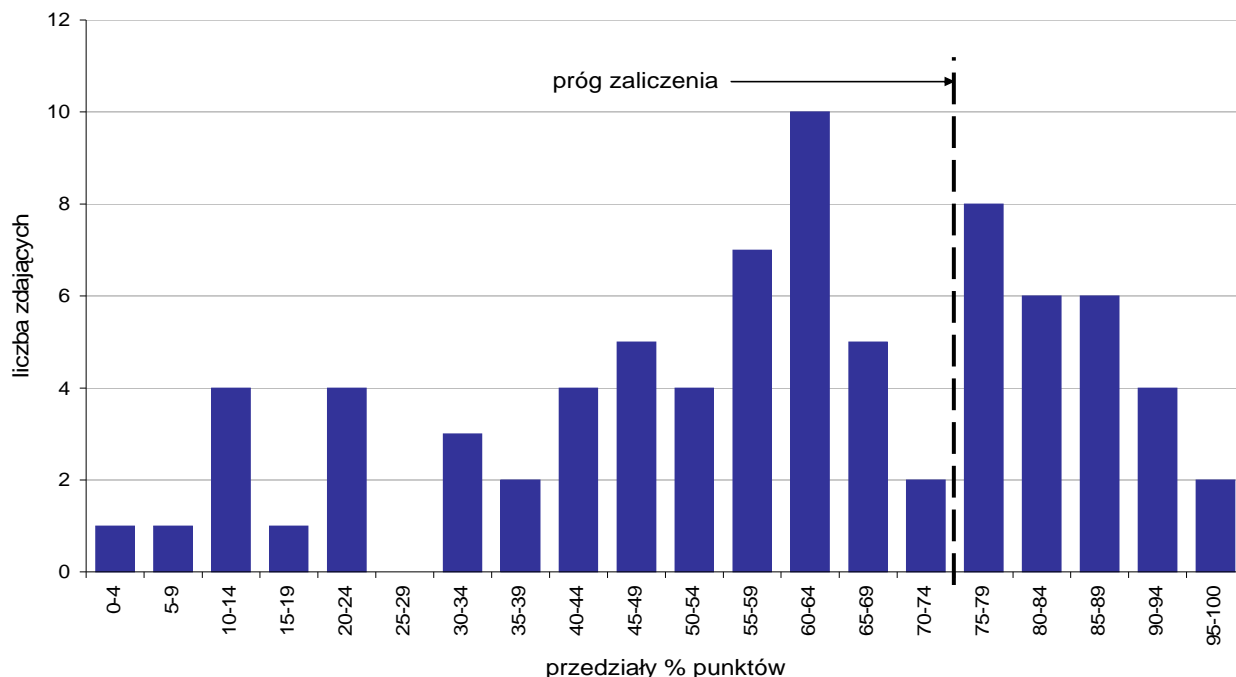
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (59,29%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (71,43%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
79	58,3%	61,0%	97,0%	3,0%	94,0%	23,9%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

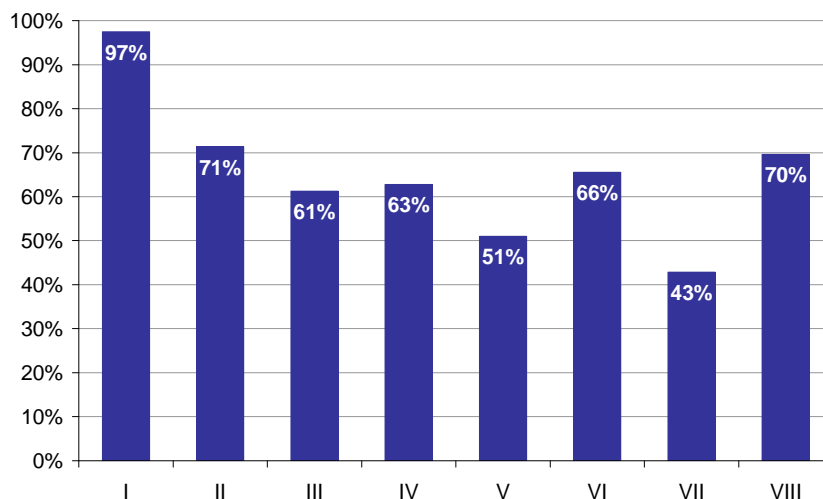
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 58,3% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 61% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 26 absolwentów, co stanowi 32,91% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 97% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 3% 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 Analiza jakości poszczególnych komponentów środowiska - hałas
- V Analiza jakości poszczególnych komponentów środowiska - wody studienne
- VI Analiza jakości poszczególnych komponentów środowiska - powietrze atmosferyczne
- VII Analiza zmian wskaźników jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zawartości zanieczyszczeń w powietrzu i poziomym hałasie oraz wskazanie źródeł zanieczyszczeń
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (97,47%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (71,31%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Analiza zmian wskaźników jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zawartości zanieczyszczeń w powietrzu i poziomu hałasu oraz wskazanie źródeł zanieczyszczeń (42,83%),
- V Analiza jakości poszczególnych komponentów środowiska - wody studzienne (50,98%).

## TECHNIK TECHNOLOGII DREWNA 311[32]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 56

Przystąpiło łącznie: 53

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
50	48	53	17	17
	96,0%		32,1%	34,0%

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	45	43	95,6%	48	17	35,4%	17	37,8%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	5	5	100,0%	5	0	0,0%	0	0,0%

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

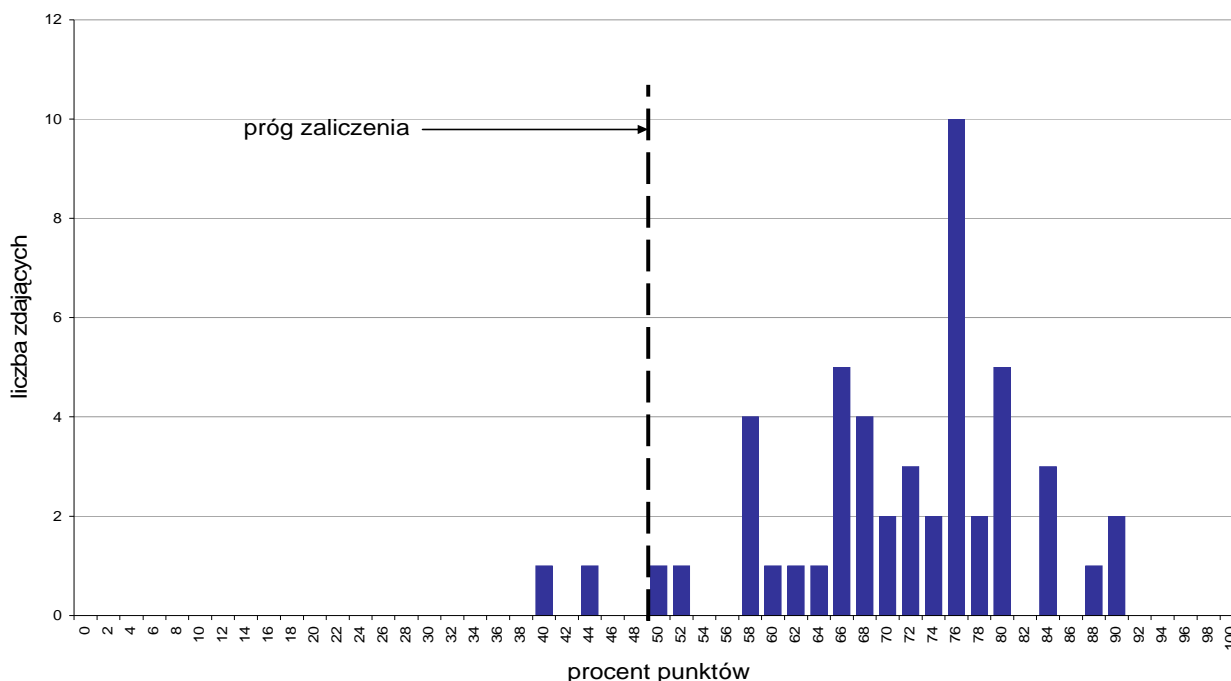
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	47	45	95,7%	50	17	34,0%	17	36,2%
Niepubliczna	3	3	100,0%	3	0	0,0%	0	0,0%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

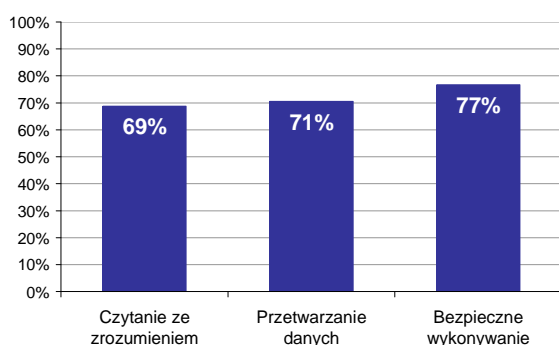
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
50	0,7	35,5	38	45 (90%)	20 (40%)	25	5,5



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 35,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 71% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 38 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 48 osób czyli 96% zdających. Najwyższy wynik - 45 punktów (90%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 20 punktów (40%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

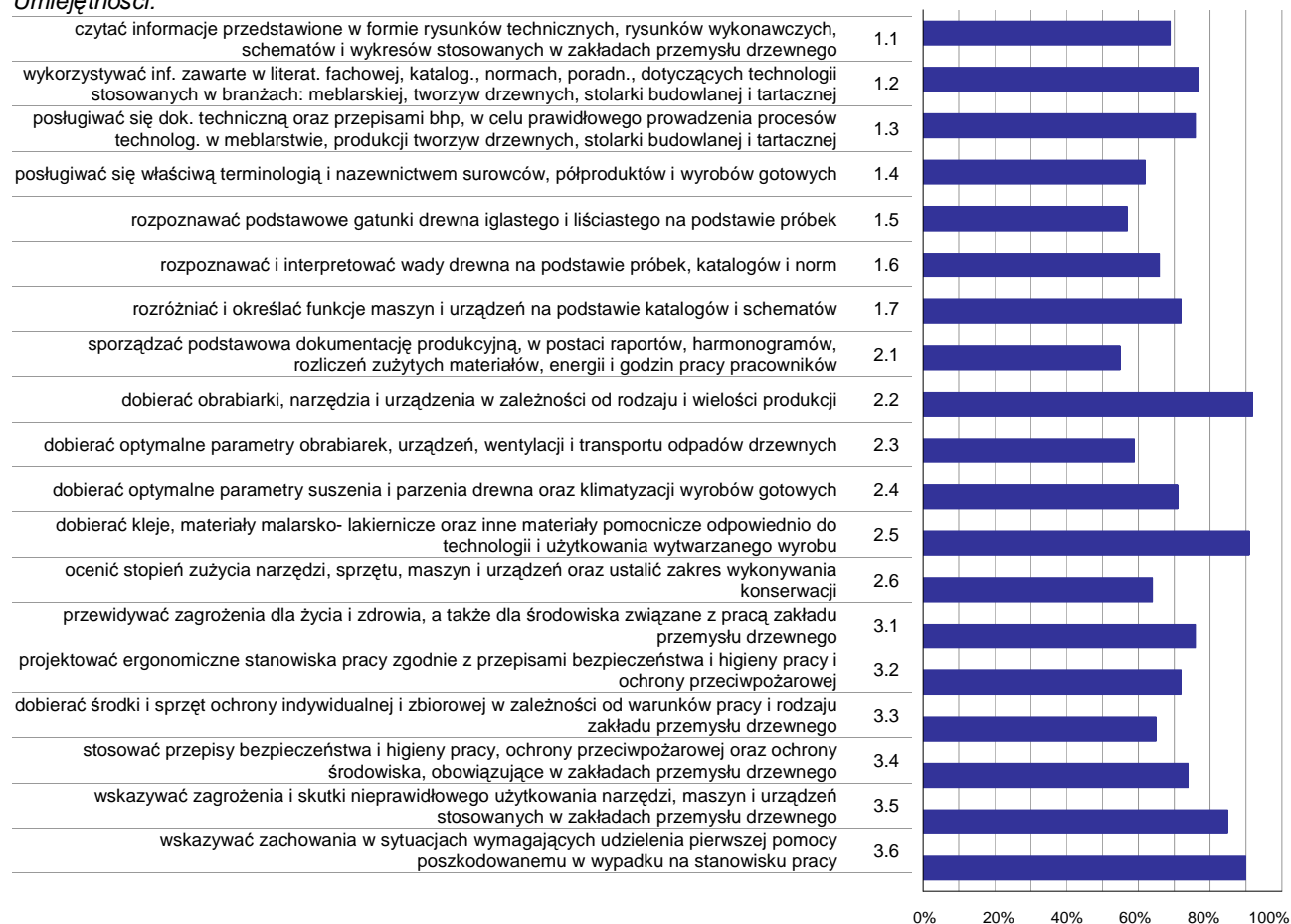
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 77% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 71%.

Najbardziej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 69% zadań.

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

- 2.2 dobierać obrabiarki, narzędzia i urządzenia w zależności od rodzaju i ilości produkcji (92%),
- 2.5 dobierać kleje, materiały malarsko- lakiernicze oraz inne materiały pomocnicze odpowiednio do technologii i użytkowania wytwarzanego wyrobu (91%),
- 3.6 wskazywać zachowania w sytuacjach wymagających udzielenia pierwszej pomocy poszkodowanemu w wypadku na stanowisku pracy (90%).

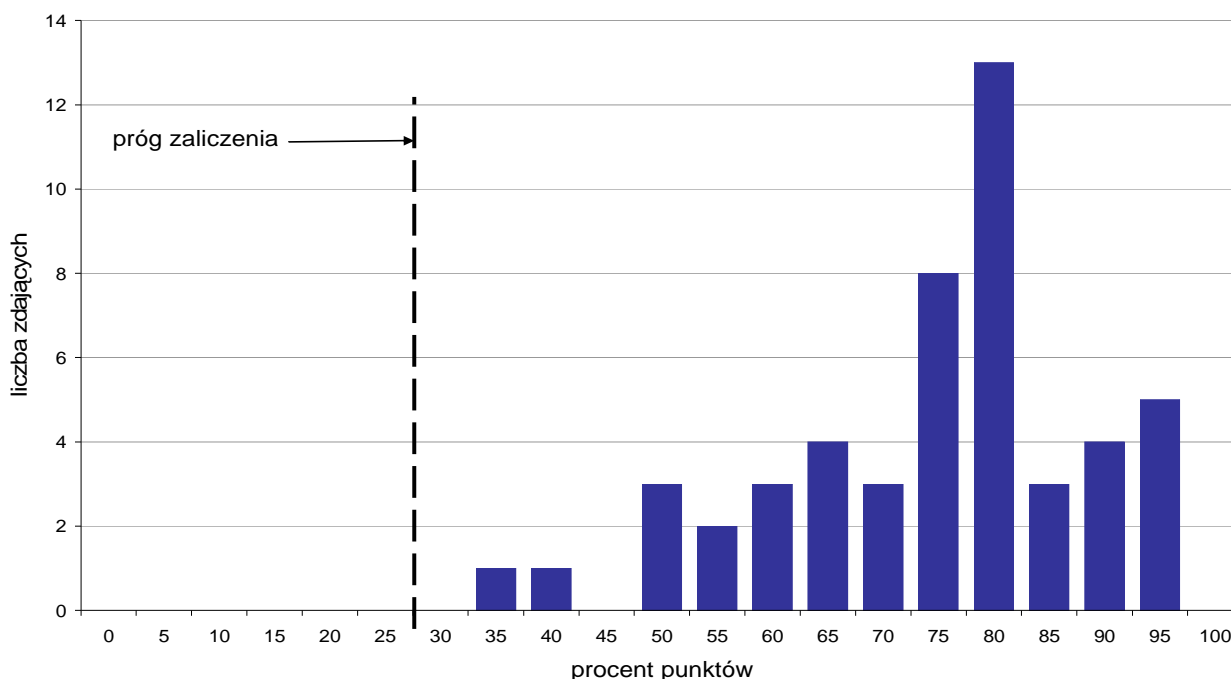
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.1 sporządzać podstawowa dokumentację produkcyjną, w postaci raportów, harmonogramów, rozliczeń zużytych materiałów, energii i godzin pracy pracowników (55%),
- 1.5 rozpoznawać podstawowe gatunki drewna iglastego i liściastego na podstawie próbek (57%),
- 2.3 dobierać optymalne parametry obrabiarek, urządzeń, wentylacji i transportu odpadów drzewnych (58,67%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

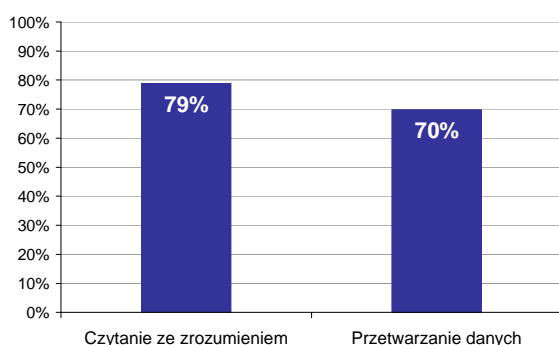
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
50	0,7	14,9	16	19 (95%)	7 (35%)	12	2,9



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 16 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 50 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 19 punktów (95%) uzyskało 5 zdających, a najniższy 7 punktów (35%) - 1 zdający (Wykres 4).



Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

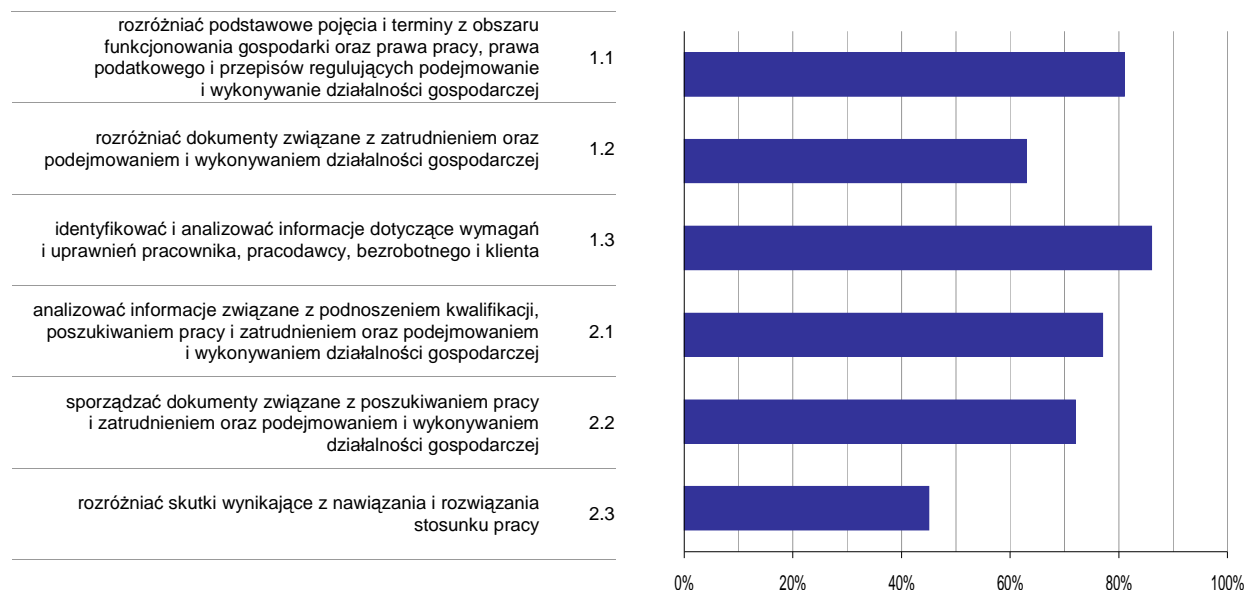
Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 79% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 70%.



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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (86%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (80,8%).

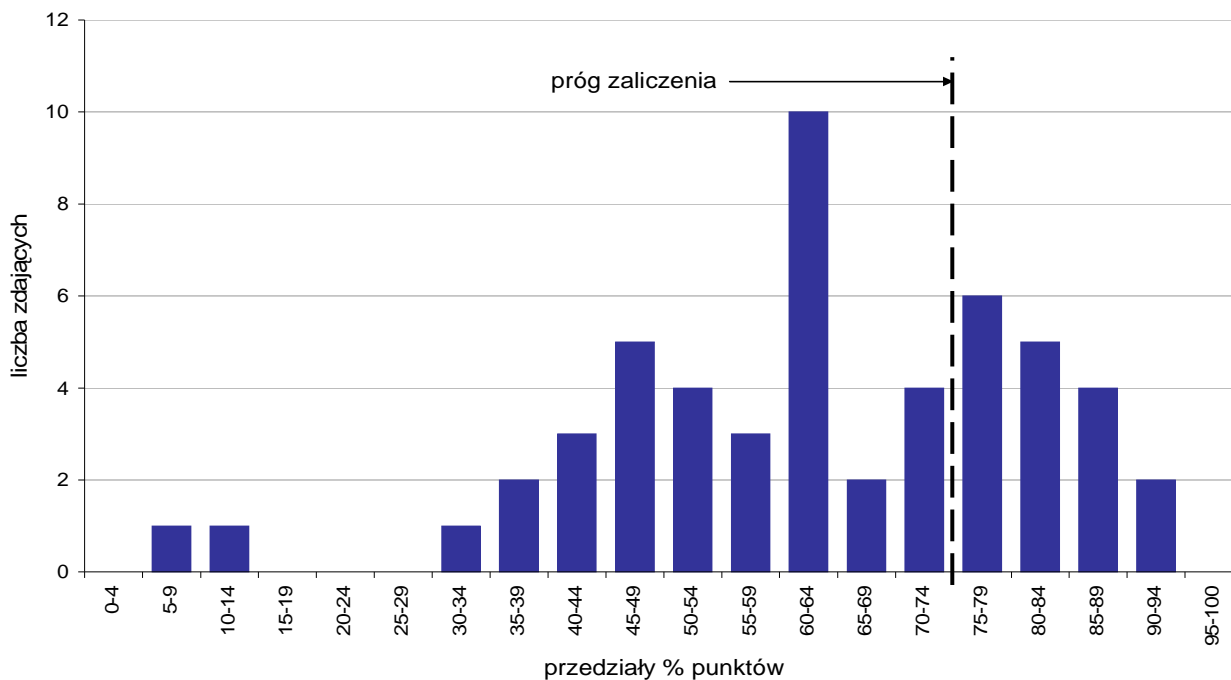
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (45%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (63%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
53	62,5%	62,0%, 64,0%	90,0%	9,0%	81,0%	18,4%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

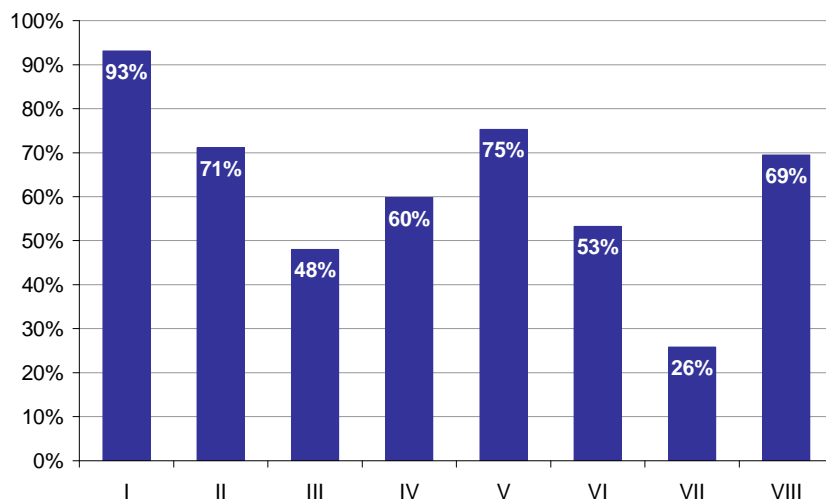
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 62,5% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 62% oraz 64% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 17 absolwentów, co stanowi 32,08% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 90% punktów uzyskało 2 zdających, a najniższy 9% 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 i charakterystyka materiałów niezbędnych do wykonania nogi taboretu
- IV Rysunek wykonawczy nogi do taboretu
- V Przebieg procesu technologicznego wykonania nogi taboretu z zachowaniem kolejnych operacji oraz niezbędnych maszyn, urządzeń i przyrządów pomiarowych
- VI Norma zużycia materiału drzewnego
- VII Norma zużycia materiałów lakierniczych
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (93,08%),
- V Przebieg procesu technologicznego wykonania nogi taboretu z zachowaniem kolejnych operacji oraz niezbędnych maszyn, urządzeń i przyrządów pomiarowych (75,25%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Norma zużycia materiałów lakierniczych (25,79%),
- III Wykaz i charakterystyka materiałów niezbędnych do wykonania nogi taboretu (47,98%).

# TECHNIK TECHNOLOGII ODZIEŻY 311[34]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 45

Przystąpiło łącznie: 43

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
42	36	43	13	12
	85,7%		30,2%	28,6%

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	42	36	85,7%	43	13	30,2%	12	28,6%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

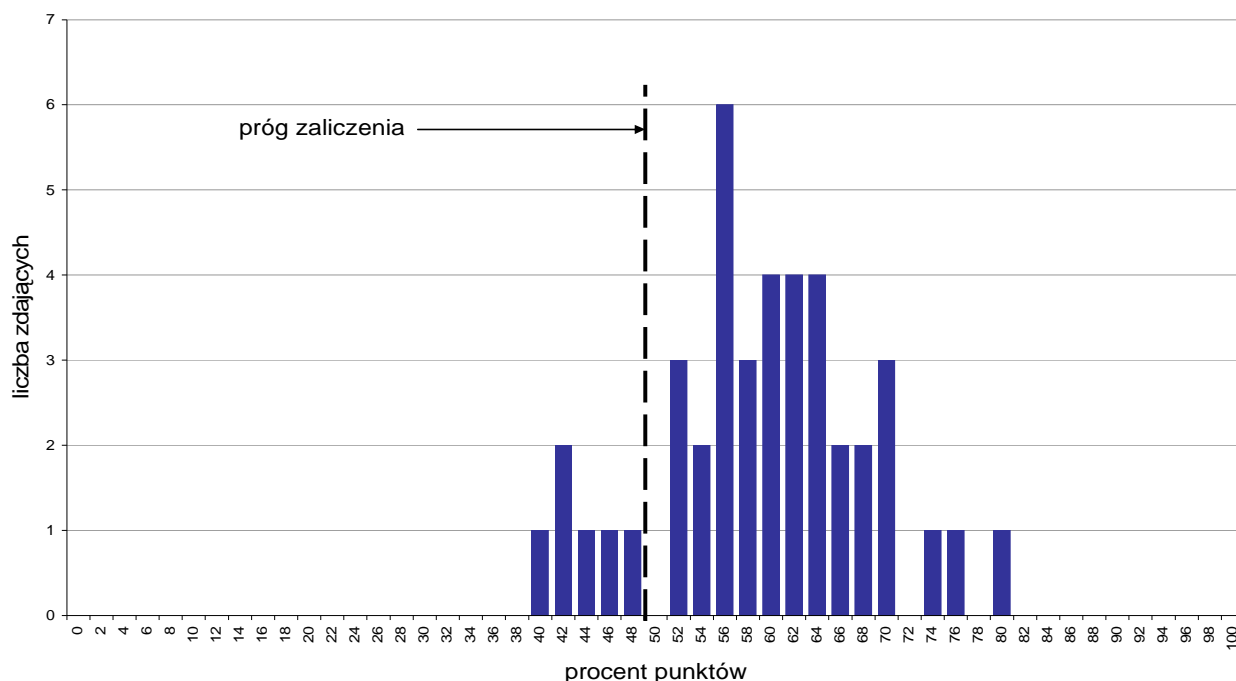
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	42	36	85,7%	43	13	30,2%	12	28,6%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

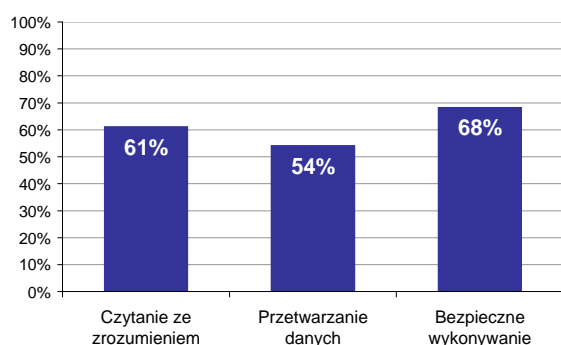
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
42	0,6	29,6	28	40 (80%)	20 (40%)	20	4,6



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 29,6 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 59,2% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 28 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 36 osób czyli 85,71% zdających. Najwyższy wynik - 40 punktów (80%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 20 punktów (40%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

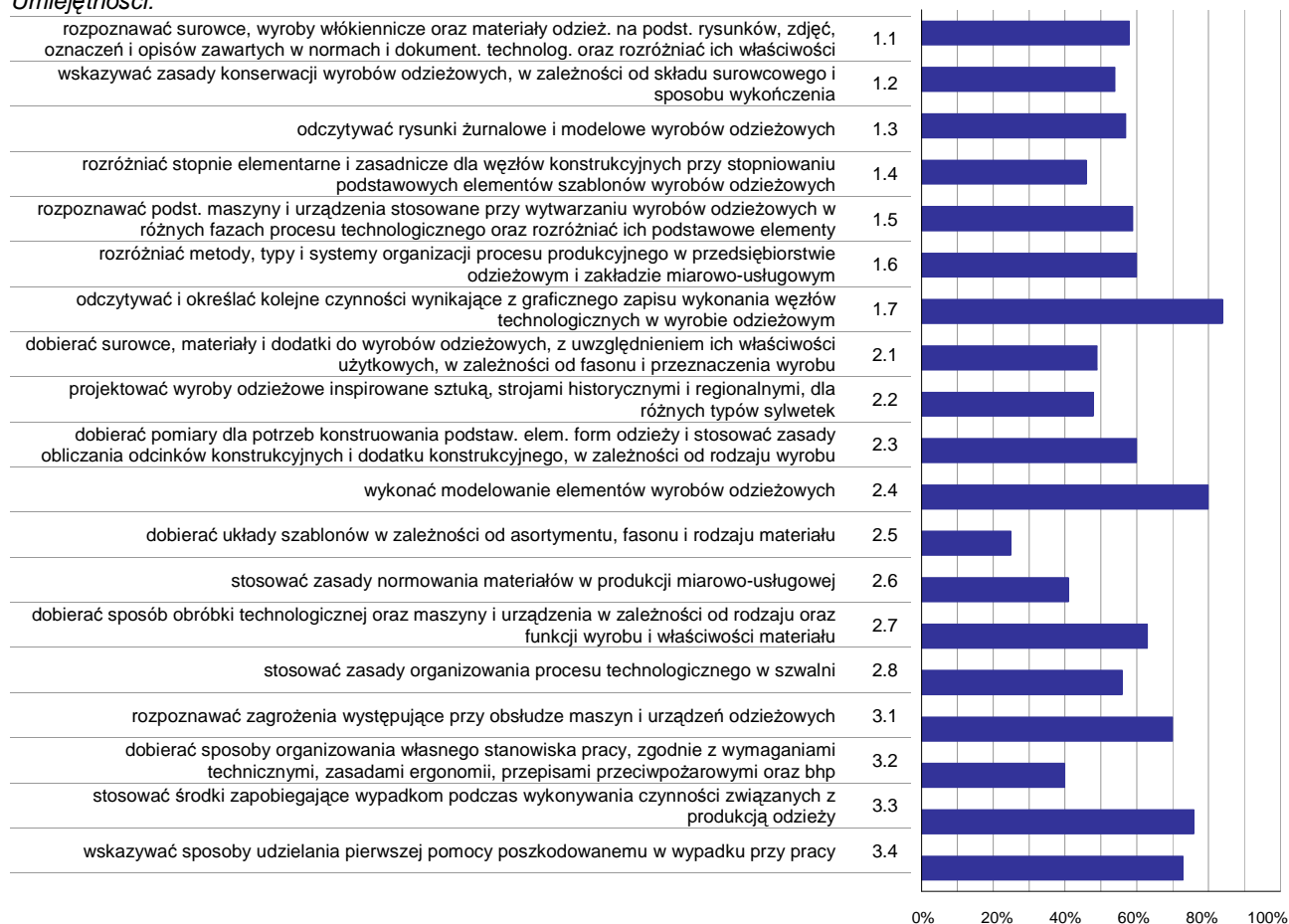
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 68% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 61%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 54% zadań.

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

- 1.7 odczytywać i określać kolejne czynności wynikające z graficznego zapisu wykonania węzłów technologicznych w wyrobie odzieżowym (83,93%),
- 2.4 wykonać modelowanie elementów wyrobów odzieżowych (80,16%),
- 3.3 stosować środki zapobiegające wypadkom podczas wykonywania czynności związanych z produkcją odzieży (76,19%).

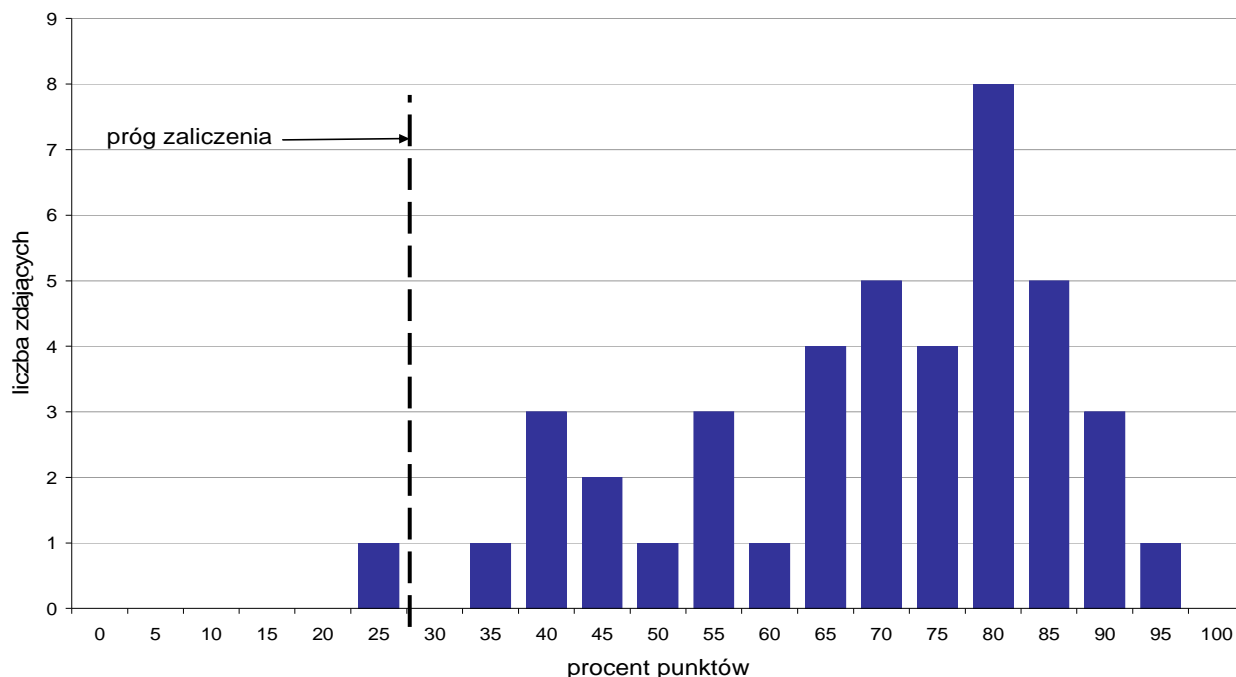
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.5 dobierać układy szablonów w zależności od asortymentu, fasonu i rodzaju materiału (25%),
- 3.2 dobierać sposoby organizowania własnego stanowiska pracy, zgodnie z wymaganiami technicznymi, zasadami ergonomii, przepisami przeciwpożarowymi oraz bhp (40,48%),
- 2.6 stosować zasady normowania materiałów w produkcji miarowo-usługowej (41,27%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

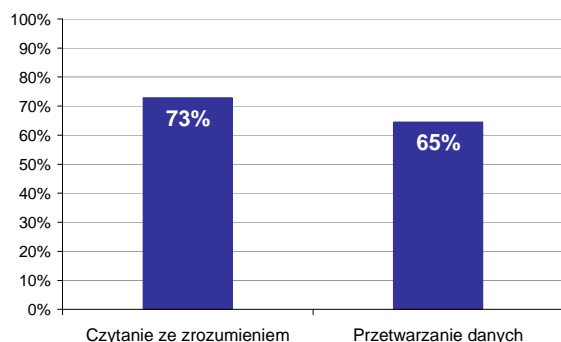
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
42	0,7	13,7	16	19 (95%)	5 (25%)	14	3,5



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 13,7 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 68,5% 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, przekroczyło 41 osób czyli 97,62% zdających. Najwyższy wynik - 19 punktów (95%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 5 punktów (25%) - również 1 zdający (Wykres 4).



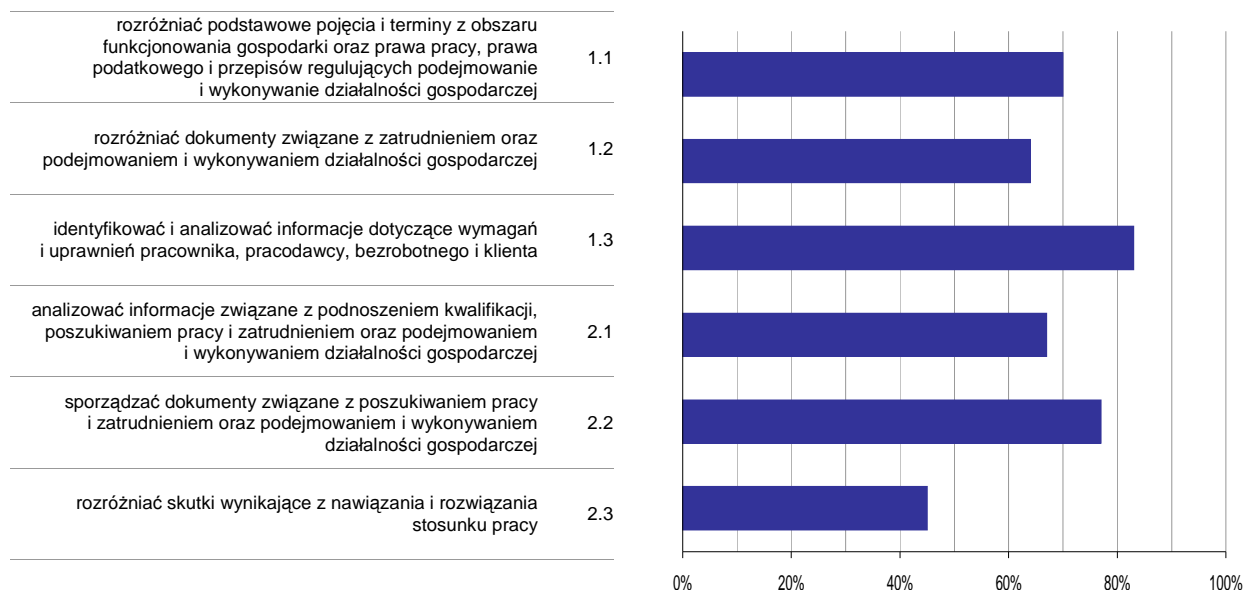
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 73% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 65%.

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

**Umiejętności:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opasowali umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (83,33%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (77,38%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opasowanie umiejętności:

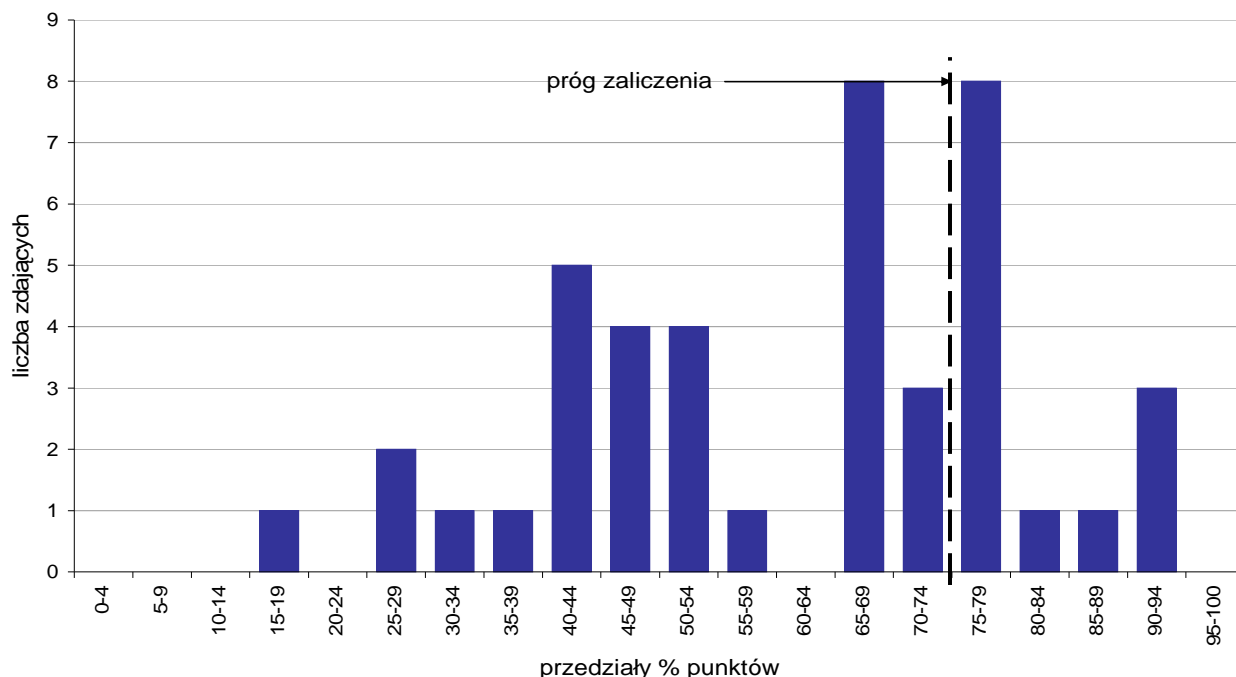
- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (45,24%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (64,29%).



## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
43	60,6%	75,0%, 76,0%	92,0%	18,0%	74,0%	18,3%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

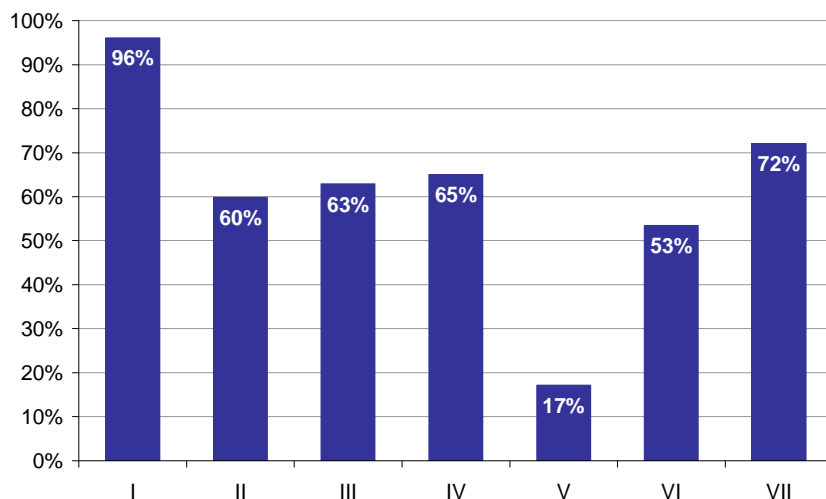
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 60,6% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% oraz 76% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 13 absolwentów, co stanowi 30,23% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 92% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 18% 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 Wykazy niezbędnych do wykonania spódnic: materiałów, dodatków krawieckich, maszyn i urządzeń
- IV Opis obróbki technologicznej spódnicy
- V Wykaz metod i opis sposobu przeprowadzania kontroli jakości wyrobu
- VI Propozycja przywieszki
- VII 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (96,12%),
- VII Praca egzaminacyjna jako całość (72,09%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- V Wykaz metod i opis sposobu przeprowadzania kontroli jakości wyrobu (17,15%),
- VI Propozycja przywieszki (53,49%).

# TECHNIK TELEKOMUNIKACJI 311[37]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 24

Przystąpiło łącznie: 22

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
20	20	21	20	19
	100,0%		95,2%	100,0%

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	20	20	100,0%	21	20	95,2%	19	100,0%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

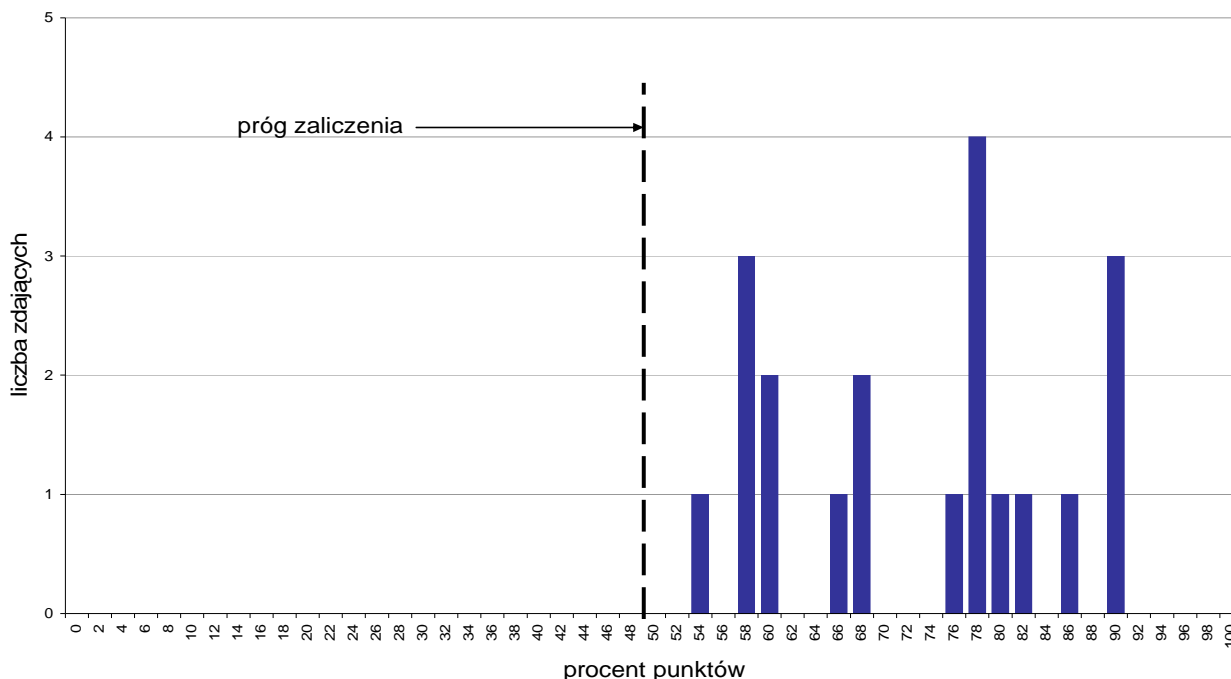
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	20	20	100,0%	21	20	95,2%	19	100,0%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

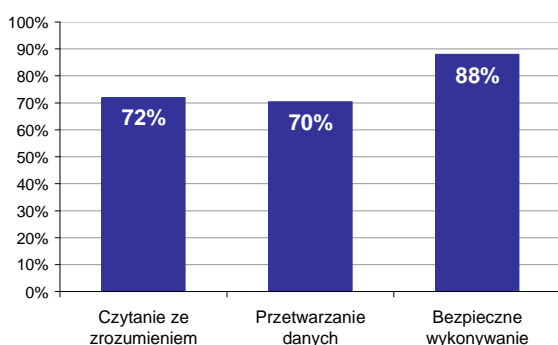
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
20	0,7	36,4	39	45 (90%)	27 (54%)	18	6,0



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 36,4 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 72,8% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 39 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 20 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 45 punktów (90%) uzyskało 3 zdających, a najniższy 27 punktów (54%) - 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 88% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 72%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 70% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik telekomunikacji* 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 określać czynności związane z udzielaniem pierwszej pomocy w wypadkach porażenia prądem elektrycznym (92,5%),
- 3.4 rozróżniać środki ochrony podczas prac z wykorzystaniem narzędzi i urządzeń zasilanych energią elektryczną (87,5%),
- 2.9 analizować dokumenty określające warunki świadczenia usług (85%).

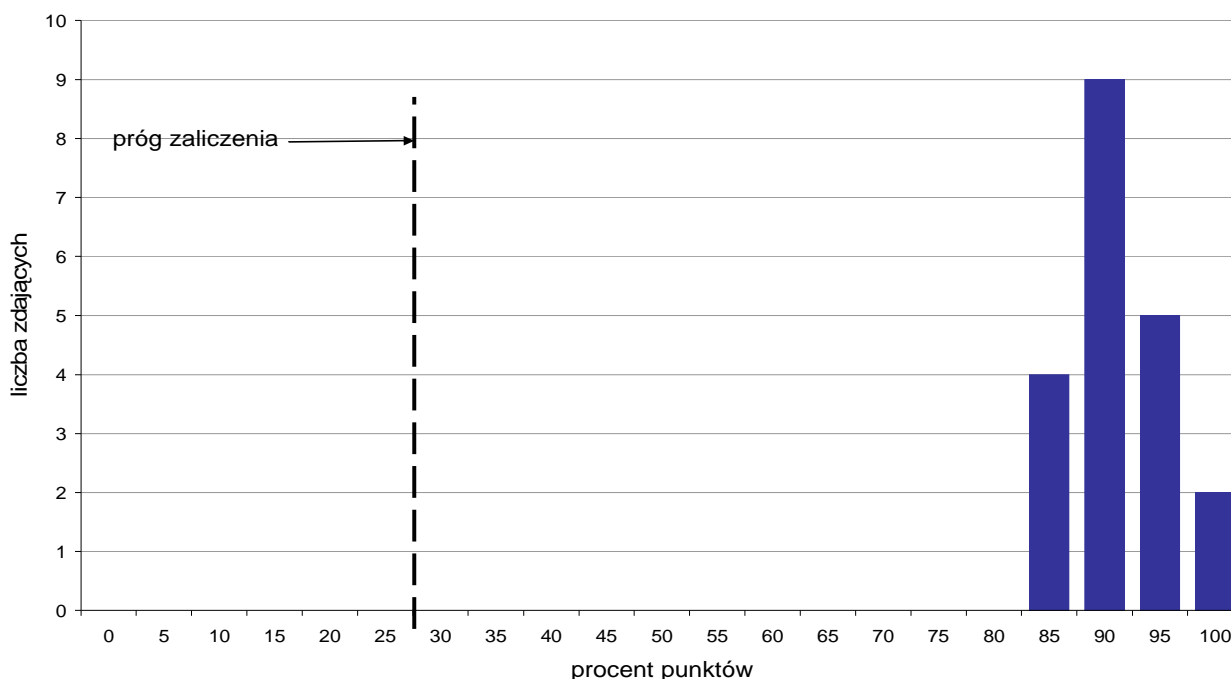
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.7 stosować zasady lokalizacji uszkodzeń w sieciach i urządzeniach telekomunikacyjnych (50%),
- 1.4 rozróżniać sformułowania specjalistyczne zawarte w dokumentacji technicznej sieci i urządzeń telekomunikacyjnych oraz w dokumentacji świadczonych usług (53,33%),
- 1.2 określać funkcje elementów i układów stosowanych w sieciach i urządzeniach telekomunikacyjnych na podstawie schematów ideowych i blokowych (56,25%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

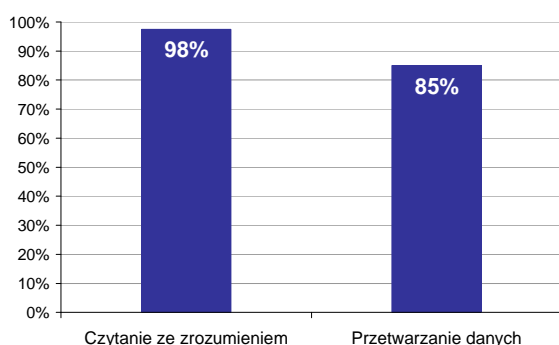
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
20	0,9	18,3	18	20 (100%)	17 (85%)	3	0,9



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 18,3 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 91,5% 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 20 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 17 punktów (85%) - 4 zdających (Wykres 4).



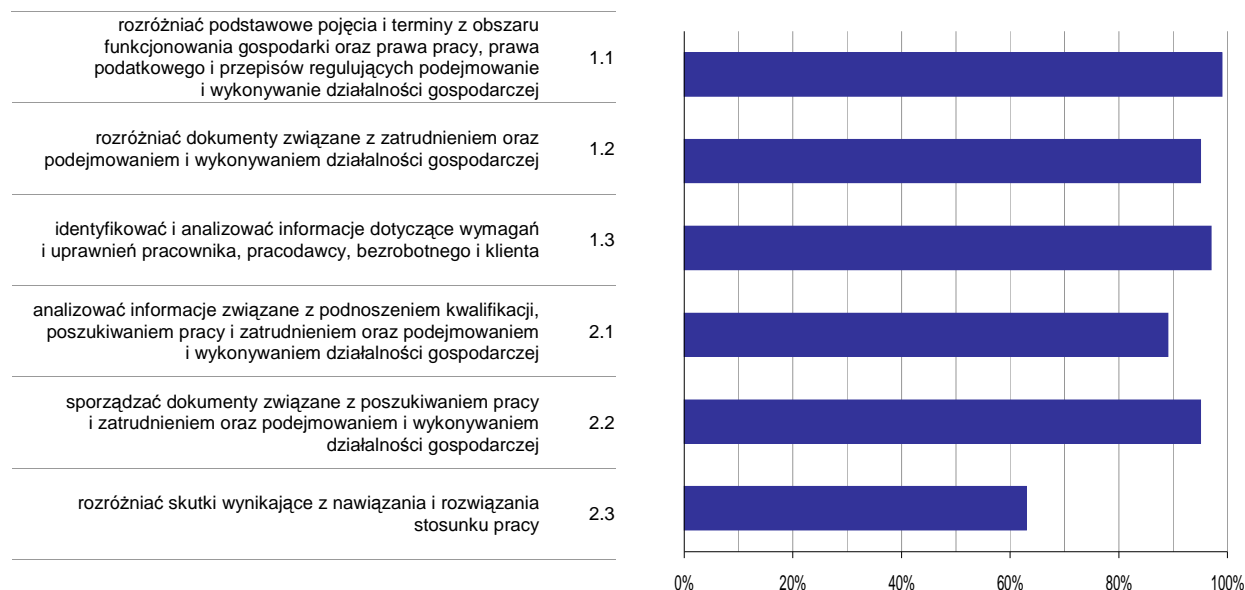
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 98% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 85%.

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 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (99%),
- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (96,67%).

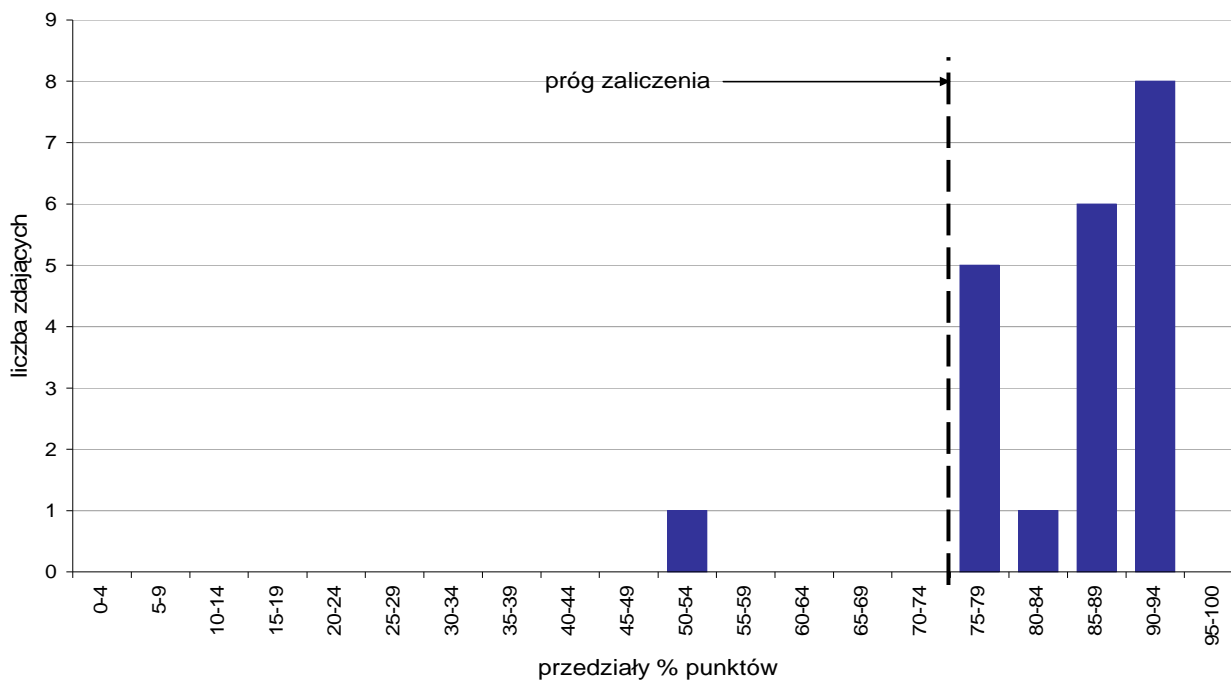
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (62,5%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (89,17%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
21	84,6%	---	94,0%	52,0%	42,0%	9,8%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 84,6% punktów (Tabela 5).

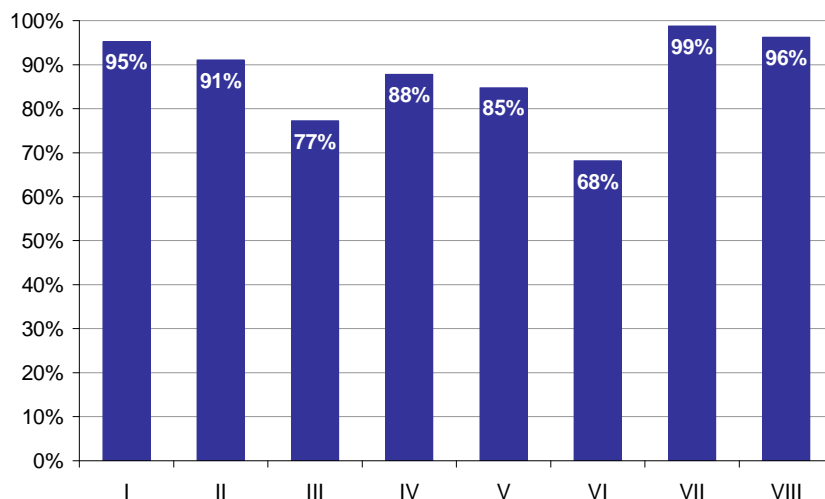
Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 20 absolwentów, co stanowi 95,24% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 94% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 52% punktów - również 1 zdający (Wykres 7).

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 działań związanych z doбором i połączeniem multiplekserów oraz sprawdzeniem poprawności ich działania
- IV Analiza możliwości użycia poszczególnych wersji multipleksera
- V Opis sposobu testowania poprawności połączenia
- VI Dokumentacja z wykonania prac
- VII Wskazania dotyczące eksploatacji oraz bezpiecznego użytkowania multiplekserów i łączy kablowych.
- 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:

- VII Wskazania dotyczące eksploatacji oraz bezpiecznego użytkowania multiplekserów i łączki kablowych. (98,81%),
- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (96,19%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VI Dokumentacja z wykonania prac (68,15%),
- III Wykaz działań związanych z doбором i połączeniem multiplekserów oraz sprawdzeniem poprawności ich działania (77,25%).

# TECHNIK URZĄDZEŃ SANITARNYCH 311[39]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 7

Przystąpiło łącznie: 7

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
7	7	7	5	5
	100,0%		71,4%	71,4%

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	7	7	100,0%	7	5	71,4%	5	71,4%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

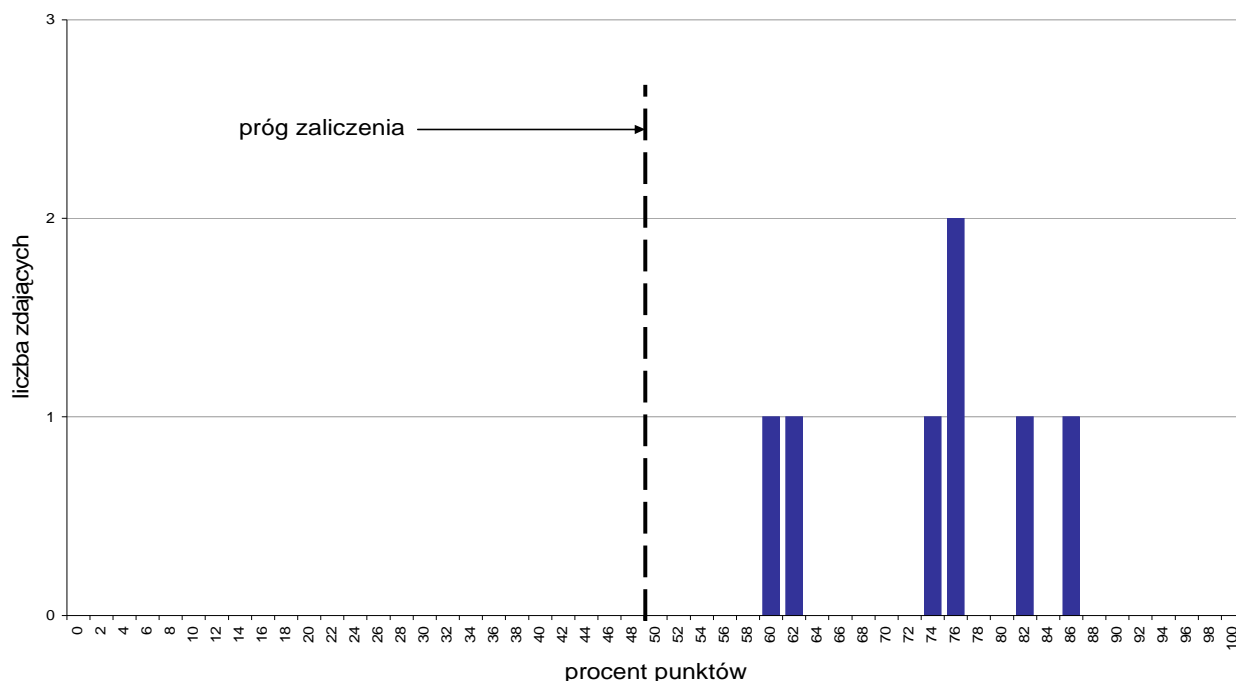
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	7	7	100,0%	7	5	71,4%	5	71,4%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

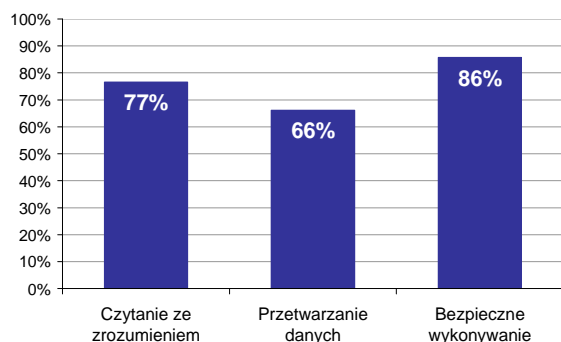
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
7	0,7	36,9	38	43 (86%)	30 (60%)	13	4,8



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 36,9 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 73,8% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 38 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 7 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 43 punkty (86%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 30 punktów (60%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

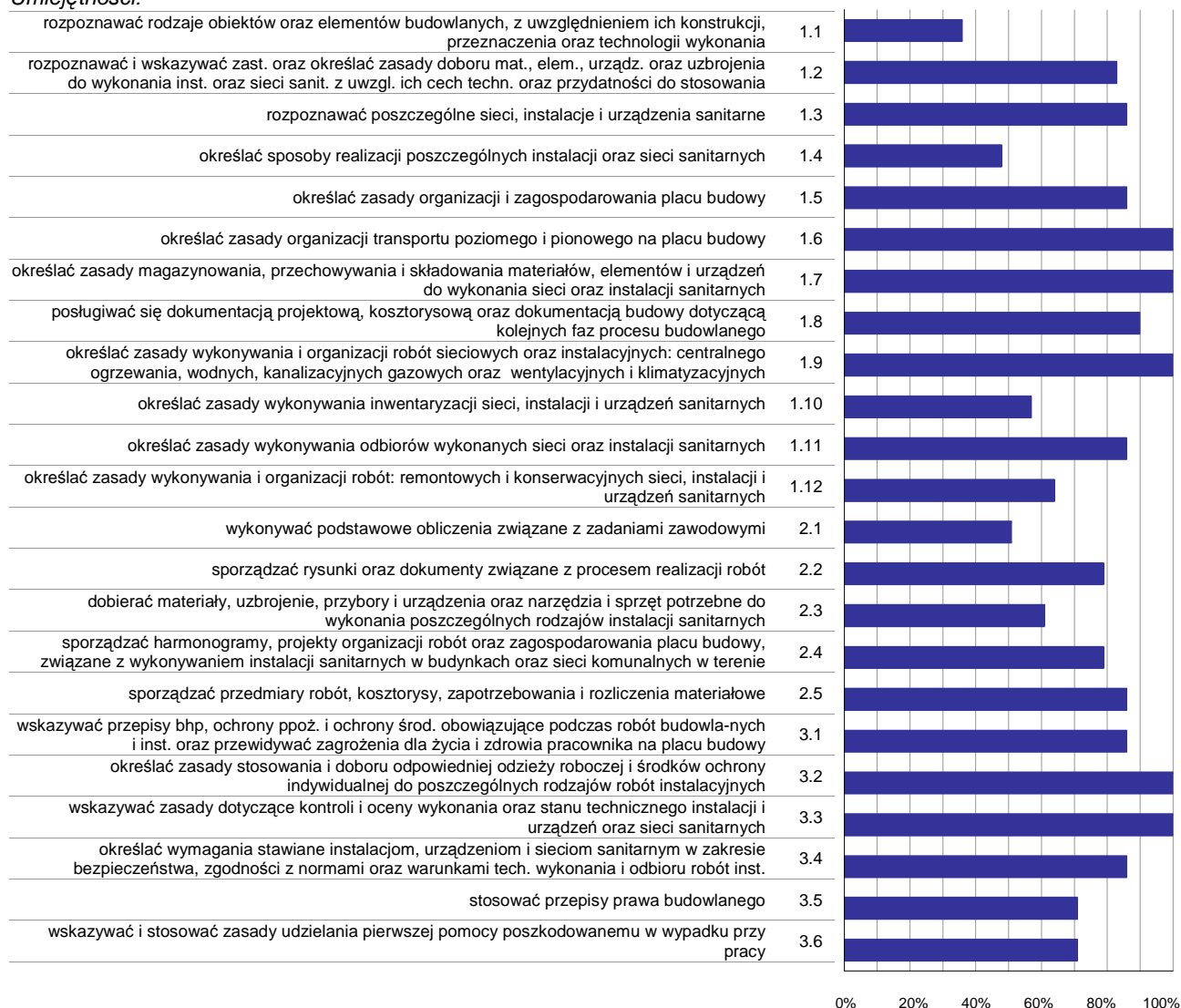
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 86% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 77%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 66% zadań.

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

- 1.6 określać zasady organizacji transportu poziomego i pionowego na placu budowy (100%),
- 1.7 określać zasady magazynowania, przechowywania i składowania materiałów, elementów i urządzeń do wykonania sieci oraz instalacji sanitarnych (100%),
- 1.9 określać zasady wykonywania i organizacji robót sieciowych oraz instalacyjnych: centralnego ogrzewania, wodnych, kanalizacyjnych gazowych oraz wentylacyjnych i klimatyzacyjnych (100%).

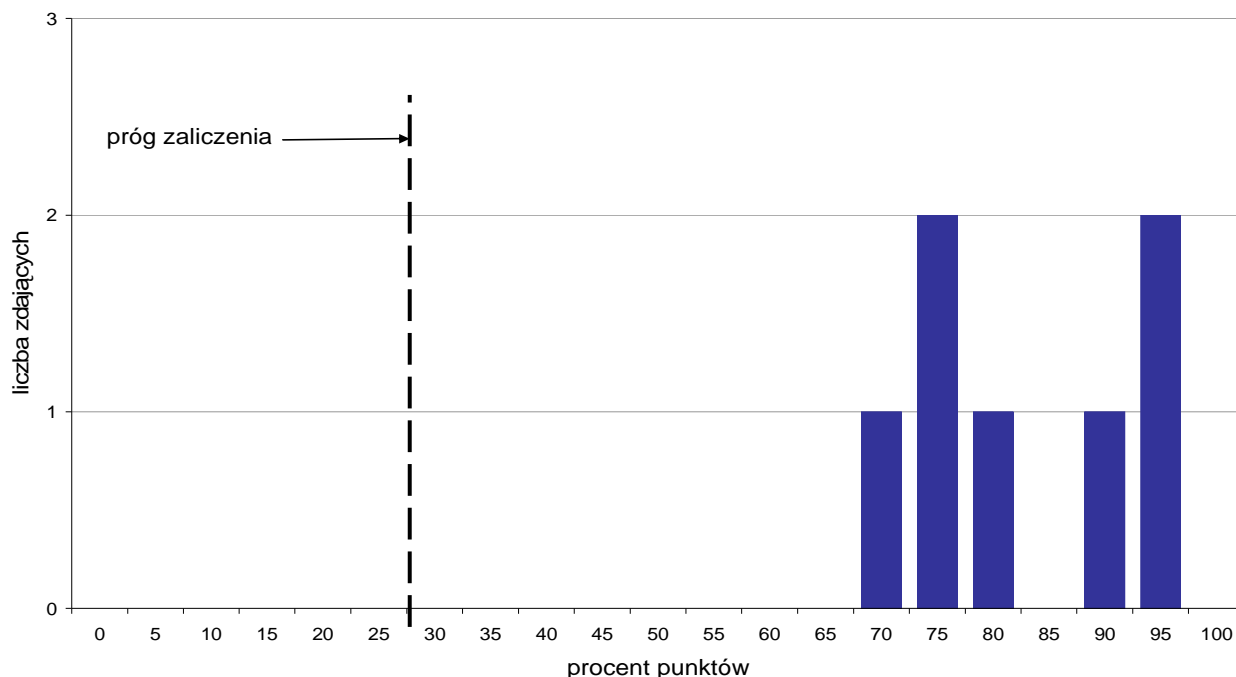
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.1 rozpoznawać rodzaje obiektów oraz elementów budowlanych, z uwzględnieniem ich konstrukcji, przeznaczenia oraz technologii wykonania (35,71%),
- 1.4 określać sposoby realizacji poszczególnych instalacji oraz sieci sanitarnych (47,62%),
- 2.1 wykonywać podstawowe obliczenia związane z zadaniami zawodowymi (51,43%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

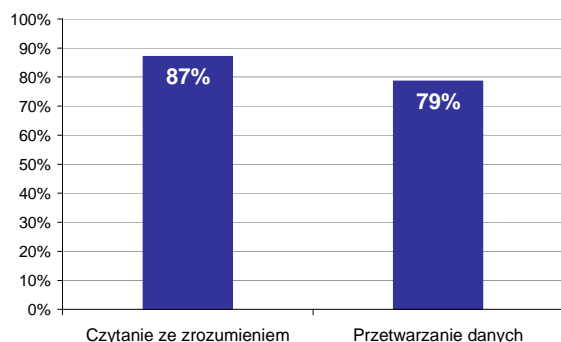
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
7	0,8	16,6	15, 19	19 (95%)	14 (70%)	5	2,1



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,6 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 83% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 15 oraz 19 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 7 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 19 punktów (95%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 14 punktów (70%) - 1 zdający (Wykres 4).



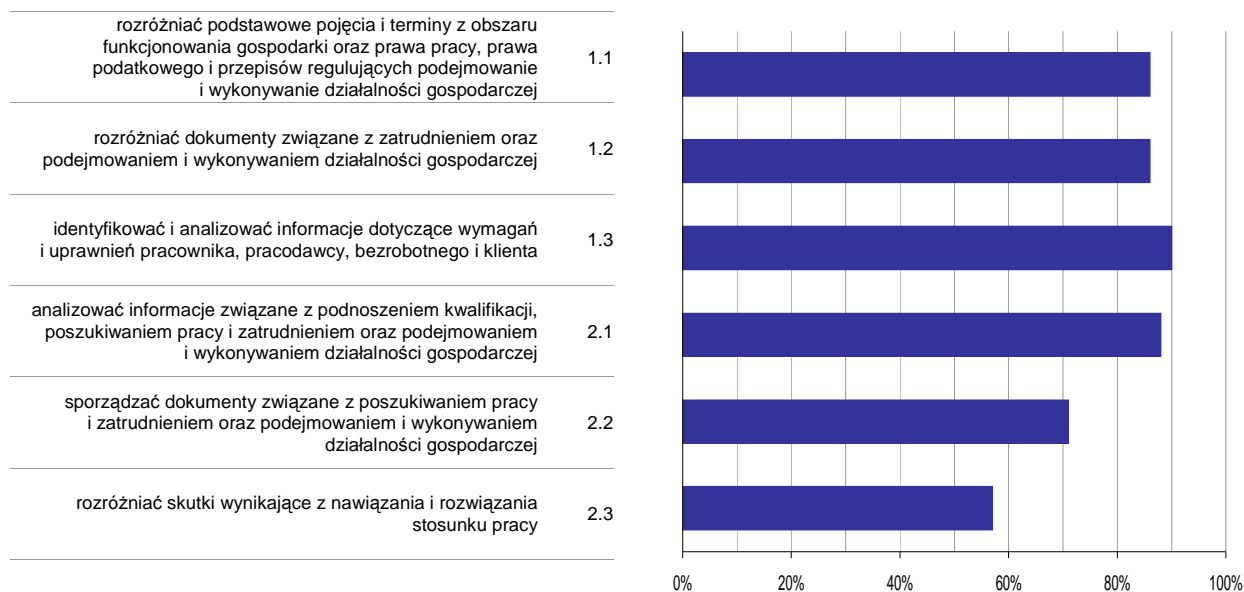
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 87% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, 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:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opomowali umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (90,48%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (88,1%).

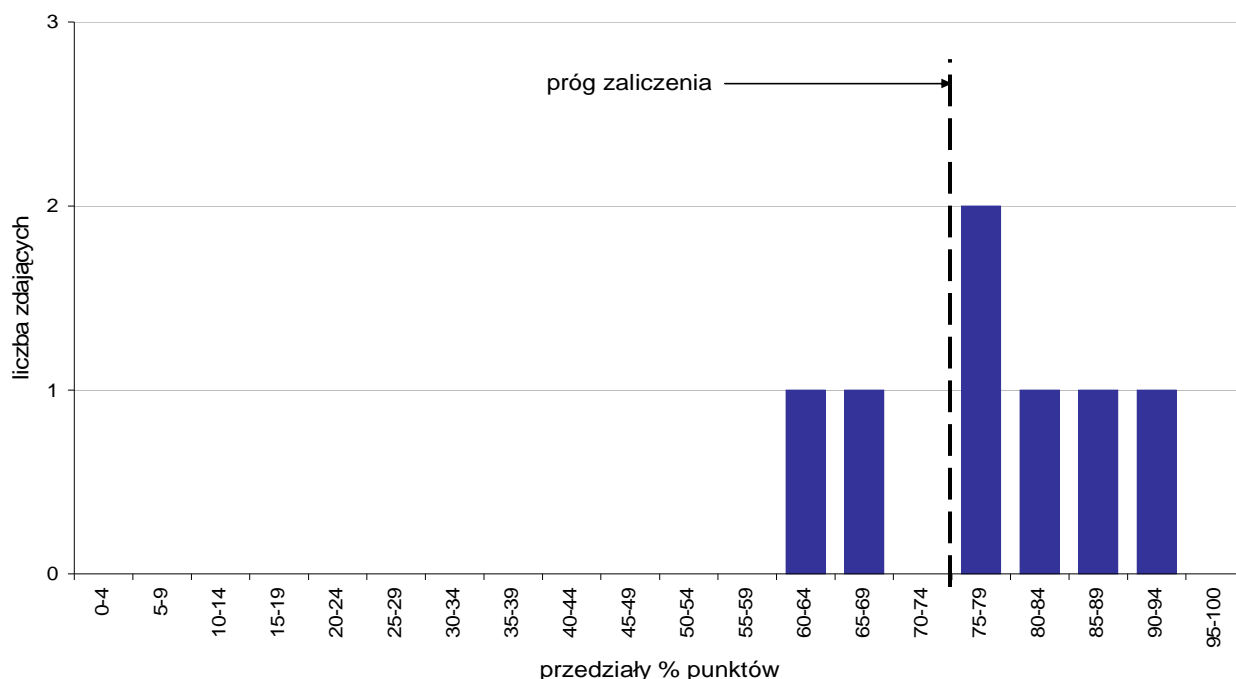
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opomowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (57,14%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (71,43%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
7	77,3%	---	91,0%	63,0%	28,0%	10,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

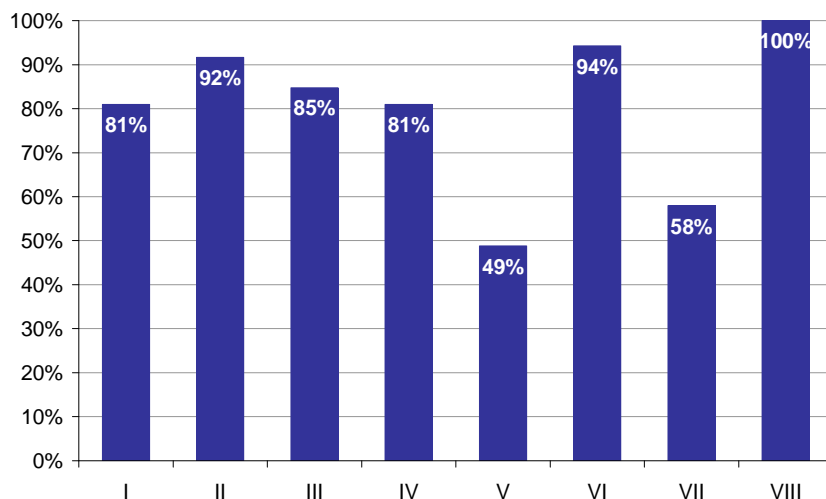
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 77,3% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 5 absolwentów, co stanowi 71,43% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 91% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 63% 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 obejmujących ułożenie odcinka kanału bocznego  $\varnothing$  200 PVC-U i montażu studzienek rewizyjnych
- IV Wykaz materiałów niezbędnych do ułożenia odcinka kanału bocznego  $\varnothing$  200 PVC-U i montażu studzienek rewizyjnych
- V Wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do ułożenia odcinka kanału bocznego  $\varnothing$  200 PVC-U i montażu studzienek rewizyjnych
- VI Opis techniczny sieci kanalizacyjnej z uwzględnieniem próby szczelności
- VII Koszty materiałów związanych z ułożeniem odcinka kanału bocznego  $\varnothing$  200 PVC-U o długości 100 m wraz ze studzienkami rewizyjnymi
- 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:

- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (100%),
- VI Opis techniczny sieci kanalizacyjnej z uwzględnieniem próby szczelności (94,29%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- V Wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do ułożenia odcinka kanału bocznego Ø 200 PVC-U i montażu studzienek rewizyjnych (48,81%),
- VII Koszty materiałów związanych z ułożeniem odcinka kanału bocznego Ø 200 PVC-U o długości 100 m wraz ze studzienkami rewizyjnymi (57,94%).



## TECHNIK DROGOWNICTWA 311[45]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 27

Przystąpiło łącznie: 20

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
17	15	20	6	4
	88,2%		30,0%	23,5%

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	17	15	88,2%	20	6	30,0%	4	23,5%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

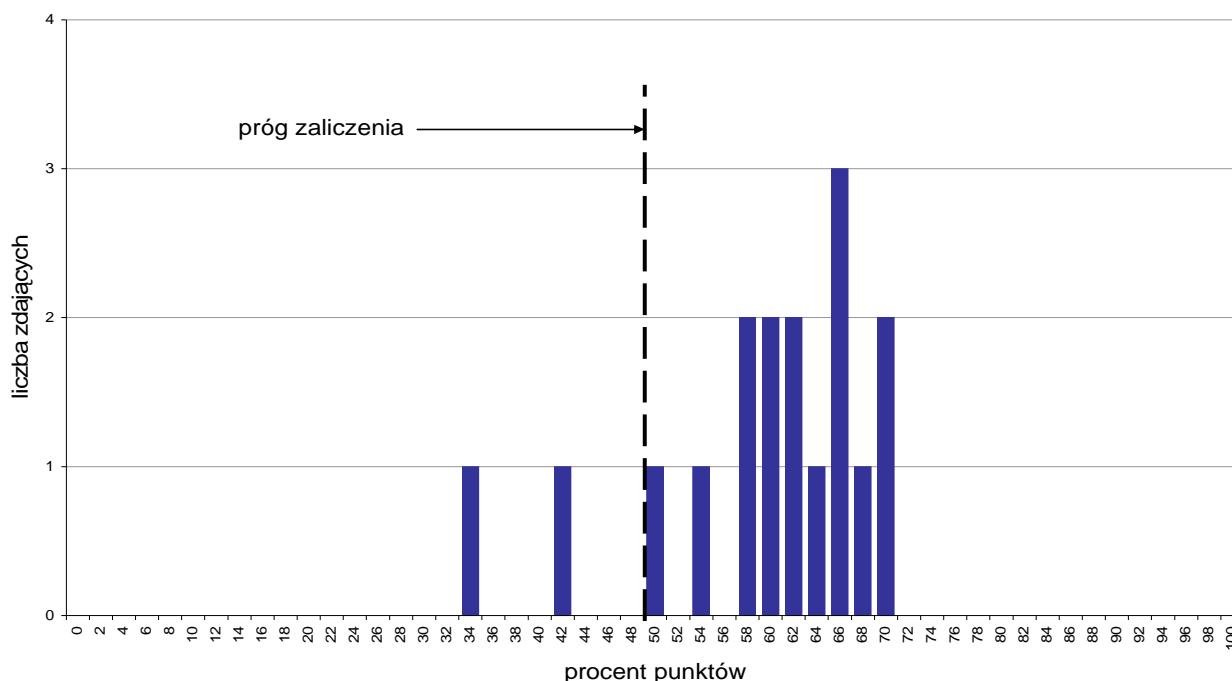
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	17	15	88,2%	20	6	30,0%	4	23,5%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

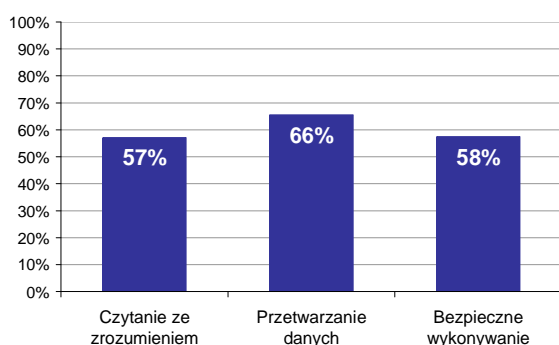
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
17	0,6	29,7	33	35 (70%)	17 (34%)	18	4,9



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 29,7 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 59,4% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 33 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 15 osób czyli 88,24% zdających. Najwyższy wynik - 35 punktów (70%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 17 punktów (34%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

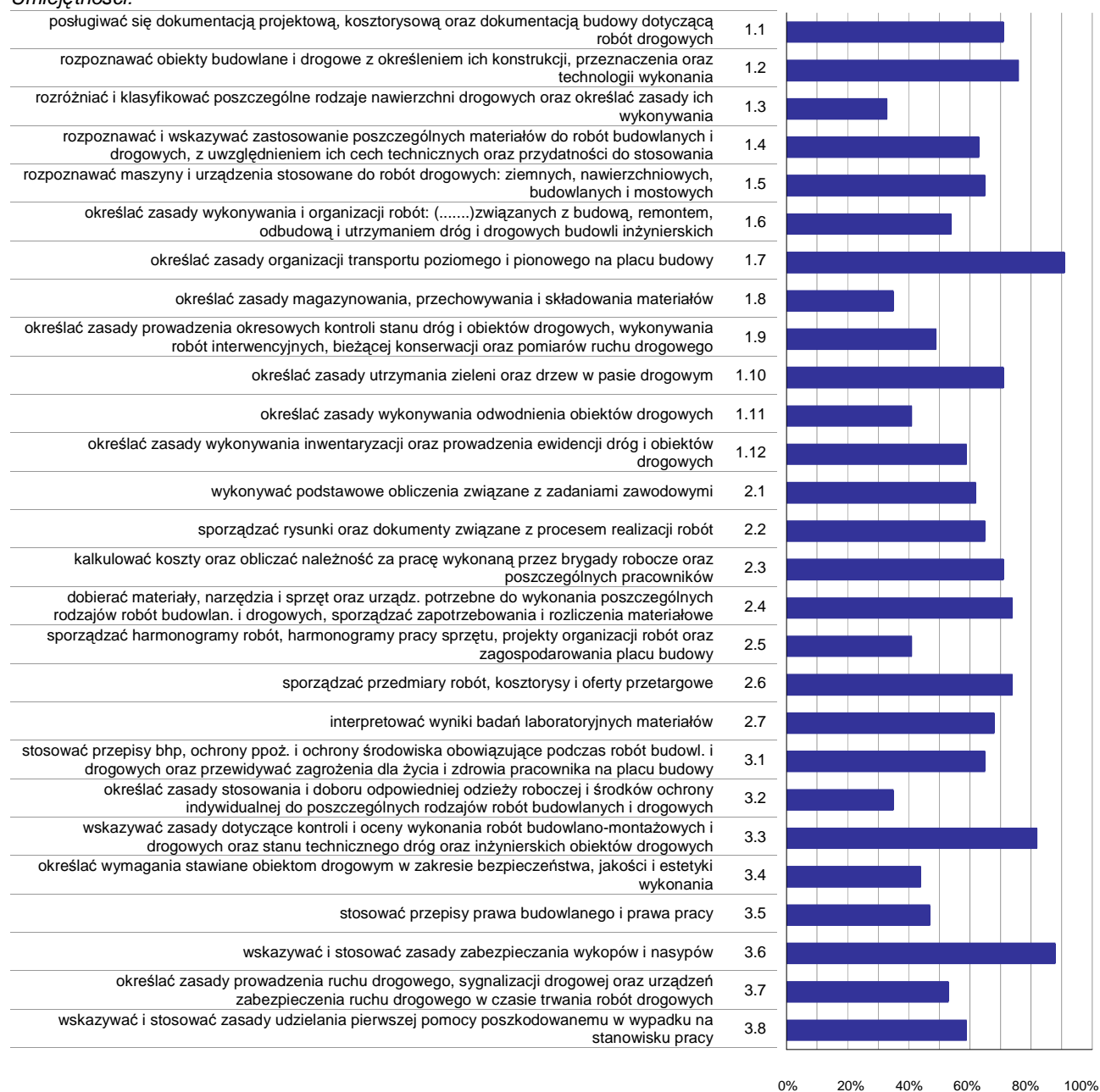
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 66% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 58%.

Najstłabiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 57% zadań.

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

- 1.7 określać zasady organizacji transportu poziomego i pionowego na placu budowy (91,18%),
- 3.6 wskazywać i stosować zasady zabezpieczania wykopów i nasypów (88,24%),
- 3.3 wskazywać zasady dotyczące kontroli i oceny wykonania robót budowlano-montażowych i drogowych oraz stanu technicznego dróg oraz inżynierskich obiektów drogowych (82,35%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

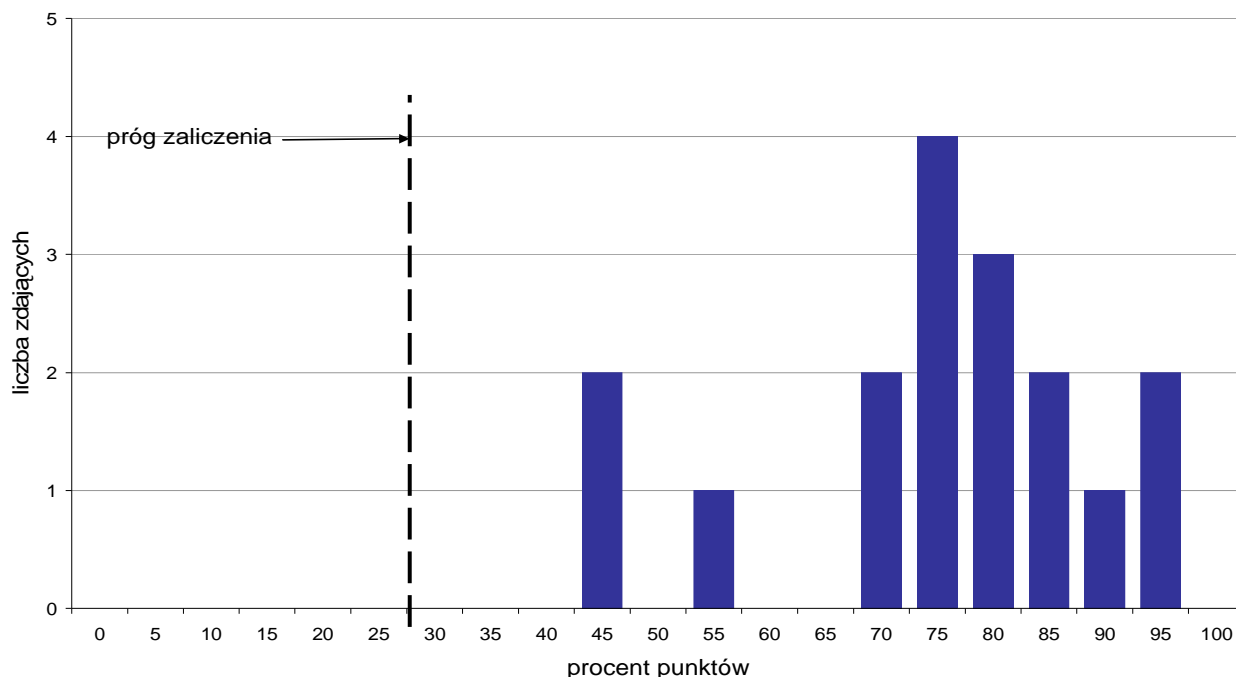
- 1.3 rozdzielać i klasyfikować poszczególne rodzaje nawierzchni drogowych oraz określać zasady ich wykonywania (33,33%),

- 3.2 określać zasady stosowania i doboru odpowiedniej odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej do poszczególnych rodzajów robót budowlanych i drogowych (35,29%),
- 1.8 określać zasady magazynowania, przechowywania i składowania materiałów (35,29%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

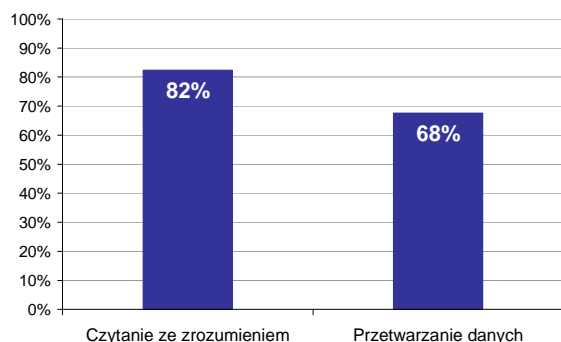
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
17	0,8	15,0	15	19 (95%)	9 (45%)	10	3,0



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 75% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 15 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 17 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 19 punktów (95%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 9 punktów (45%) - również 2 zdających (Wykres 4).



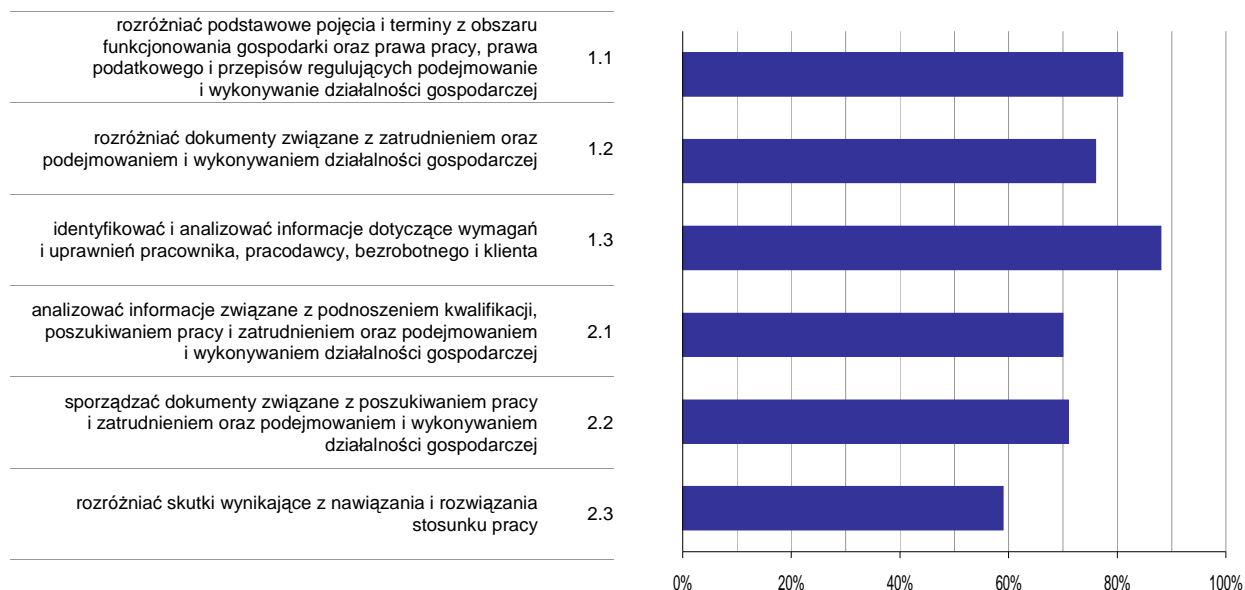
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 82% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 68%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (88,24%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (81,18%).

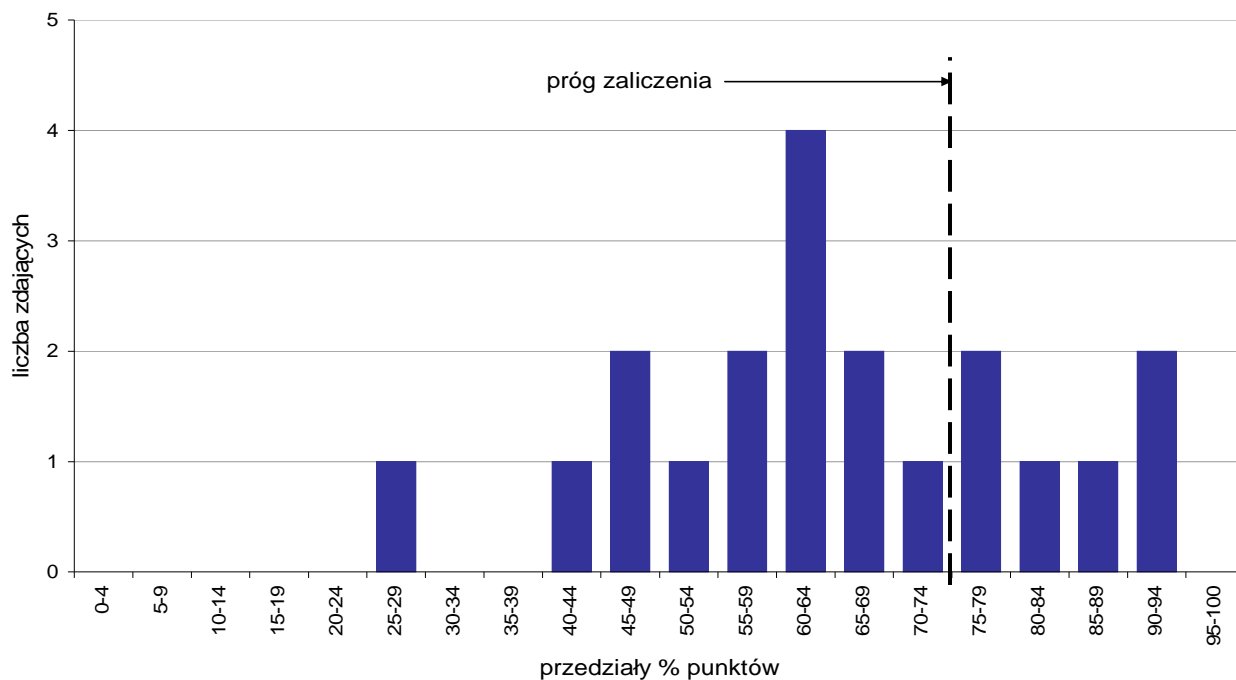
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (58,82%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (69,61%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
20	64,3%	64,0%	92,0%	26,0%	66,0%	17,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

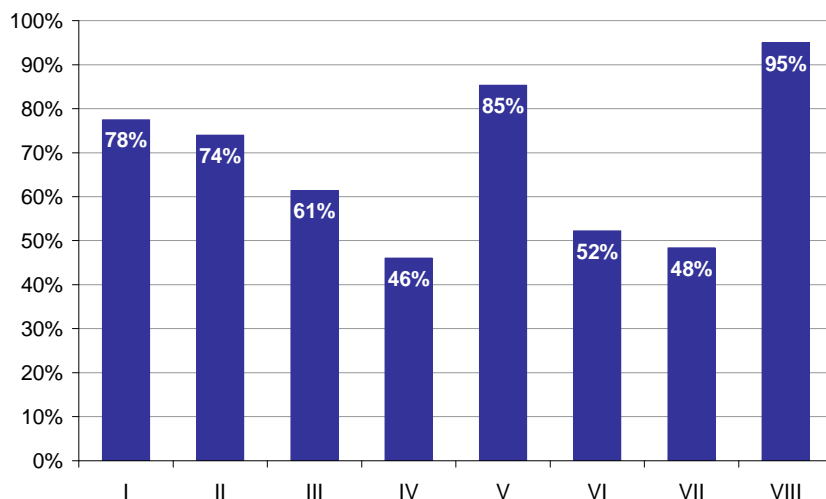
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 64,3% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 64% punkty (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 6 absolwentów, co stanowi 30% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 92% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 26% 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 robót drogowych
- IV Przedmiar robót drogowych
- V Wykaz maszyn i sprzętu
- VI Wykaz materiałów z uwzględnieniem ich ilości
- VII Wykaz pomiarów dotyczących cech geometrycznych, które powinny być wykonane w celu kontroli jakości koryta
- 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:

- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (95%),
- V Wykaz maszyn i sprzętu (85,31%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- IV Przedmiar robót drogowych (46%),
- VII Wykaz pomiarów dotyczących cech geometrycznych, które powinny być wykonane w celu kontroli jakości koryta (48,33%).



# TECHNIK ELEKTROENERGETYK TRANSPORTU SZYNOWEGO 311[47]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 1

Przystąpiło łącznie: 1

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
1	0 0,0%	0		0 0,0%

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	1	0	0,0%	0			0	0,0%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

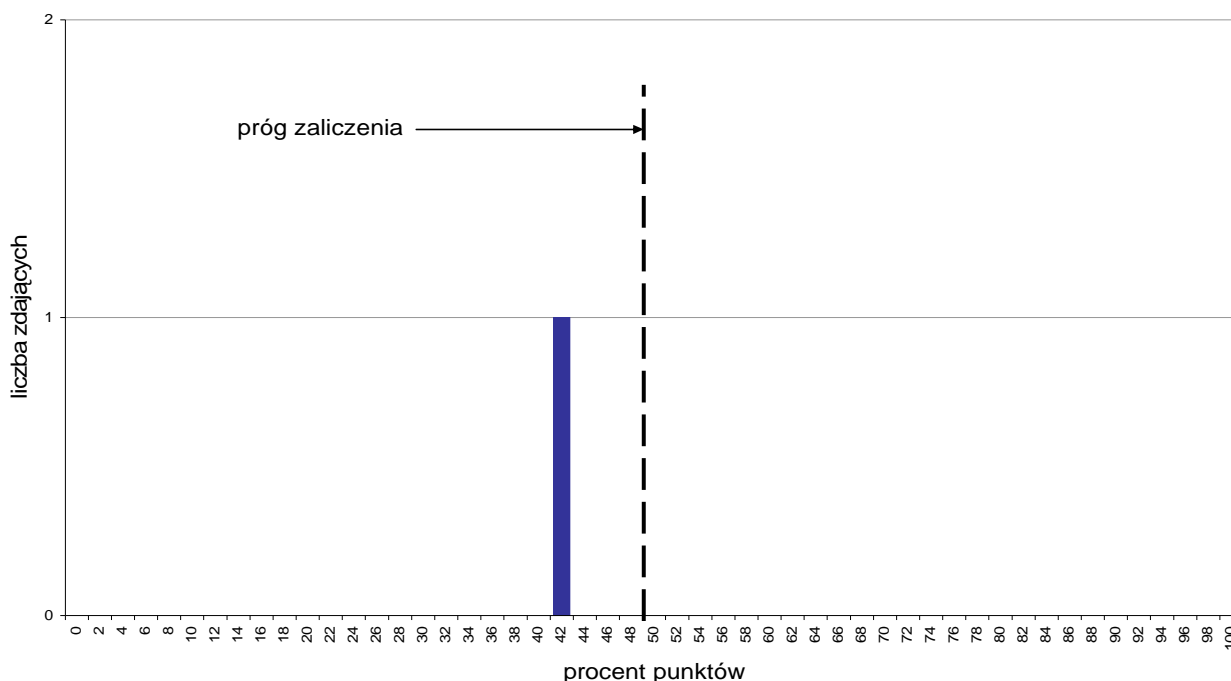
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	1	0	0,0%	0			0	0,0%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

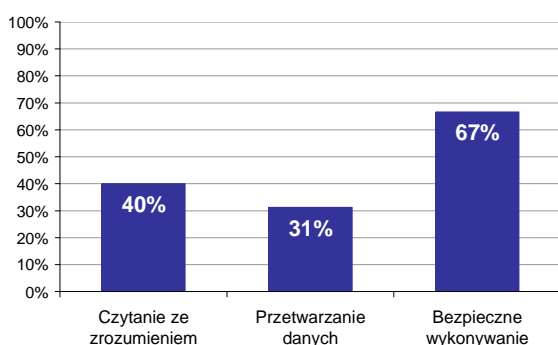
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
1	0,4	21,0	---	21 (42%)	21 (42%)	0	0,0



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 21 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 42% zadań testowych (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego nie przekroczył żaden zdający. Najwyższy wynik - 21 punktów (42%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 21 punktów (42%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

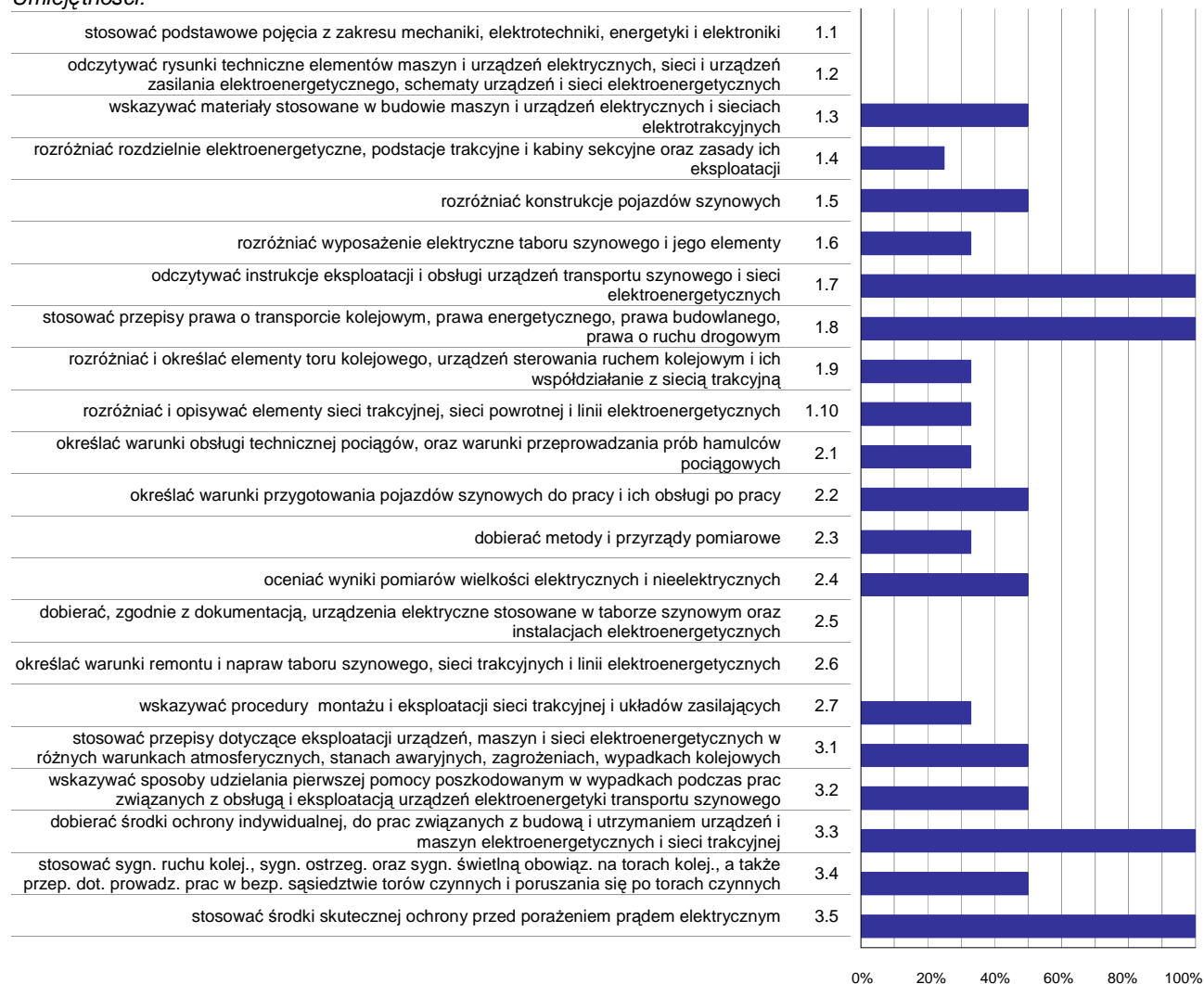
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 67% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 40%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 31% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik elektroenergetyk transportu szynowego* 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:

- 1.7 odczytywać instrukcje eksploatacji i obsługi urządzeń transportu szynowego i sieci elektroenergetycznych (100%),
- 1.8 stosować przepisy prawa o transporcie kolejowym, prawa energetycznego, prawa budowlanego, prawa o ruchu drogowym (100%),
- 3.3 dobierać środki ochrony indywidualnej, do prac związanych z budową i utrzymaniem urządzeń i maszyn elektroenergetycznych i sieci trakcyjnej (100%).

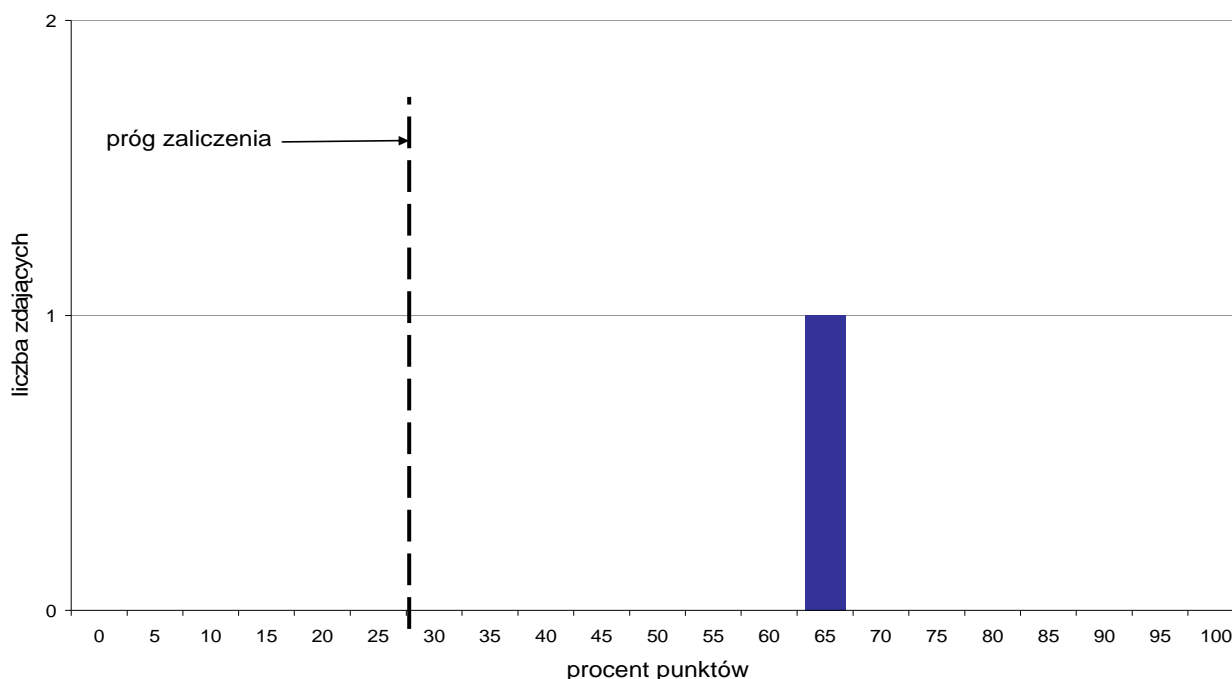
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.6 określać warunki remontu i napraw taboru szynowego, sieci trakcyjnych i linii elektroenergetycznych (0%),
- 2.5 dobierać, zgodnie z dokumentacją, urządzenia elektryczne stosowane w taborze szynowym oraz instalacjach elektroenergetycznych (0%),
- 1.2 odczytywać rysunki techniczne elementów maszyn i urządzeń elektrycznych, sieci i urządzeń zasilania elektroenergetycznego, schematy urządzeń i sieci elektroenergetycznych (0%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

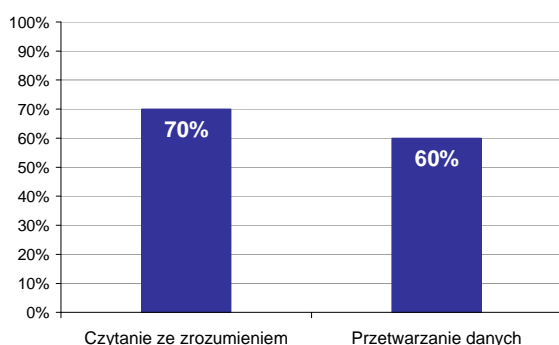
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
1	0,7	13,0	---	13 (65%)	13 (65%)	0	0,0



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 13 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 65% zadań testowych (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyła 1 osoba czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 13 punktów (65%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 13 punktów (65%) - również 1 zdający (Wykres 4).



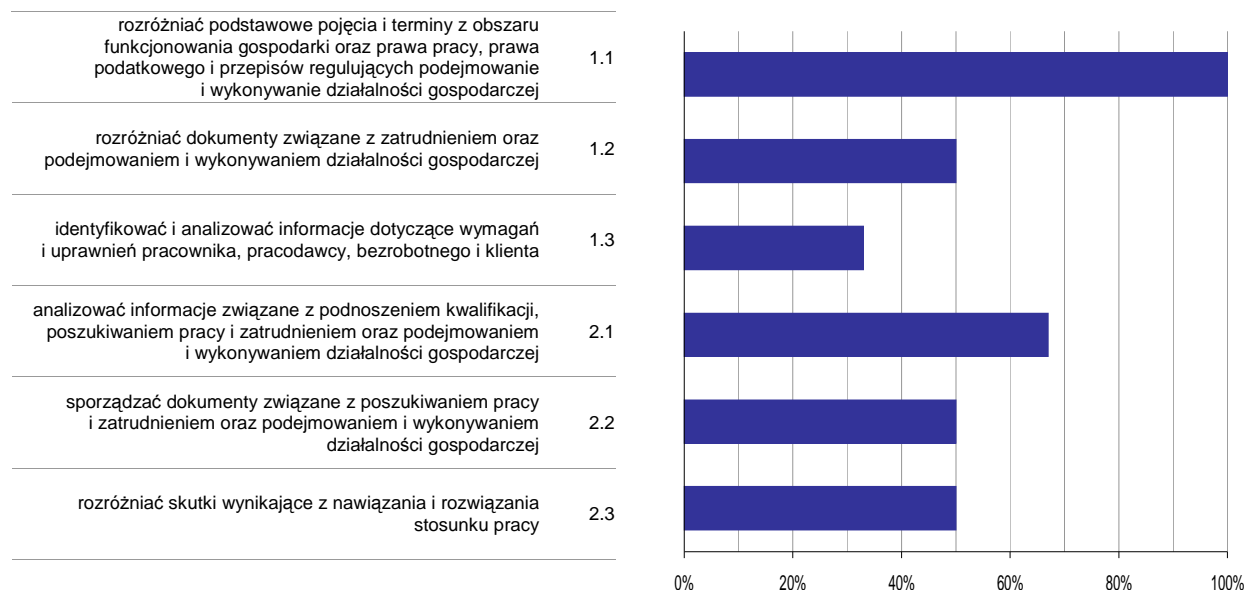
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 70% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 60%.

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 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (100%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (66,67%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (33,33%),
- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (50%).

# TECHNIK MECHATRONIK 311[50]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 76

Przystąpiło łącznie: 72

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
72	54	69	26	25
	75,0%		37,7%	36,2%

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	72	54	75,0%	69	26	37,7%	25	36,2%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

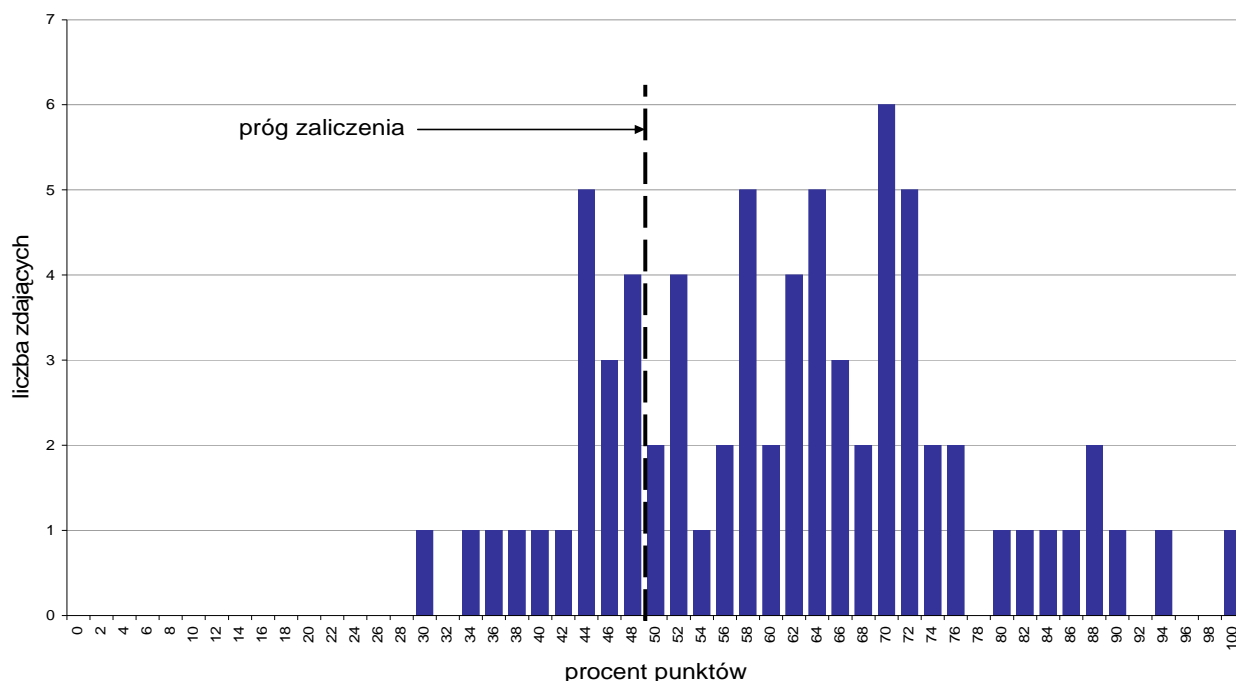
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	72	54	75,0%	69	26	37,7%	25	36,2%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

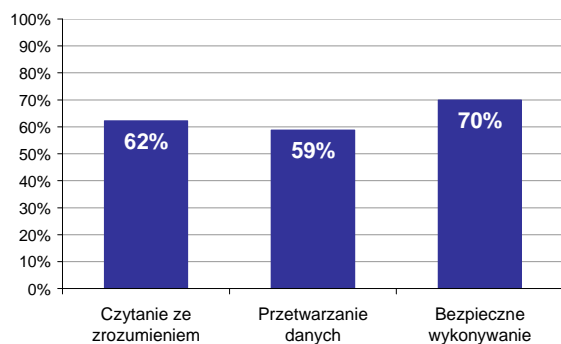
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
72	0,6	30,8	35	50 (100%)	15 (30%)	35	7,5



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 30,8 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 61,6% 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, przekroczyli 54 osoby czyli 75% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 15 punktów (30%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

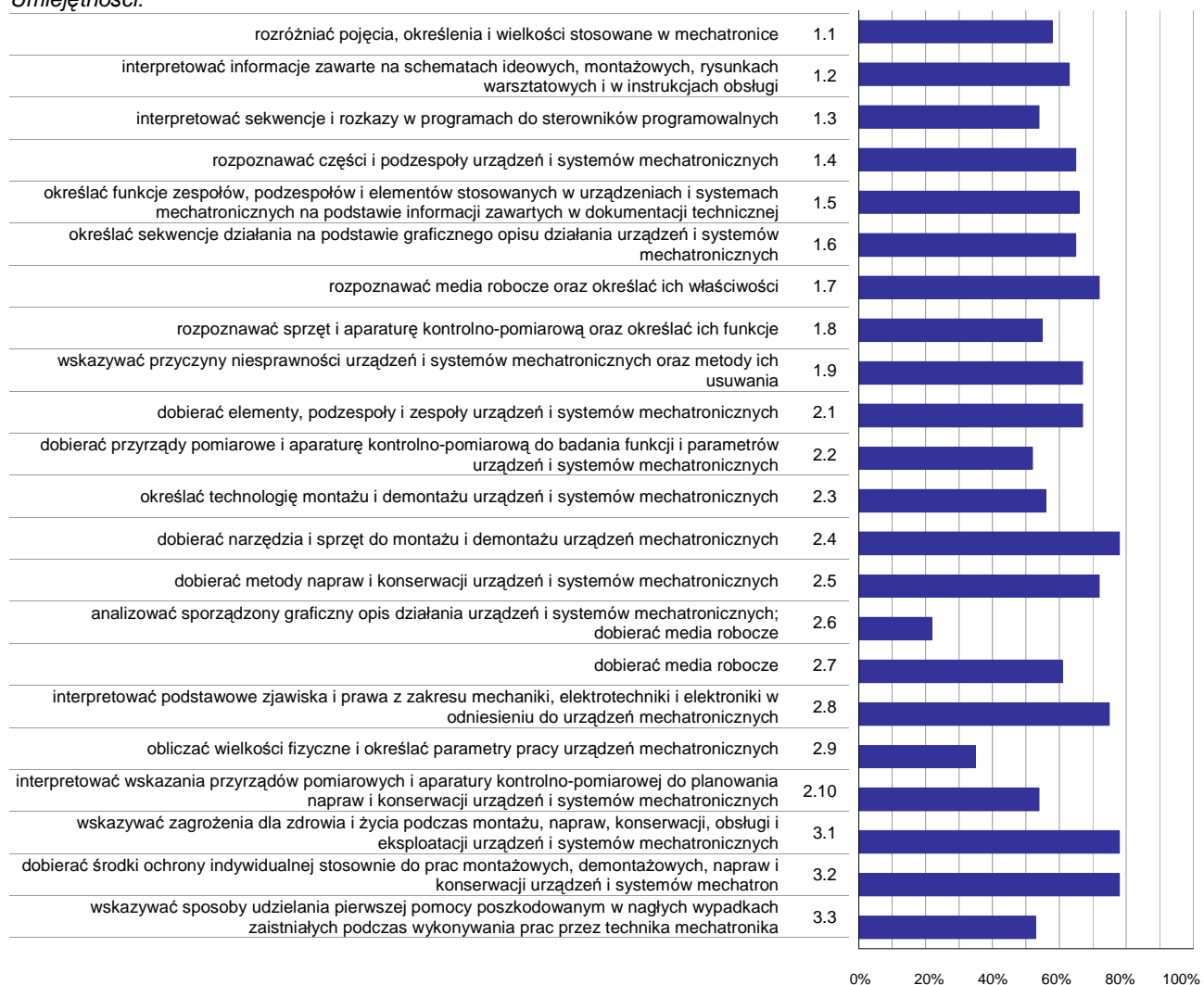
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 70% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 62%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 59% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik mechatronik* 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 dobierać środki ochrony indywidualnej stosownie do prac montażowych, demontażowych, napraw i konserwacji urządzeń i systemów mechatron (78,47%),
- 2.4 dobierać narzędzia i sprzęt do montażu i demontażu urządzeń mechatronicznych (78,24%),
- 3.1 wskazywać zagrożenia dla zdrowia i życia podczas montażu, napraw, konserwacji, obsługi i eksploatacji urządzeń i systemów mechatronicznych (77,78%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

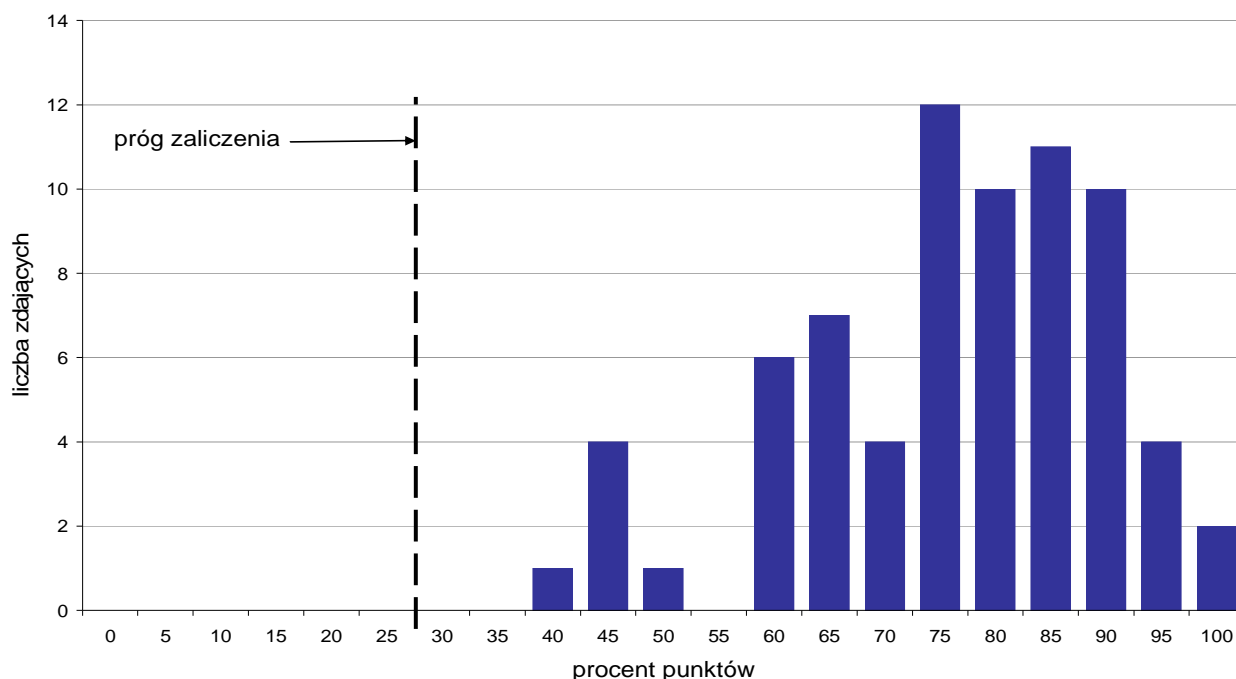
- 2.6 analizować sporządzony graficzny opis działania urządzeń i systemów mechatronicznych; dobierać media robocze (22,22%),
- 2.9 obliczać wielkości fizyczne i określać parametry pracy urządzeń mechatronicznych (35,19%),
- 2.2 dobierać przyrządy pomiarowe i aparaturę kontrolno-pomiarową do badania funkcji i parametrów urządzeń i systemów mechatronicznych (52,08%).



## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

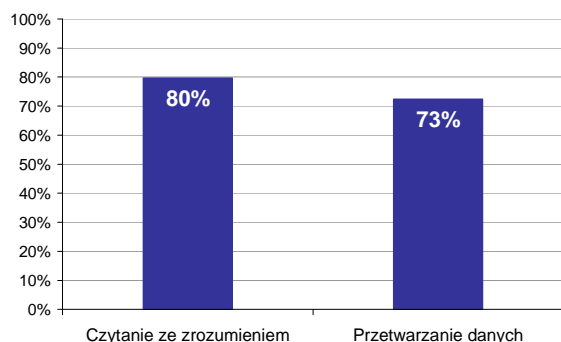
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
72	0,8	15,2	15	20 (100%)	8 (40%)	12	2,8



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,2 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 76% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 15 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyły 72 osoby czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 8 punktów (40%) - 1 zdający (Wykres 4).



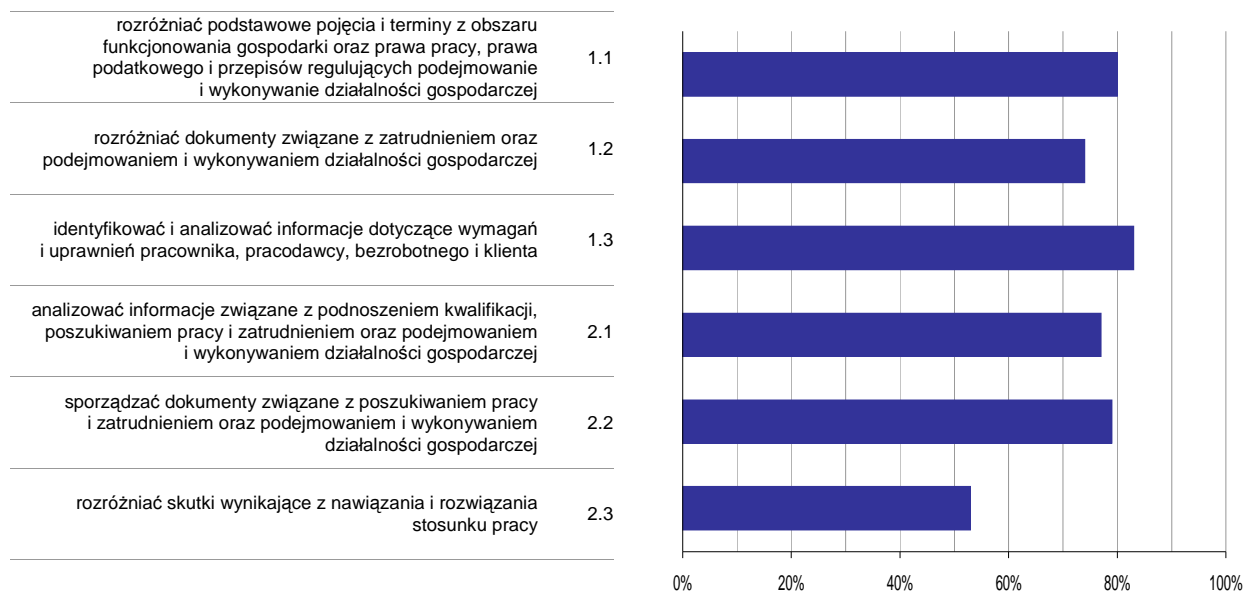
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 80% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 73%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (83,33%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (79,72%).

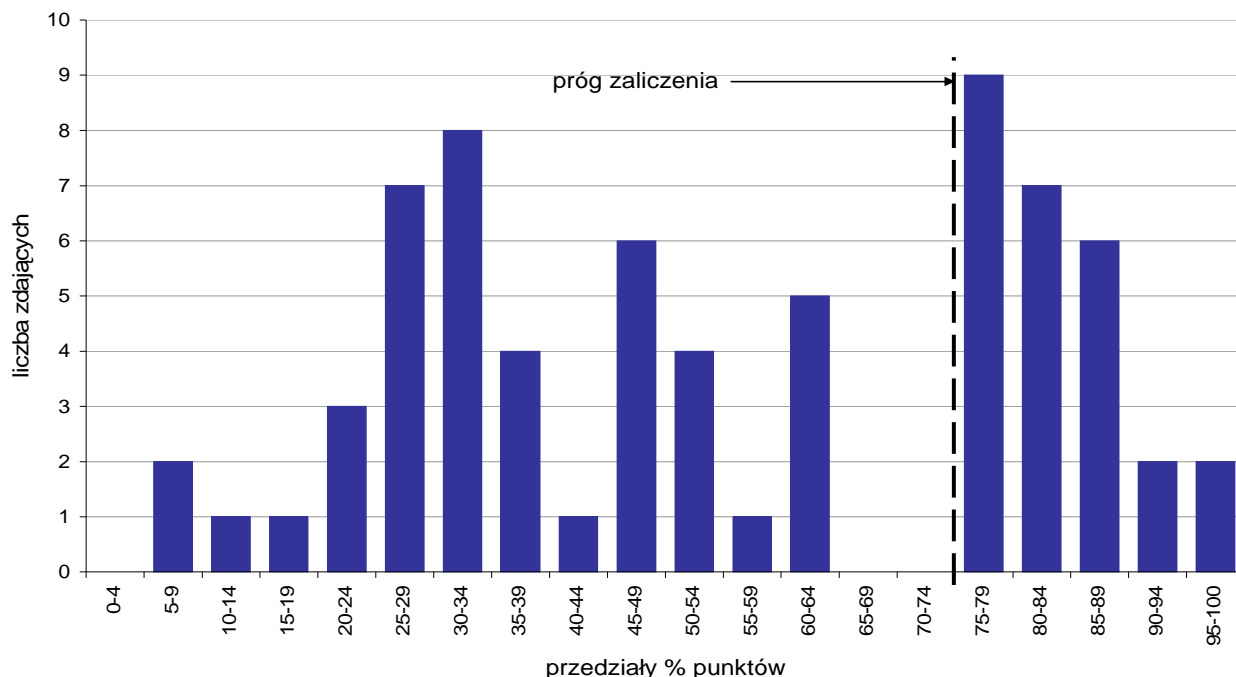
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (53,47%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (74,31%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
69	54,7%	76,0%	96,0%	9,0%	87,0%	25,5%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

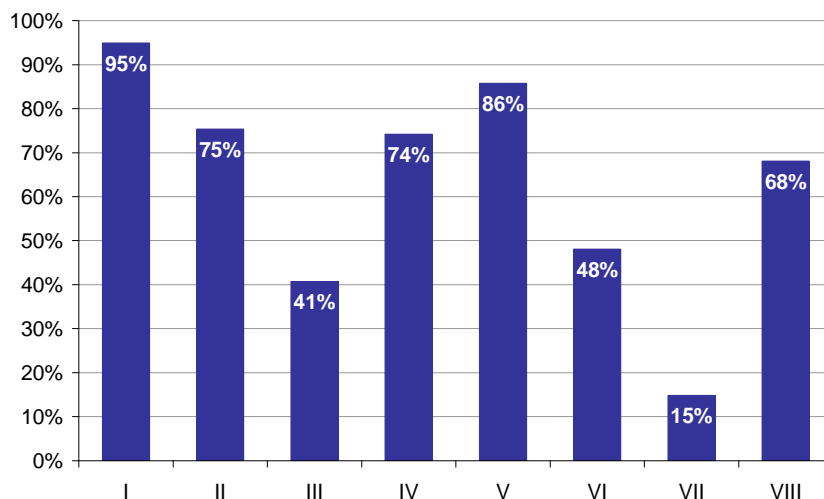
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 54,7% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 76% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 26 absolwentów, co stanowi 37,68% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 96% punktów uzyskało 2 zdających, a najniższy 9% punktów - również 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 doбором, programowaniem, montażem i podłączeniem sterownika oraz uruchomieniem układu
- IV Spis niezbędnych elementów, urządzeń elektrycznych (z oznaczeniami) i innych materiałów do realizacji układu sterowania wraz z elementami już istniejącymi, uzasadnieniem wyboru sterownika
- V Wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnego do montażu i uruchomienia układu sterowania drzwiami garażowymi
- VI Lista przyporządkowania i schemat połączeń sterownika PLC z pozostałymi elementami układu, poprawnie podłączono do sterownika
- VII Program w języku drabinkowym (LAD) lub blokowym (FBD) zawiera poprawnie narysowany fragment
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (94,93%),
- V Wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnego do montażu i uruchomienia układu sterowania drzwiami garażowymi (85,71%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Program w języku drabinkowym (LAD) lub blokowym (FBD) zawiera poprawnie narysowany fragment (14,78%),
- III Wykaz działań związanych z doбором, programowaniem, montażem i podłączeniem sterownika oraz uruchomieniem układu (40,71%).

## TECHNIK INFORMATYK 312[01]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 1126

Przystąpiło łącznie: 1013

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
940	386	970	611	323
	41,1%		63,0%	36,0%

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	561	239	42,6%	546	370	67,8%	201	37,2%
Szkoła Policealna	379	147	38,8%	424	241	56,8%	122	34,2%
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	743	300	40,4%	763	481	63,0%	249	35,3%
Niepubliczna	197	86	43,7%	207	130	62,8%	74	38,7%

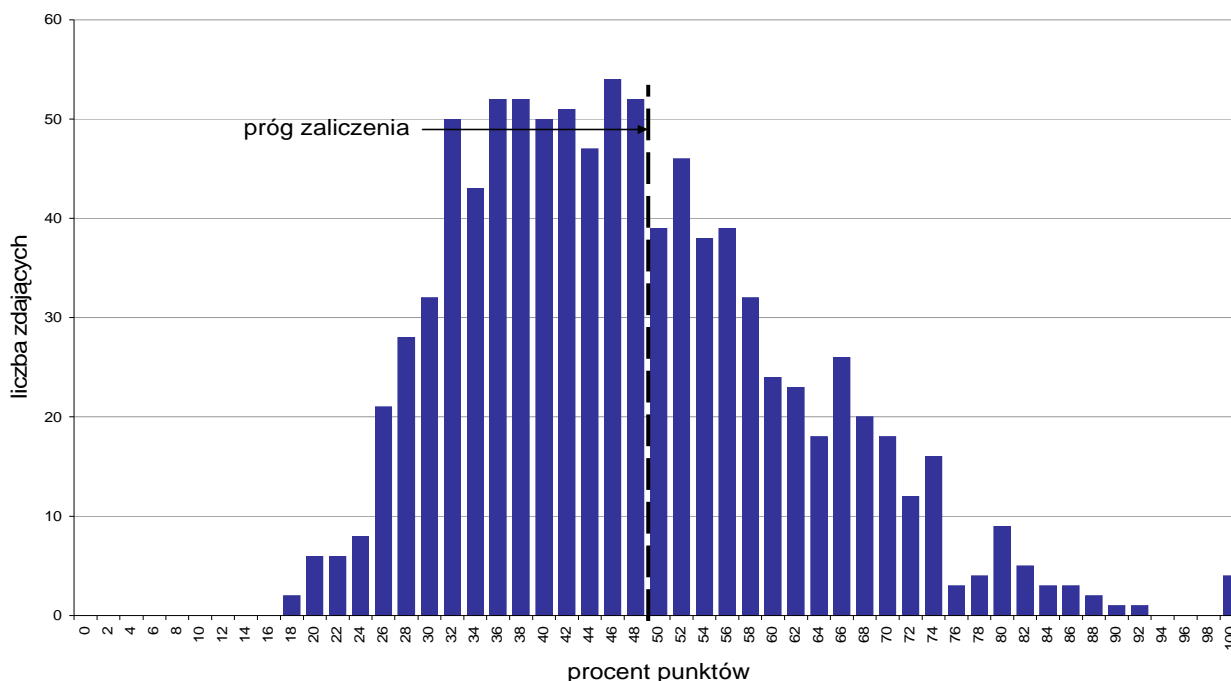
Do egzaminu przystąpił 1 absolwent niesprawny ruchowo. Stanowił on 0,1% populacji zdających egzamin w tym zawodzie. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 0% zdających.

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

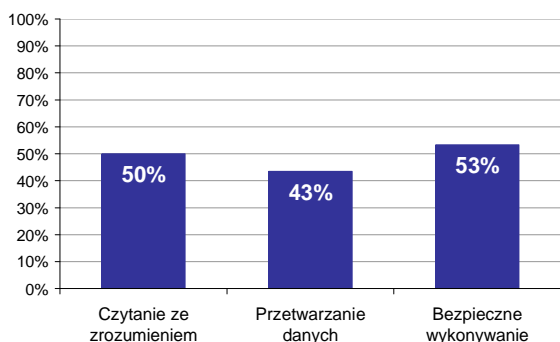
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
940	0,5	23,7	23	50 (100%)	9 (18%)	41	7,2



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 23,7 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 47,4% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 23 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 386 osób czyli 41,06% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 4 zdających, a najniższy 9 punktów (18%) - 2 zdających (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

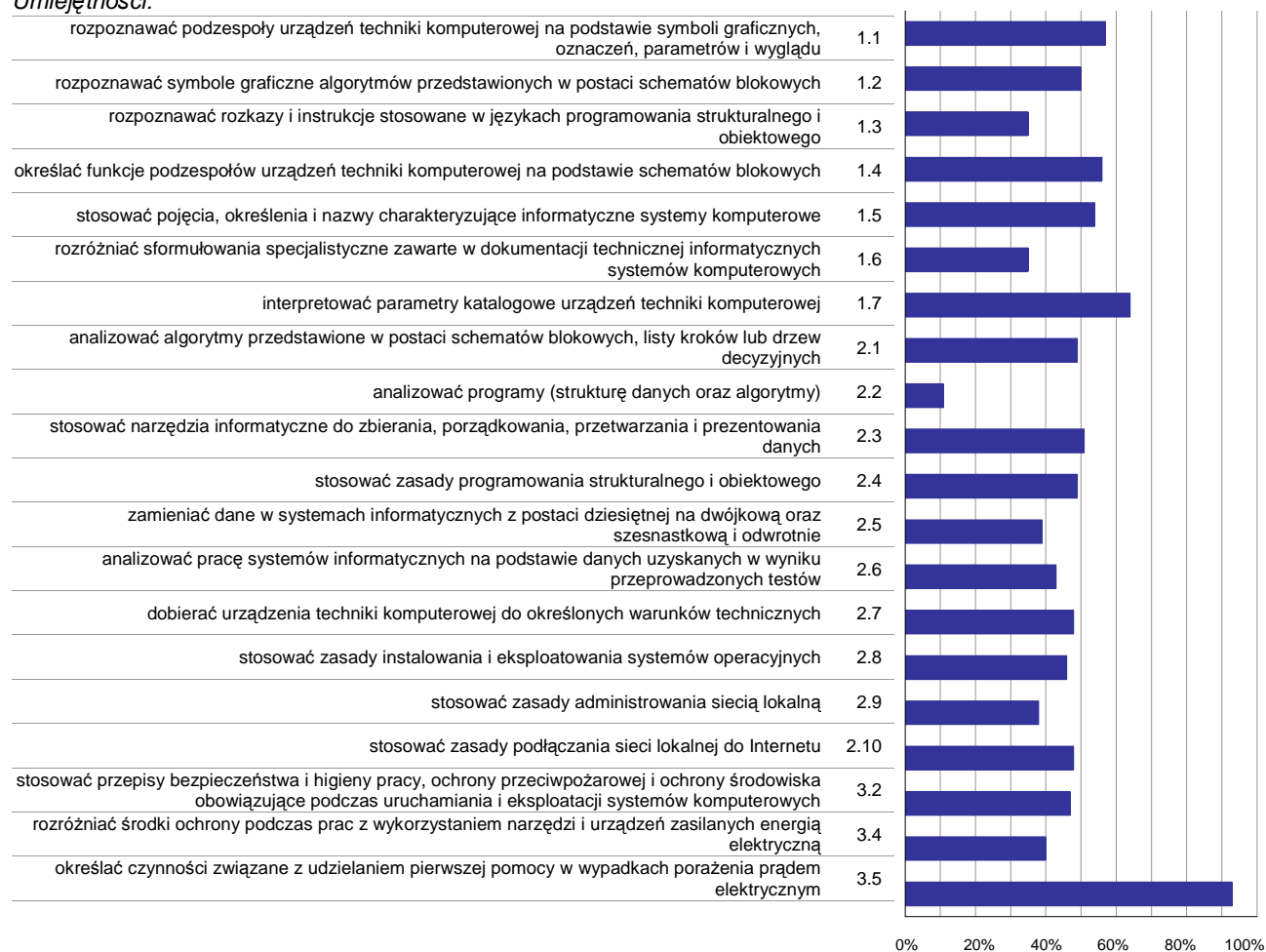
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 53% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 50%.

Najstabiliej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 43% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik informatyk* 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 określać czynności związane z udzielaniem pierwszej pomocy w wypadkach porażenia prądem elektrycznym (92,98%),
- 1.7 interpretować parametry katalogowe urządzeń techniki komputerowej (64,23%),
- 1.1 rozpoznawać podzespoły urządzeń techniki komputerowej na podstawie symboli graficznych, oznaczeń, parametrów i wyglądu (56,52%).

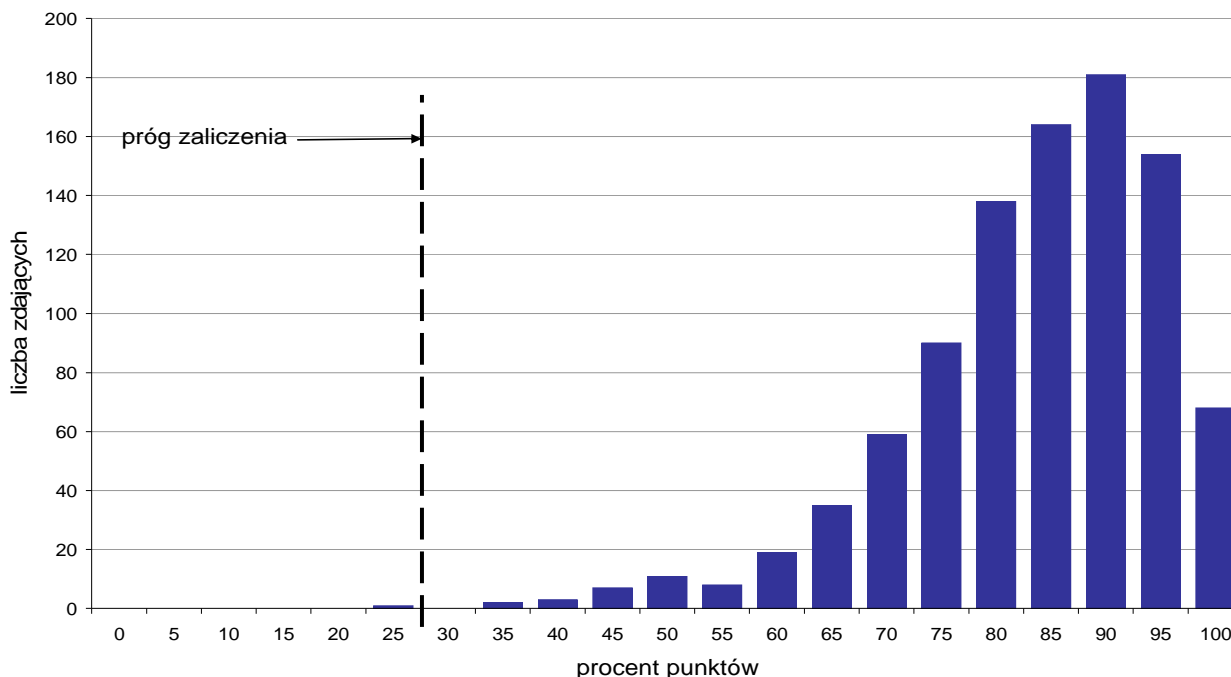
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.2 analizować programy (strukturę danych oraz algorytmy) (10,53%),
- 1.3 rozpoznawać rozkazy i instrukcje stosowane w językach programowania strukturalnego i obiektowego (34,89%),
- 1.6 rozdzielić sformułowania specjalistyczne zawarte w dokumentacji technicznej informatycznych systemów komputerowych (35,18%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

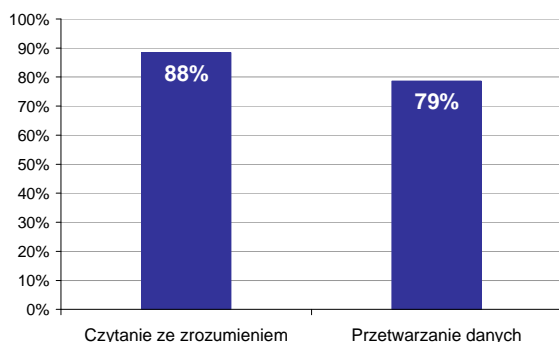
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
940	0,8	16,7	18	20 (100%)	5 (25%)	15	2,4



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 18 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 939 osób czyli 99,89% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 68 zdających, a najniższy 5 punktów (25%) - 1 zdający (Wykres 4).



Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

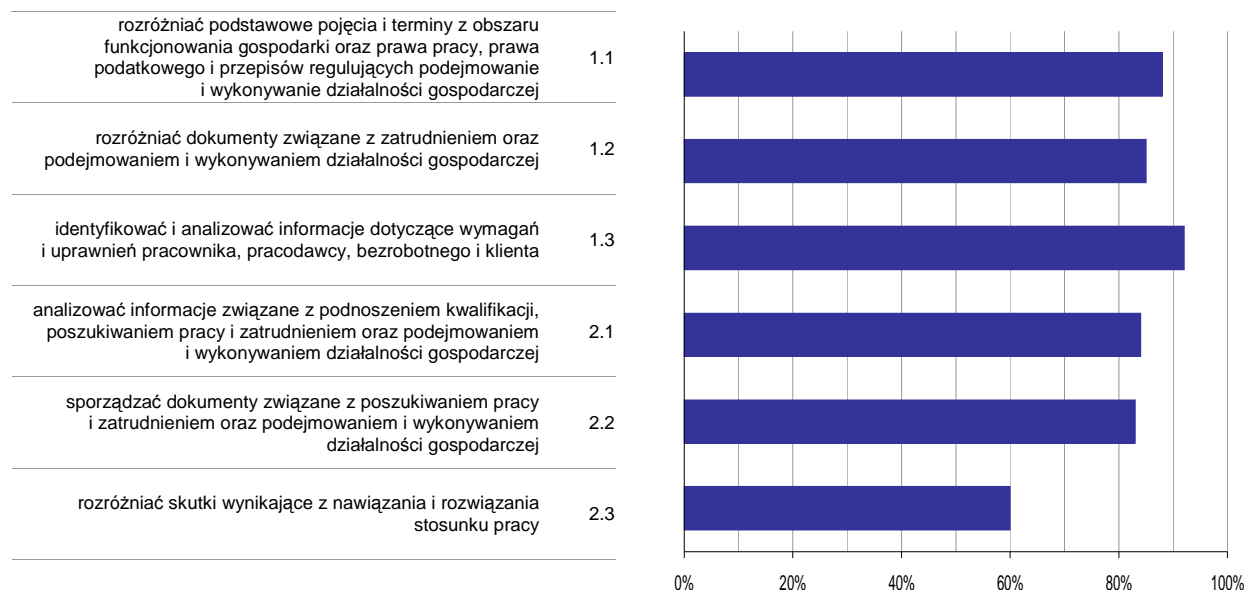
Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 88% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, 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:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opanowali umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (91,74%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (87,79%).

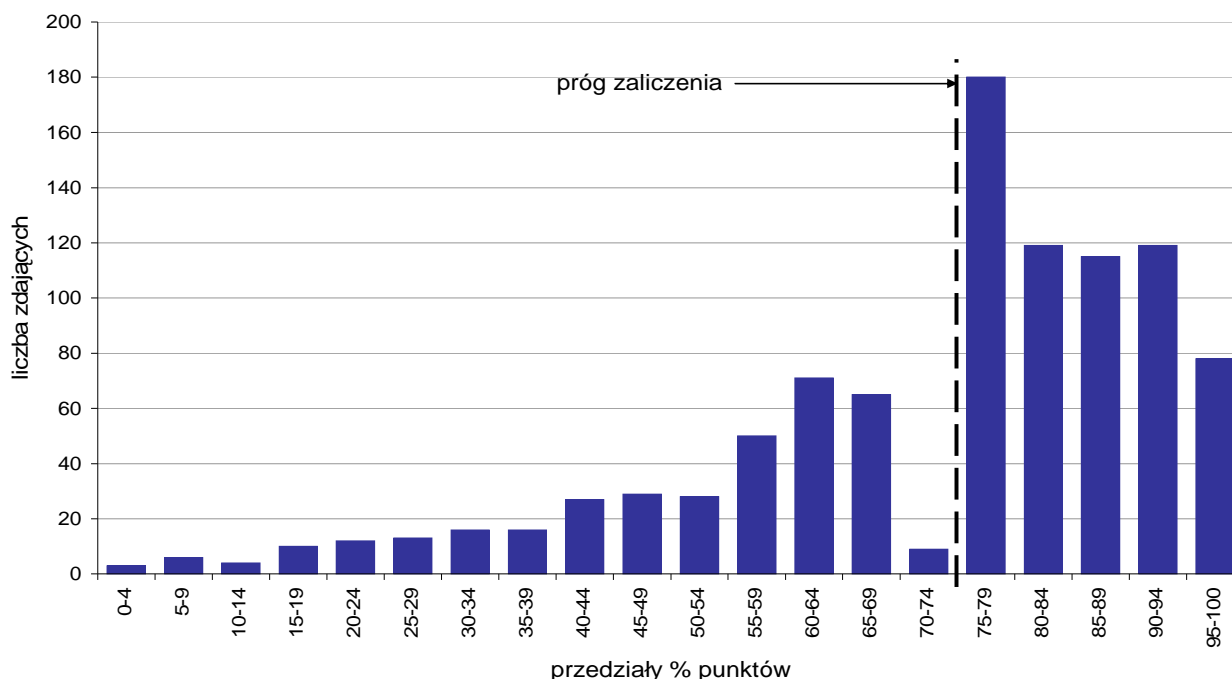
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (59,79%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (82,61%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
970	72,4%	75,0%	100,0%	0,0%	100,0%	20,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

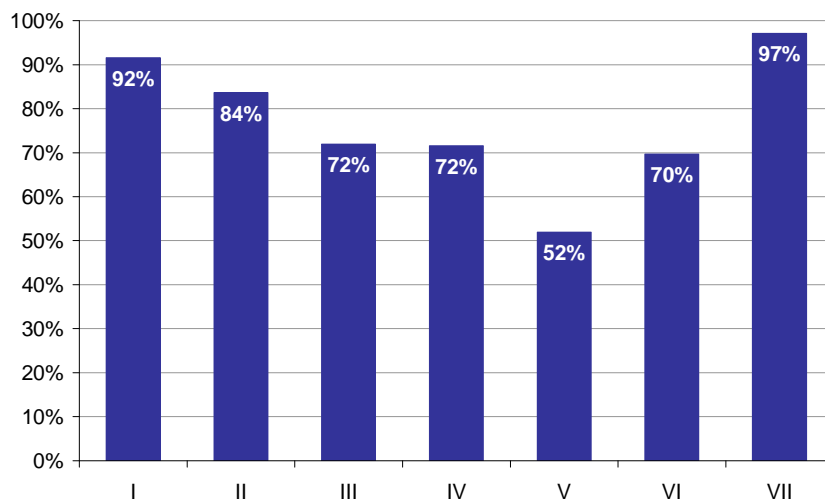
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 72,4% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 611 absolwentów, co stanowi 62,99% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskało 16 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 Lista przyczyn usterki systemu komputerowego
- IV Wykaz prac prowadzących do usunięcia usterki systemu komputerowego
- V Wskazania dla użytkowników komputera
- VI Potwierdzenie wykonania prac związanych z rozwiązaniem projektu, zrzuty ekranu
- VII 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:

- VII Praca egzaminacyjna jako całość (97,15%),
- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (91,55%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- V Wskazania dla użytkowników komputera (51,93%),
- VI Potwierdzenie wykonania prac związanych z rozwiązaniem projektu, rzuty ekranu (69,64%).

## TECHNIK TELEINFORMATYK 312[02]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 16

Przystąpiło łącznie: 13

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
13	7	12	3	3
	53,8%		25,0%	25,0%

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	13	7	53,8%	12	3	25,0%	3	25,0%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

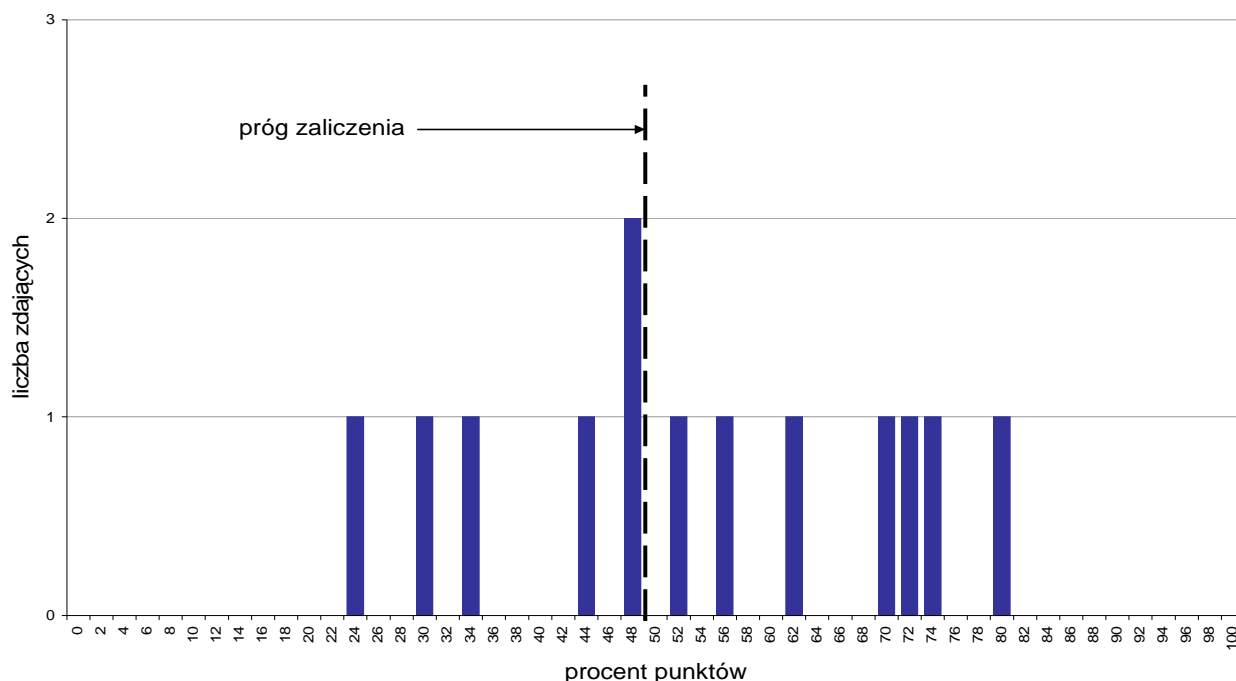
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	13	7	53,8%	12	3	25,0%	3	25,0%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

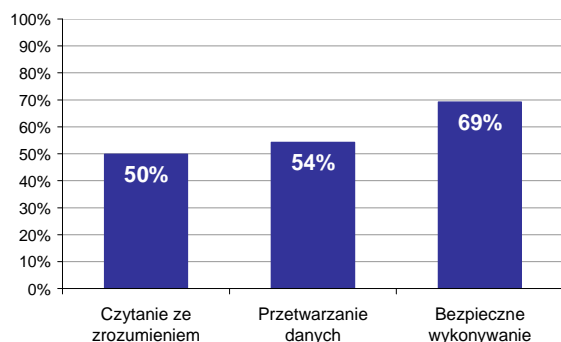
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
13	0,5	26,7	24	40 (80%)	12 (24%)	28	8,9



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 26,7 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 53,4% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 24 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 7 osób czyli 53,85% zdających. Najwyższy wynik - 40 punktów (80%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 12 punktów (24%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

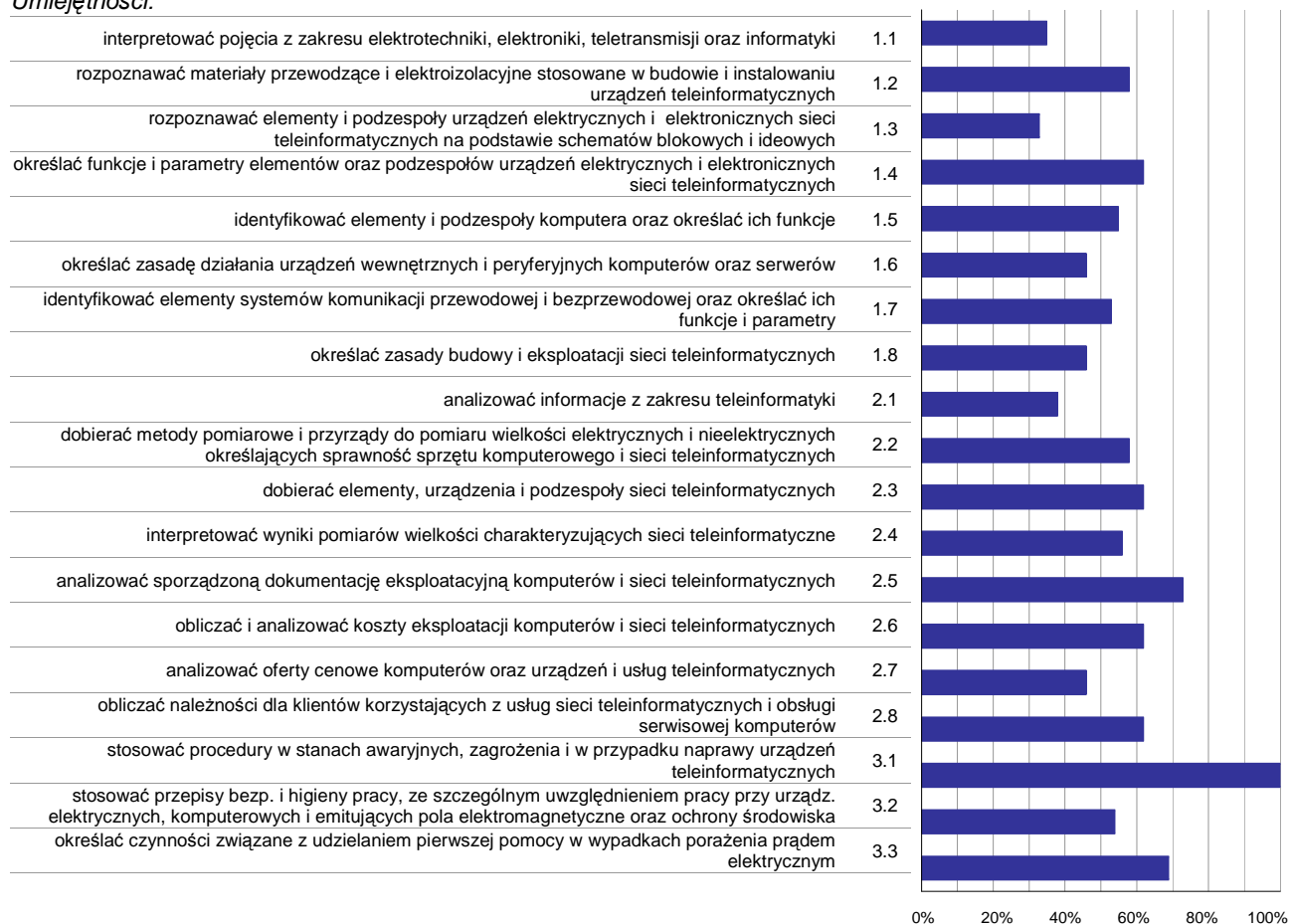
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 69% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 54%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 50% zadań.

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

- 3.1 stosować procedury w stanach awaryjnych, zagrożenia i w przypadku naprawy urządzeń teleinformatycznych (100%),
- 2.5 analizować sporządzoną dokumentację eksploatacyjną komputerów i sieci teleinformatycznych (73,08%),
- 3.3 określać czynności związane z udzielaniem pierwszej pomocy w wypadkach porażenia prądem elektrycznym (69,23%).

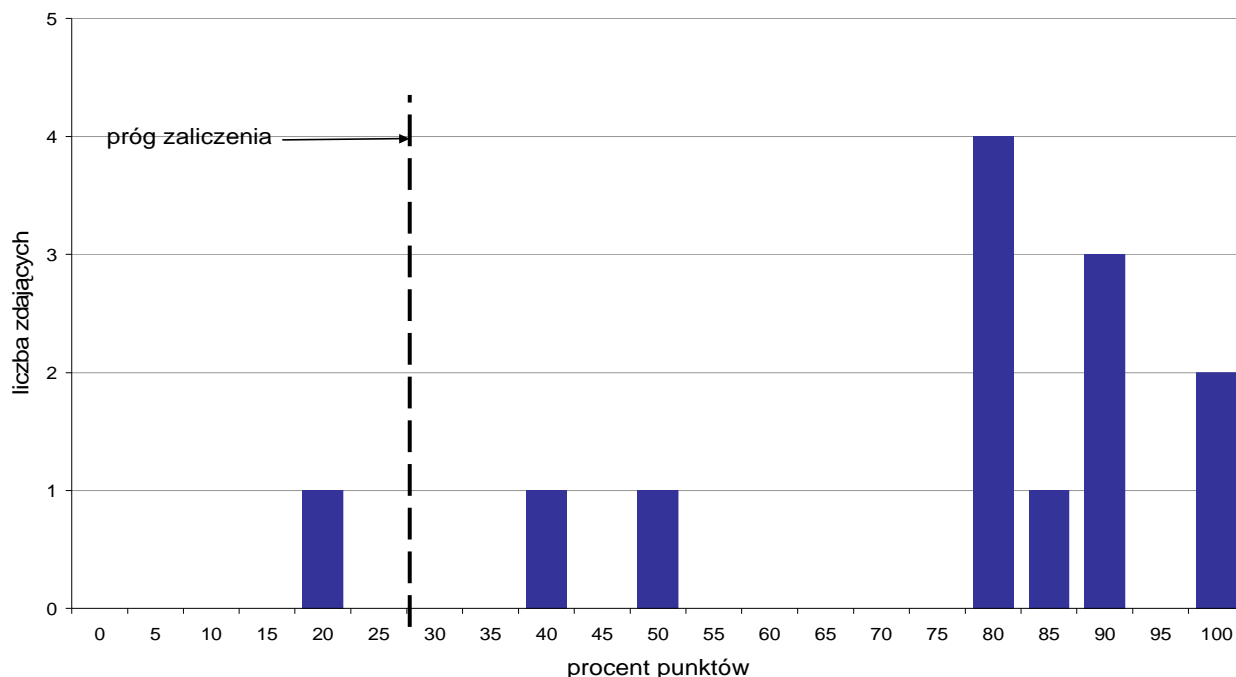
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.3 rozpoznawać elementy i podzespoły urządzeń elektrycznych i elektronicznych sieci teleinformatycznych na podstawie schematów blokowych i ideowych (33,33%),
- 1.1 interpretować pojęcia z zakresu elektrotechniki, elektroniki, teletransmisji oraz informatyki (34,62%),
- 2.1 analizować informacje z zakresu teleinformatyki (38,46%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

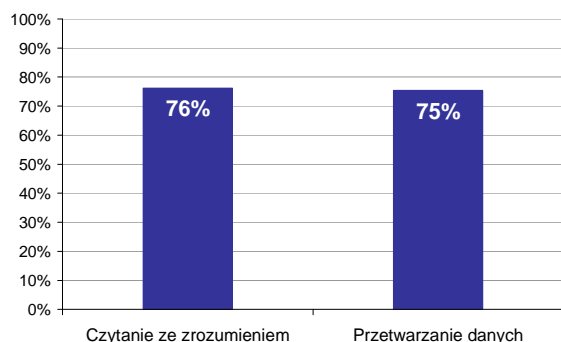
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
13	0,8	15,2	16	20 (100%)	4 (20%)	16	4,8



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,2 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 76% 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, przekroczyło 12 osób czyli 92,31% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 4 punkty (20%) - 1 zdający (Wykres 4).



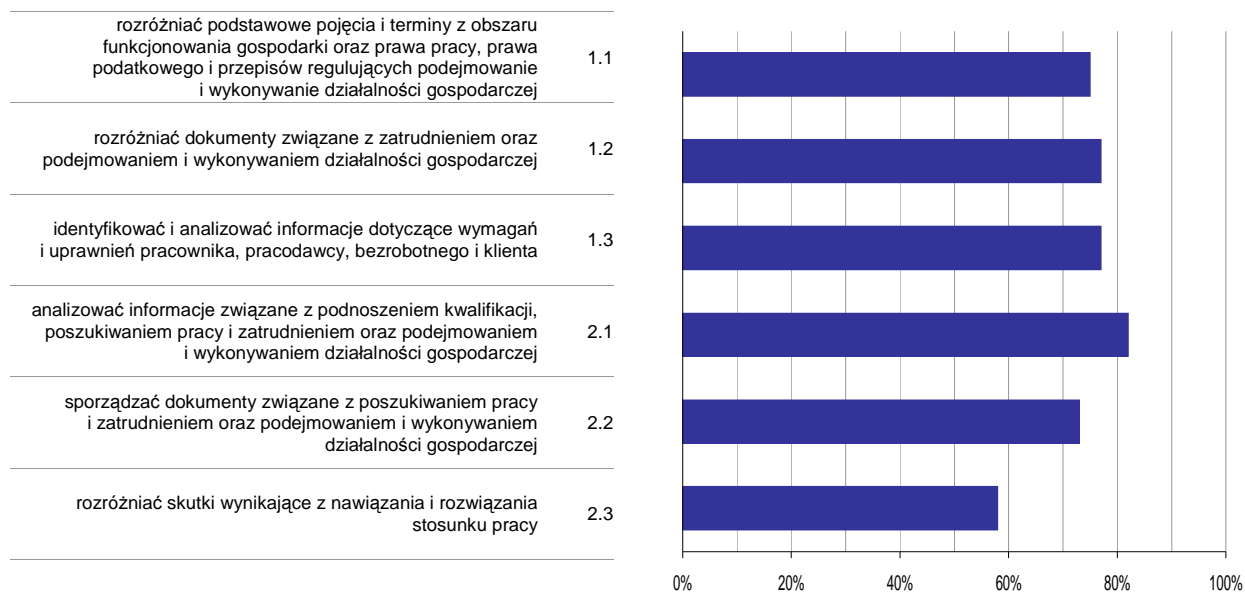
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 76% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 75%.

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 (82,05%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (76,92%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

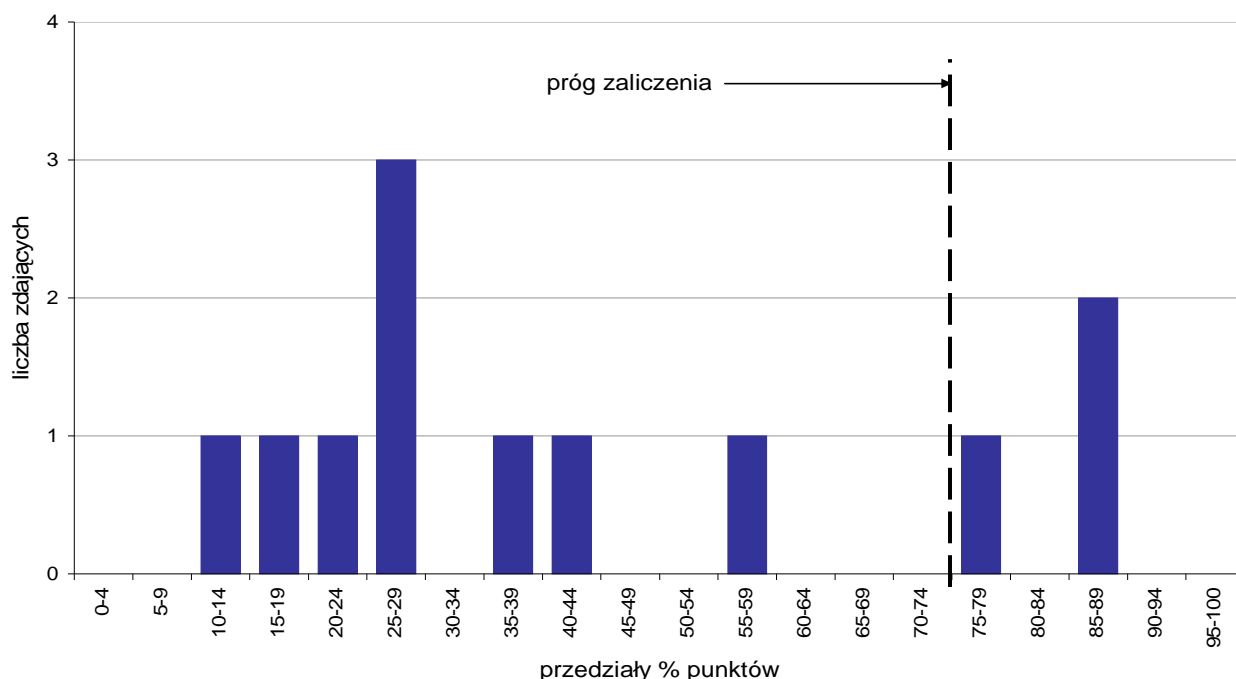
- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (57,69%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (73,08%).



## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
12	43,6%	---	87,0%	14,0%	73,0%	26,6%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

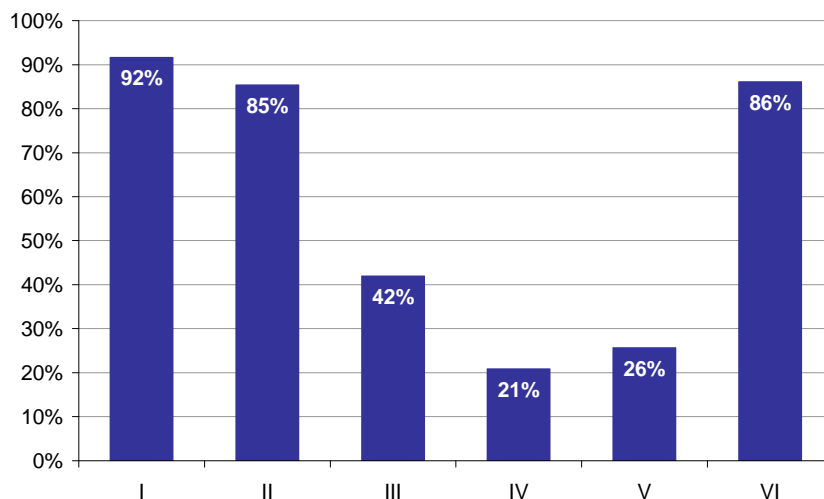
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 43,6% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 3 absolwentów, co stanowi 25% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 87% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 14% 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 działań
- IV Skonfigurowanie urządzeń w sieci
- V Dokumentacja z wykonania prac
- VI 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (91,67%),
- VI Praca egzaminacyjna jako całość (86,11%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- IV Skonfigurowanie urządzeń w sieci (20,83%),
- V Dokumentacja z wykonania prac (25,63%).

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 20

Przystąpiło łącznie: 16

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
9	7	15	6	4
	77,8%		40,0%	50,0%

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	0			0				
Szkoła Policealna	9	7	77,8%	15	6	40,0%	4	50,0%
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	0			0				
Niepubliczna	9	7	77,8%	15	6	40,0%	4	50,0%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu



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

- 3.3 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu podczas wykonywania prac fototechnicznych (83,33%),
- 1.4 rozpoznawać aparaty fotograficzne i ich osprzęt, z uwzględnieniem wszystkich funkcji danego urządzenia (80,56%),
- 1.6 rozpoznawać materiały fotograficzne i inne nośniki, na podstawie informacji podanych przez producenta, oraz innych cech charakterystycznych (77,78%).

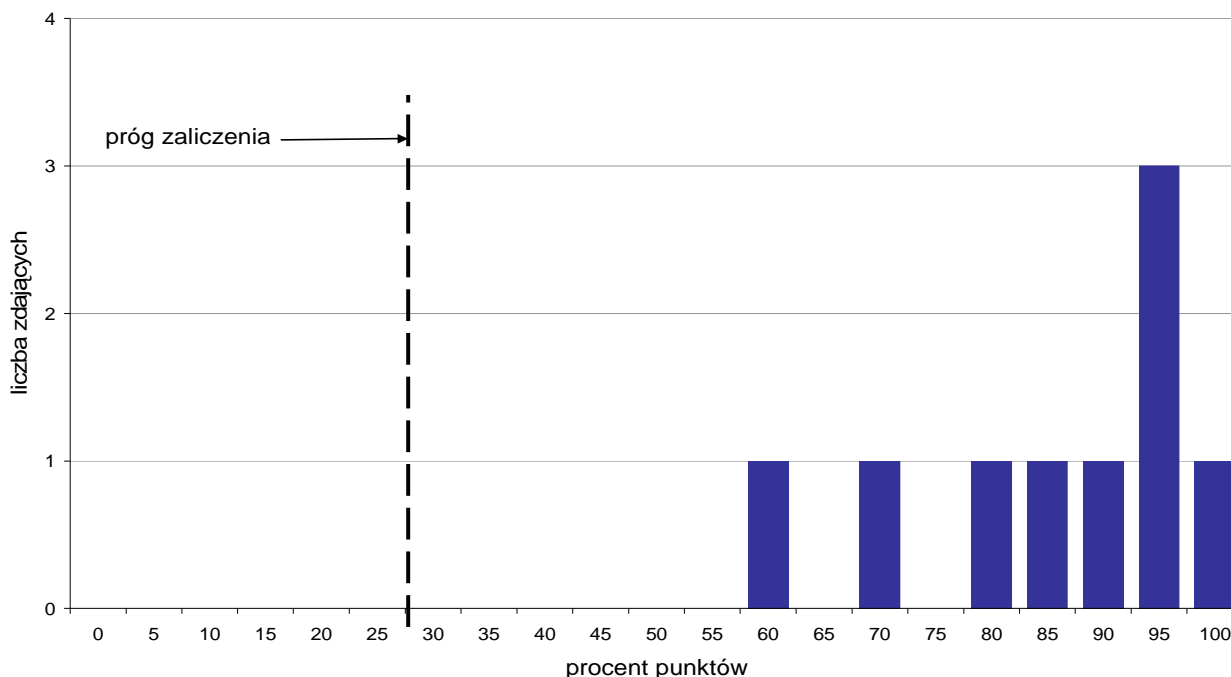
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.1 dobierać właściwy sprzęt do zapisu, obróbki, kopiowania i przetwarzania obrazu oraz kontrolowania wartości fizyko-chemicznych i sensytometrycznych (33,33%),
- 2.5 kontrolować i regulować fizykochemiczne i sensytometryczne parametry procesów chemicznych obróbki materiałów fotograficznych (38,89%),
- 2.6 dobierać metody i narzędzia cyfrowego przetwarzania obrazu, z uwzględnieniem przenoszenia, zapisu i edycji (40,74%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

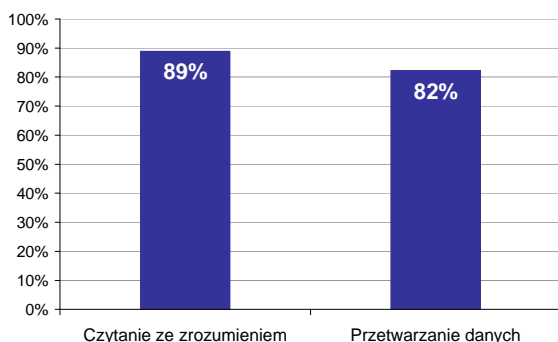
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
9	0,9	17,1	19	20 (100%)	12 (60%)	8	2,7



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 17,1 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 85,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 19 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 9 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 12 punktów (60%) - również 1 zdający (Wykres 4).



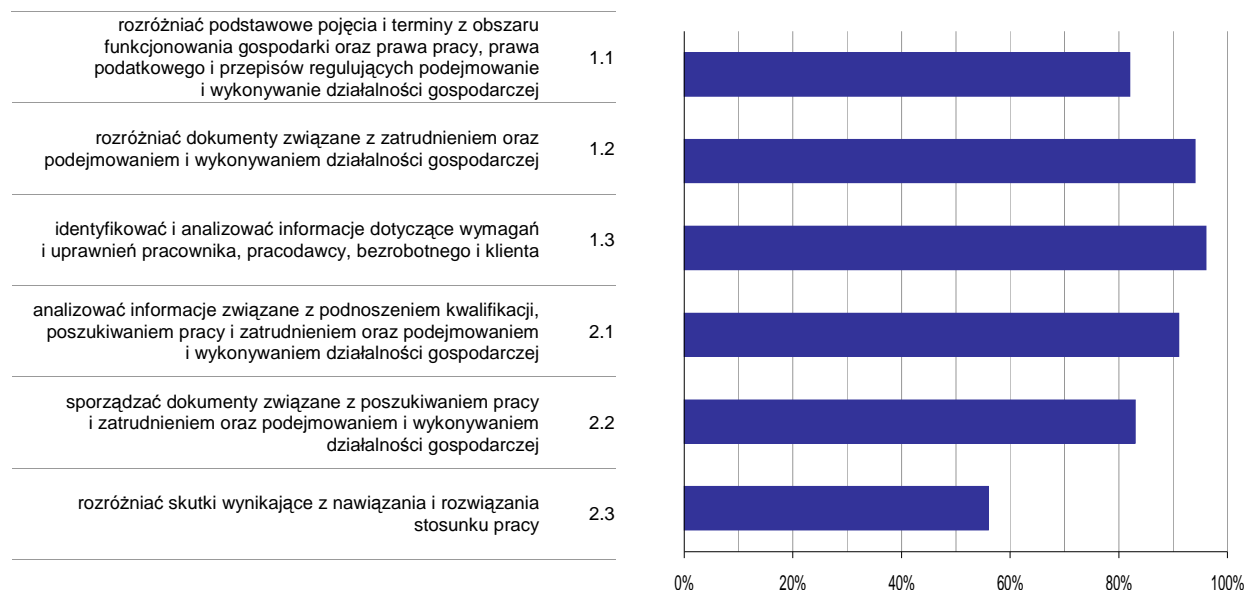
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 89% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 82%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (96,3%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (94,44%).

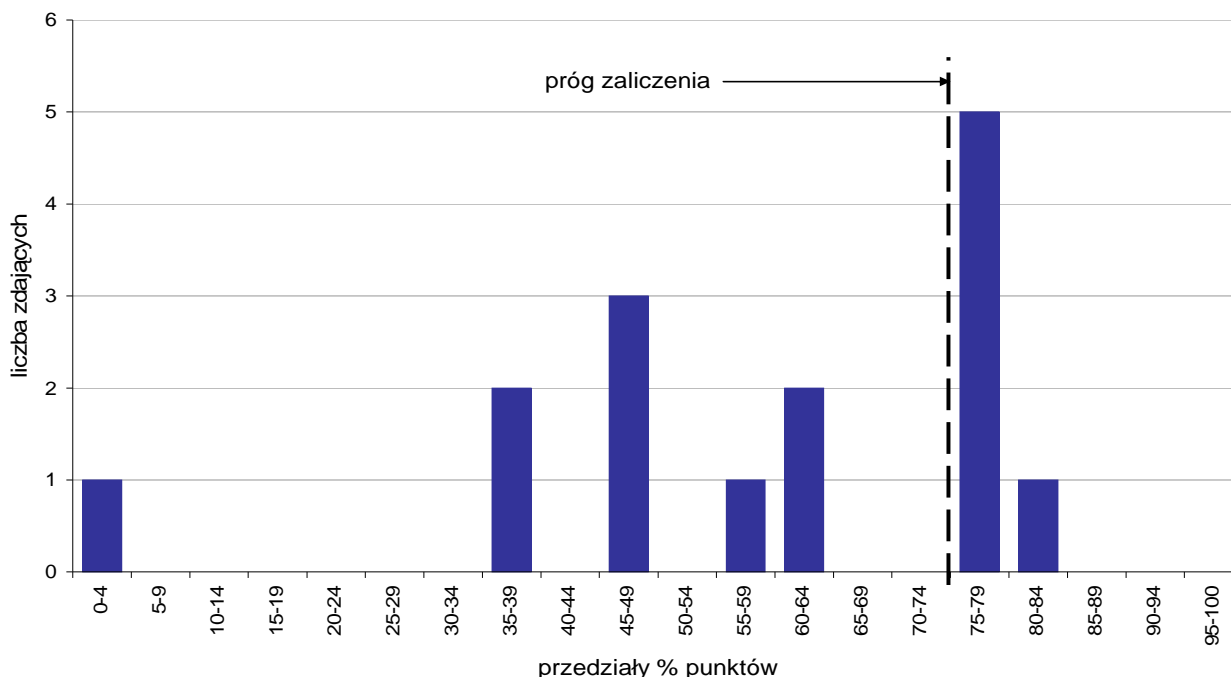
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (55,56%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (82,22%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
15	57,7%	39,0%, 79,0%	81,0%	0,0%	81,0%	22,1%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 57,7% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 39% oraz 79% punktów (Tabela 5).

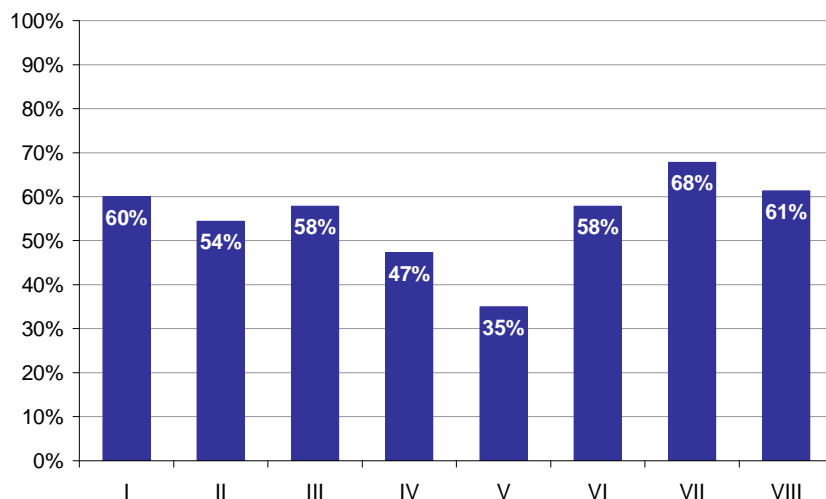
Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 6 absolwentów, co stanowi 40% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 81% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 0% punktów - również 1 zdający (Wykres 7).

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 czynności związanych z wykonaniem zdjęcia
- IV Opis sposobu wykonania zdjęcia z uwzględnieniem parametrów wykorzystywanego sprzętu
- V Schemat planu zdjęciowego
- VI Wykaz czynności związanych z przygotowaniem obrazu do wydruku barwnego
- VII Dokumentacja z wykonanej pracy
- 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:

VII Dokumentacja z wykonanej pracy (67,75%),

VIII Praca egzaminacyjna jako całość (61,33%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

V Schemat planu zdjęciowego (35%),

IV Opis sposobu wykonania zdjęcia z uwzględnieniem parametrów wykorzystywanego sprzętu (47,27%).

## TECHNIK MECHANIK LOTNICZY 314[05]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 17

Przystąpiło łącznie: 16

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
15	9	14	3	2
	60,0%		21,4%	15,4%

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	15	9	60,0%	14	3	21,4%	2	15,4%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

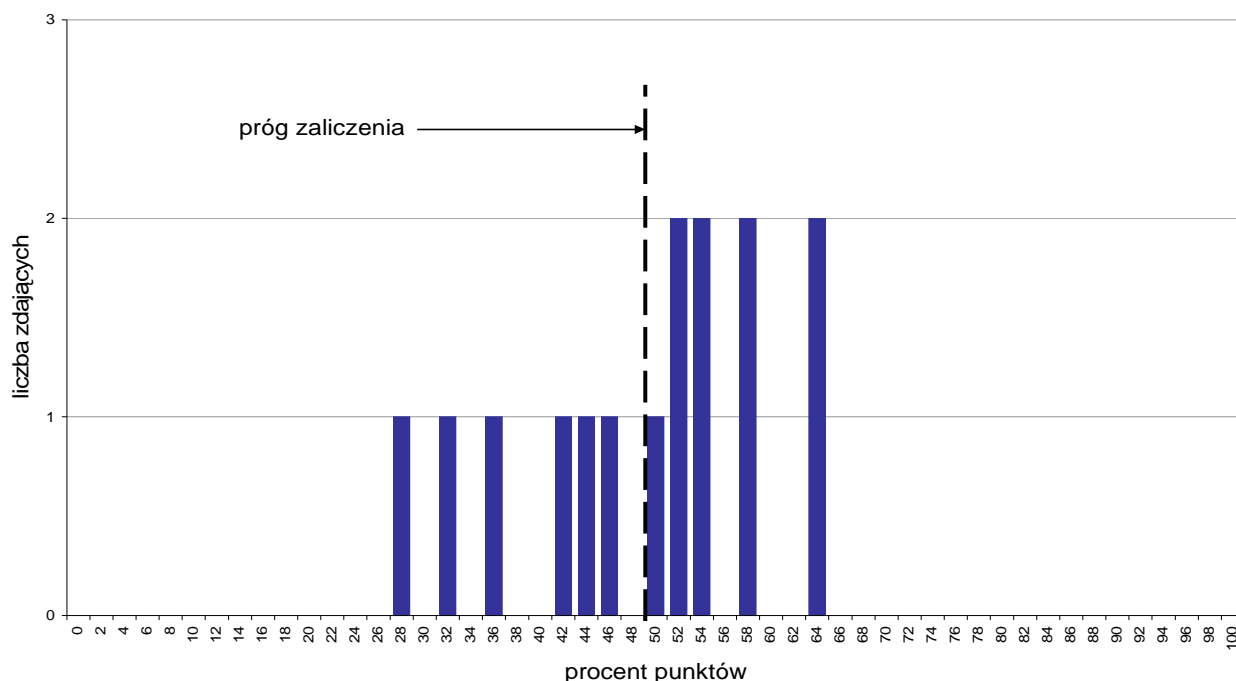
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	15	9	60,0%	14	3	21,4%	2	15,4%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

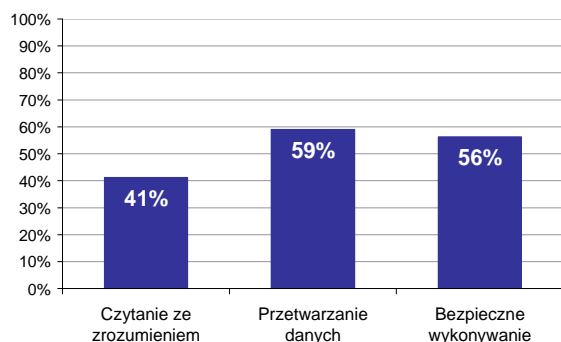
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
15	0,5	24,5	---	32 (64%)	14 (28%)	18	5,4



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 24,5 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 49% zadań testowych (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 9 osób czyli 60% zdających. Najwyższy wynik - 32 punkty (64%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 14 punktów (28%) - 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 przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 59% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 56%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 41% 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:

- 2.7 interpretować i wykorzystywać zapisy rejestratorów parametrów lotu do diagnozowania instalacji i systemów statków powietrznych (93,33%),
- 3.3 rozpoznawać zagrożeń. dla zdrowia i życia występujące podczas liniowej i hangar. obsł. techn. statków powietrznych oraz warsztat. obsługi urządz. płatowca, zespołów napęd. i wyposażenia elektr. (86,67%),
- 2.8 stosować standardowe metody usuwania korozji oraz zabezpieczania przed jej powstawaniem /rozwijaniem się (76,67%).

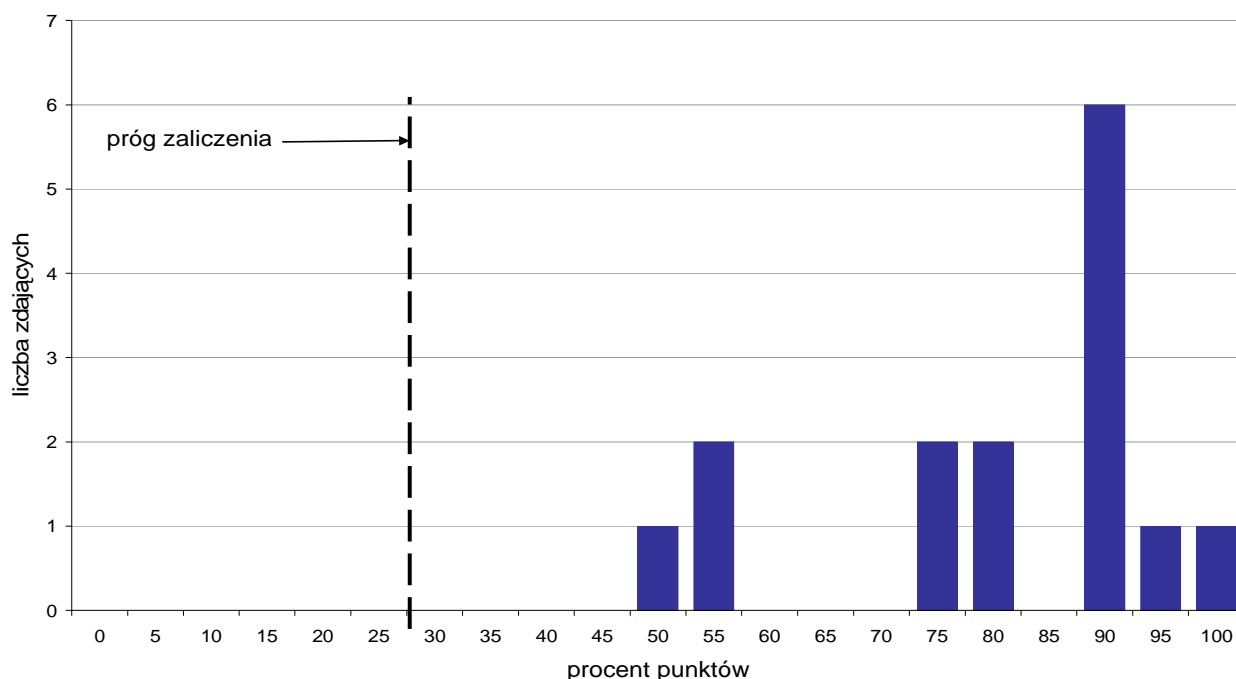
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.8 korzystać z dokumentacji obsługowej statków powietrznych oraz ich zespołów napędowych zgodnie z obowiązującymi procedurami (0%),
- 2.4 rozpoznawać i używać materiały stosowane w budowie i eksploatacji statków powietrznych oraz charakteryzować ich właściwości (13,33%),
- 1.5 czytać i interpretować dokumentację obsługi technicznej statków powietrznych oraz ich podzespołów (16,67%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

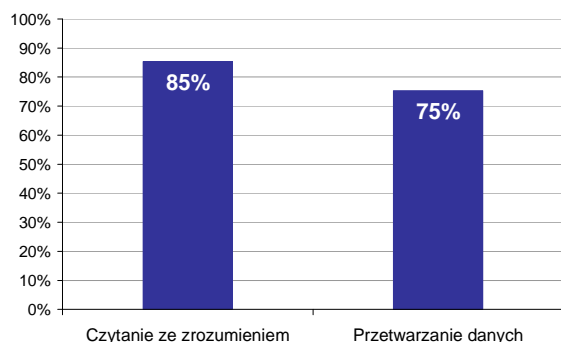
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
15	0,8	16,1	18	20 (100%)	10 (50%)	10	3,1



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,1 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 80,5% 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 15 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 10 punktów (50%) - również 1 zdający (Wykres 4).



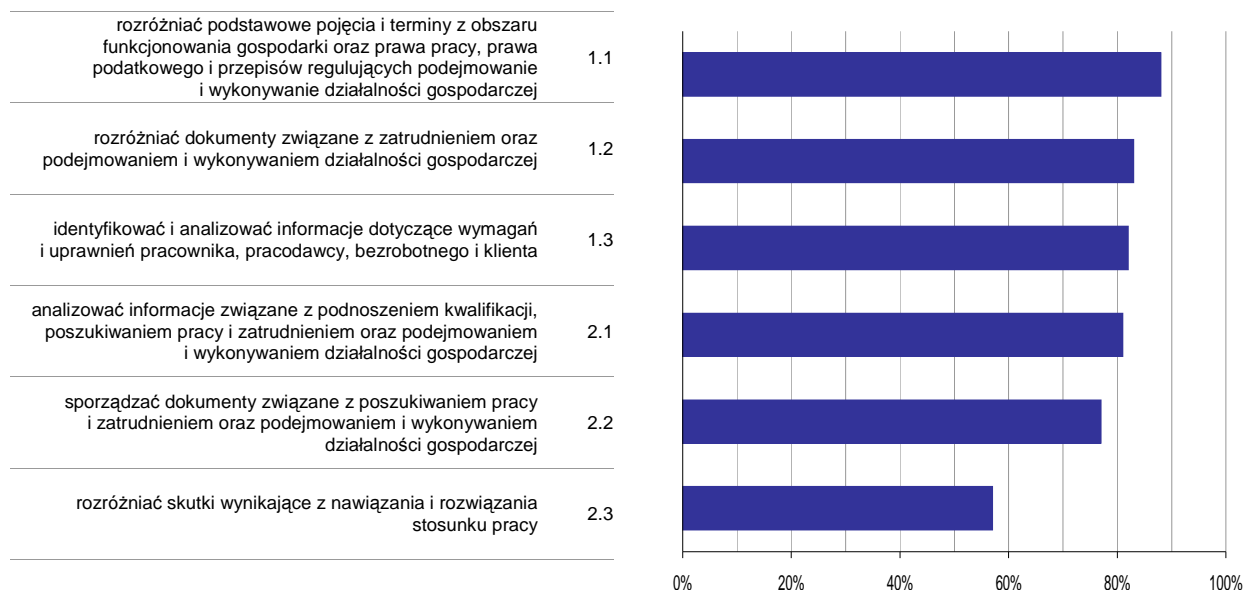
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 85% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 75%.

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 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (88%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (83,33%).

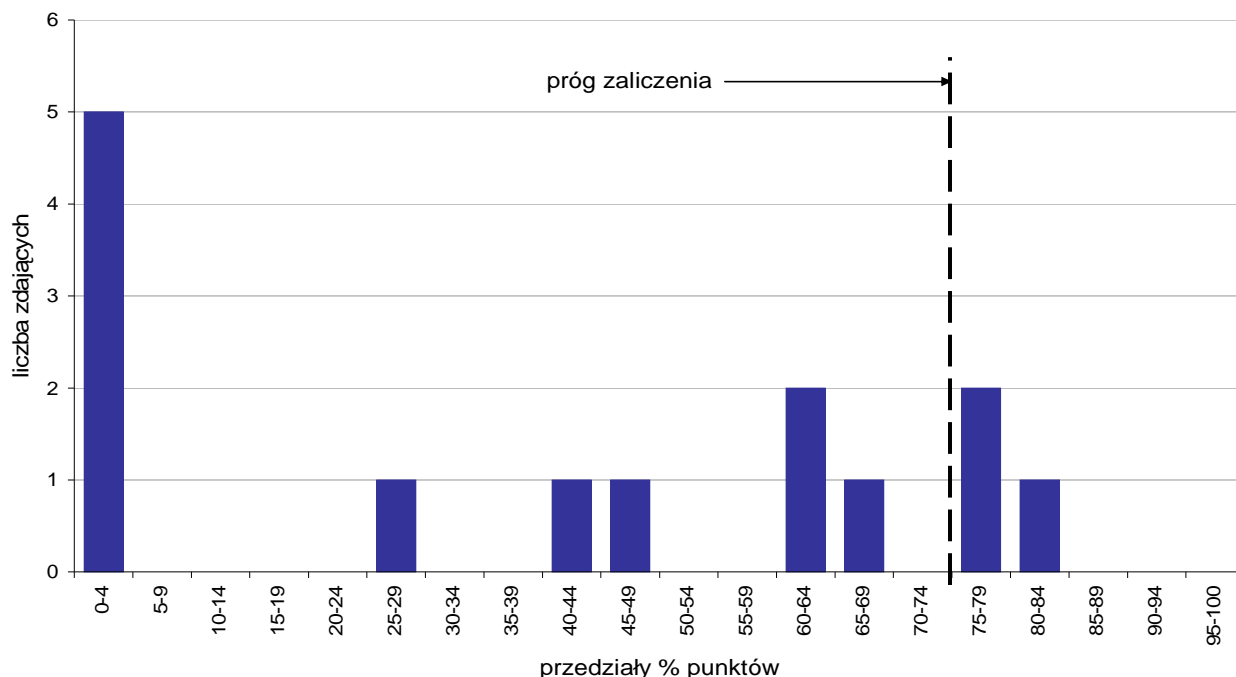
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (56,67%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (76,67%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
14	39,2%	2,0%	83,0%	0,0%	83,0%	32,6%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

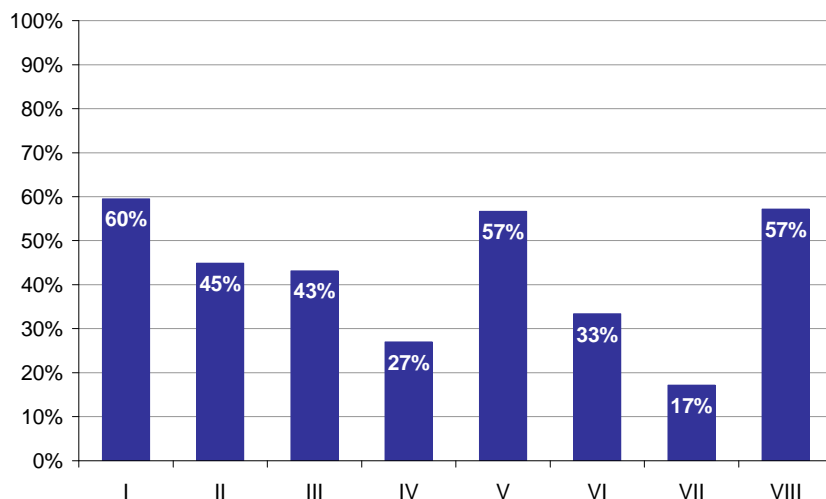
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 39,2% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 2% punkty (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 3 absolwentów, co stanowi 21,43% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 83% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 0% 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 Opis (wykaz) możliwych usterek kół głównych ze wskazaniem metody ich usunięcia
- IV Opis (wykaz) możliwych usterek instalacji hamowania ze wskazaniem metody ich usunięcia
- V Wykaz narzędzi i urządzeń obsługowych oraz materiałów niezbędnych do wykonania prac
- VI Lista zagrożeń występujących podczas wykonywania czynności obsługowych ze względu na bezpieczeństwo pracy i sposoby ich unikania
- VII Dokumentacja z wykonania prac - dokonanie wpisów w Książce Płatowca
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (59,52%),
- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (57,14%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Dokumentacja z wykonania prac - dokonanie wpisów w Książce Płatowca (17,14%),
- IV Opis (wykaz) możliwych usterek instalacji hamowania ze wskazaniem metody ich usunięcia (26,98%).



# TECHNIK BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY 315[01]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 42

Przystąpiło łącznie: 38

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
35	33	38	33	30
	94,3%		86,8%	85,7%

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	0			0				
Szkoła Policealna	35	33	94,3%	38	33	86,8%	30	85,7%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

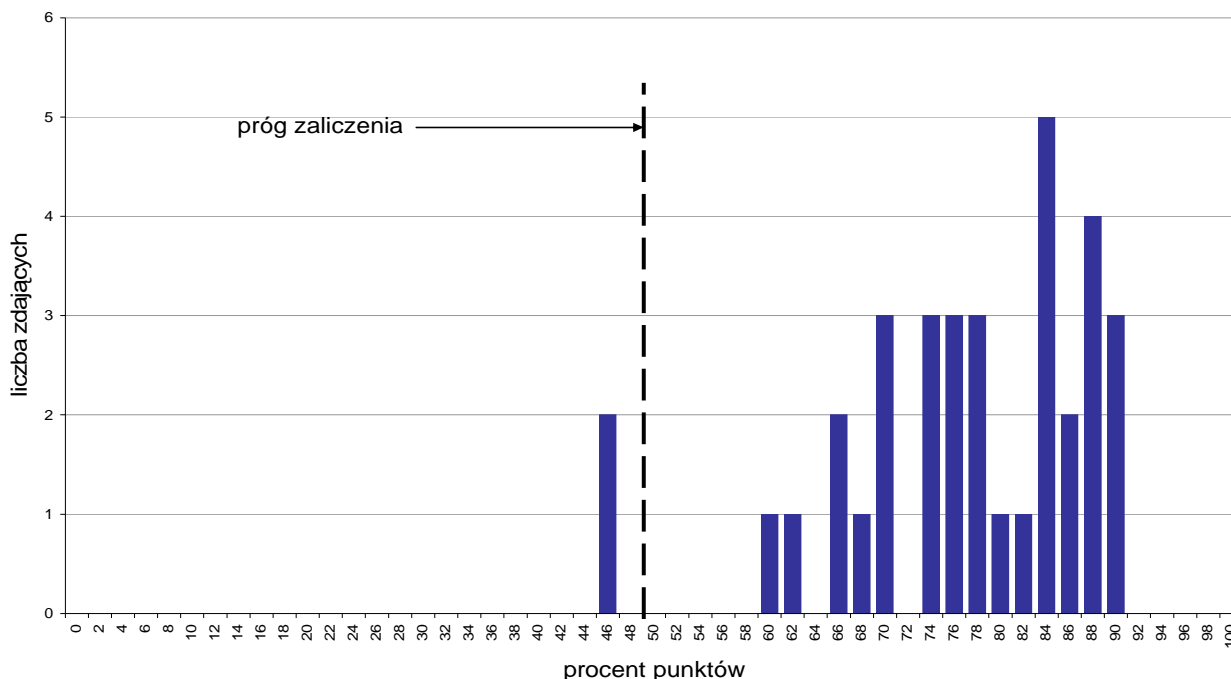
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	10	10	100,0%	12	11	91,7%	9	90,0%
Niepubliczna	25	23	92,0%	26	22	84,6%	21	84,0%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

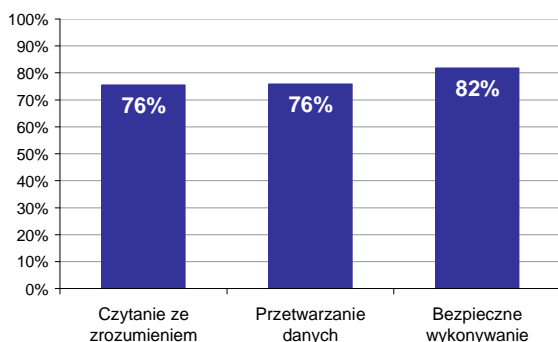
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
35	0,8	38,3	42	45 (90%)	23 (46%)	22	5,7



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 38,3 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 76,6% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 42 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 33 osoby czyli 94,29% zdających. Najwyższy wynik - 45 punktów (90%) uzyskało 3 zdających, a najniższy 23 punkty (46%) - 2 zdających (Wykres 1).



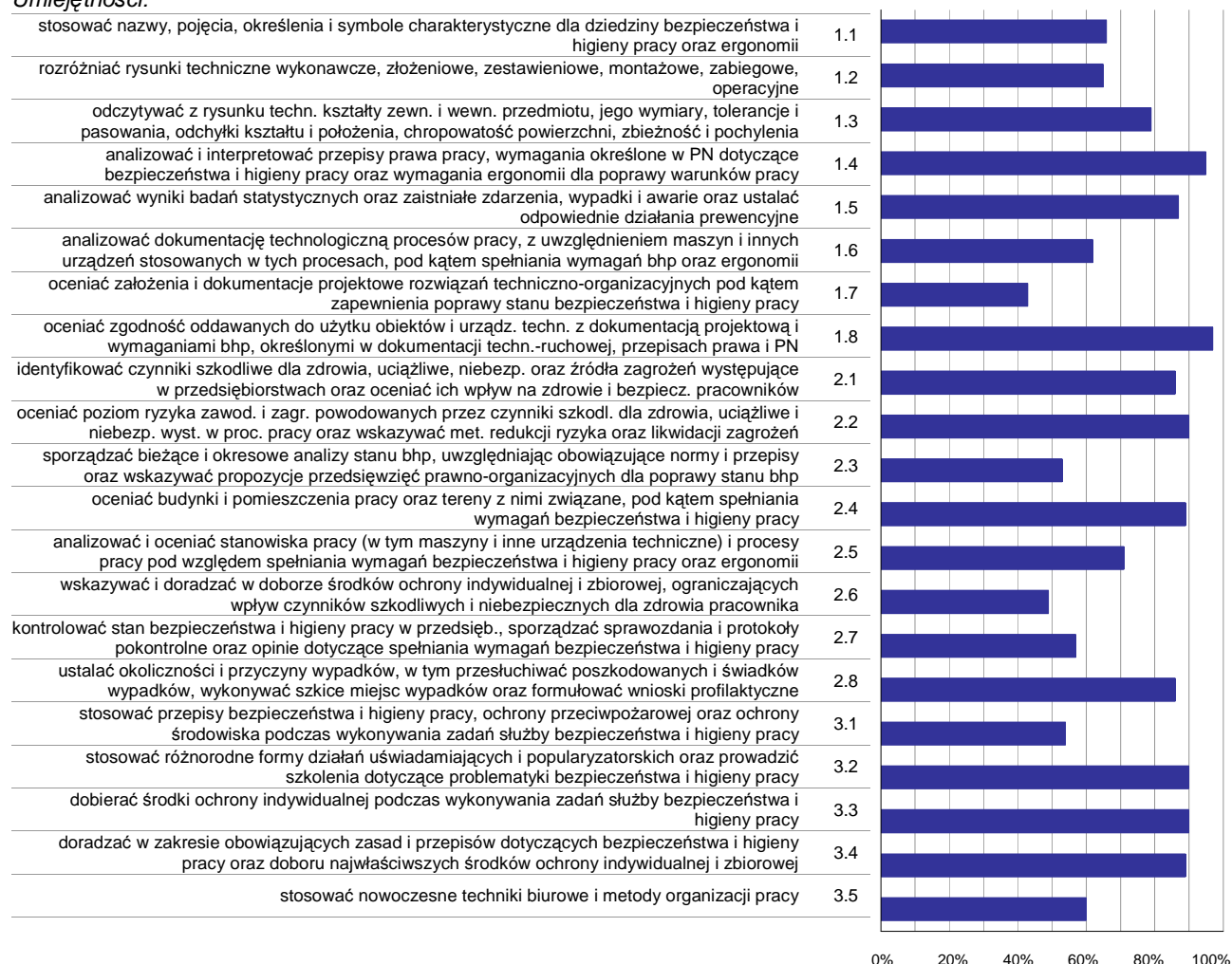
Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 82% zadań.

Nieco gorzej zdający poradzi sobie z zadaniami z pozostałych dwóch obszarów (przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych oraz czytanie ze zrozumieniem), w których średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik bezpieczeństwa i higieny pracy* 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:

- 1.8 oceniać zgodność oddawanych do użytku obiektów i urządz. techn. z dokumentacją projektową i wymaganiami bhp, określonymi w dokumentacji techn.-ruchowej, przepisach prawa i PN (97,14%),
- 1.4 analizować i interpretować przepisy prawa pracy, wymagania określone w PN dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymagania ergonomii dla poprawy warunków pracy (95,24%),
- 2.2 oceniać poziom ryzyka zawod. i zagr. powodowanych przez czynniki szkodl. dla zdrowia, uciążliwe i niebezpieczne. wyst. w proc. pracy oraz wskazywać met. redukcji ryzyka oraz likwidacji zagrożeń (90,48%).

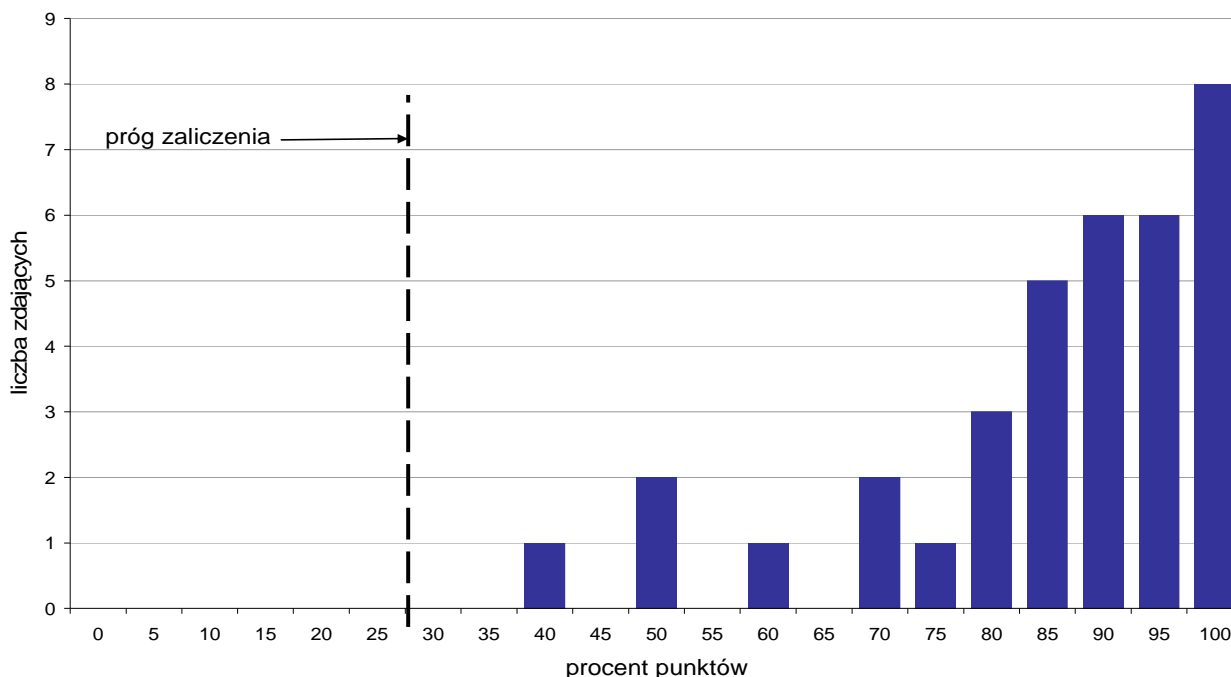
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.7 oceniać założenia i dokumentacje projektowe rozwiązań techniczno-organizacyjnych pod kątem zapewnienia poprawy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy (42,86%),
- 2.6 wskazywać i doradzać w doborze środków ochrony indywidualnej i zbiorowej, ograniczających wpływ czynników szkodliwych i niebezpiecznych dla zdrowia pracownika (48,57%),
- 2.3 sporządzać bieżące i okresowe analizy stanu bhp, uwzględniając obowiązujące normy i przepisy oraz wskazywać propozycje przedsięwzięć prawno-organizacyjnych dla poprawy stanu bhp (52,86%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

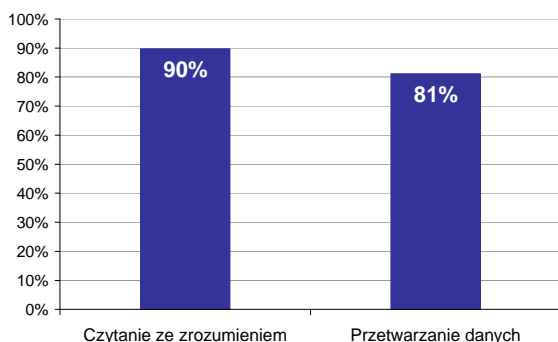
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
35	0,9	17,1	20	20 (100%)	8 (40%)	12	3,1



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 17,1 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 85,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 20 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 35 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 8 zdających, a najniższy 8 punktów (40%) - 1 zdający (Wykres 4).



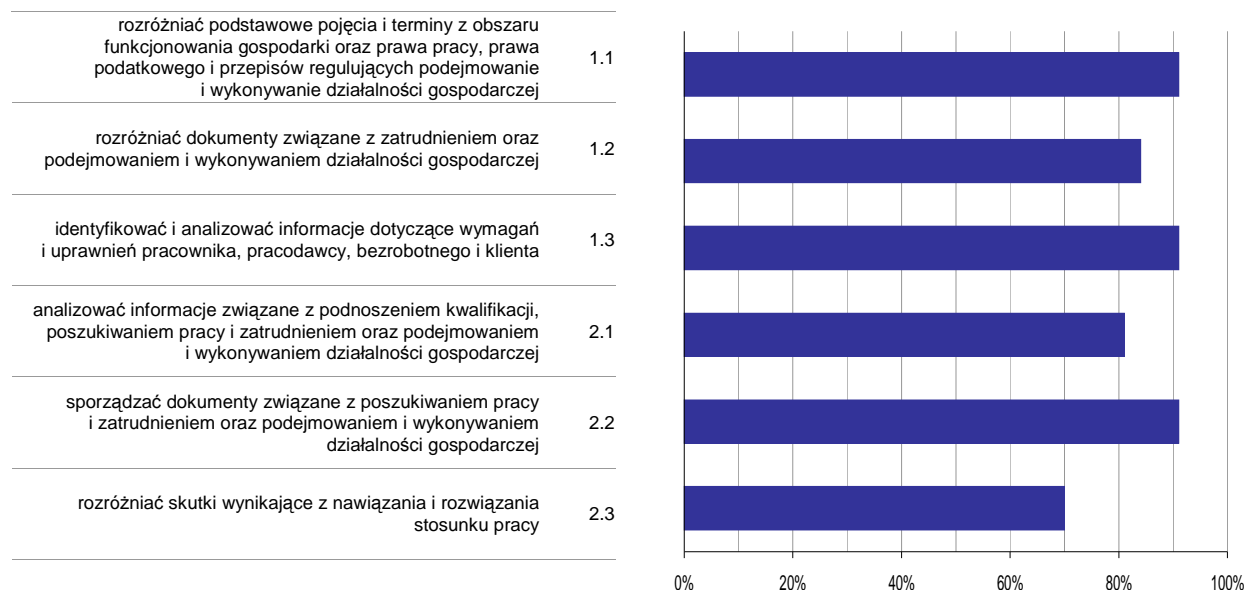
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 90% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 81%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (91,43%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (91,43%).

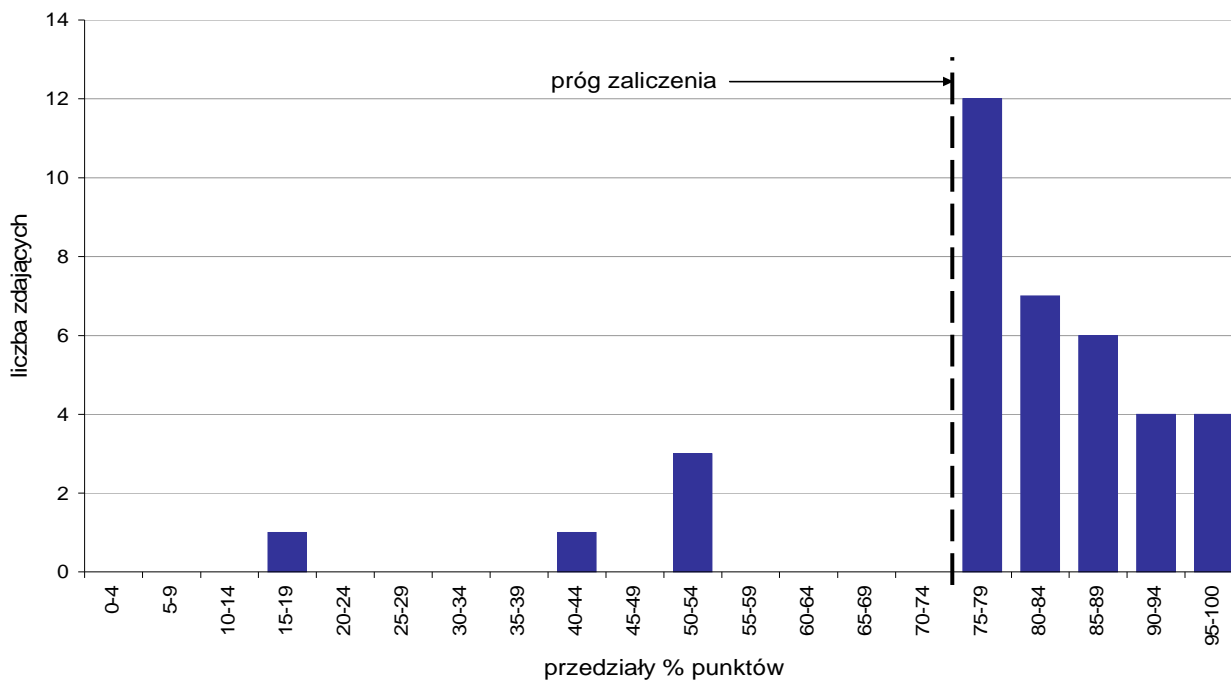
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (70%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (81,43%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
38	78,7%	76,0%	98,0%	17,0%	81,0%	16,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

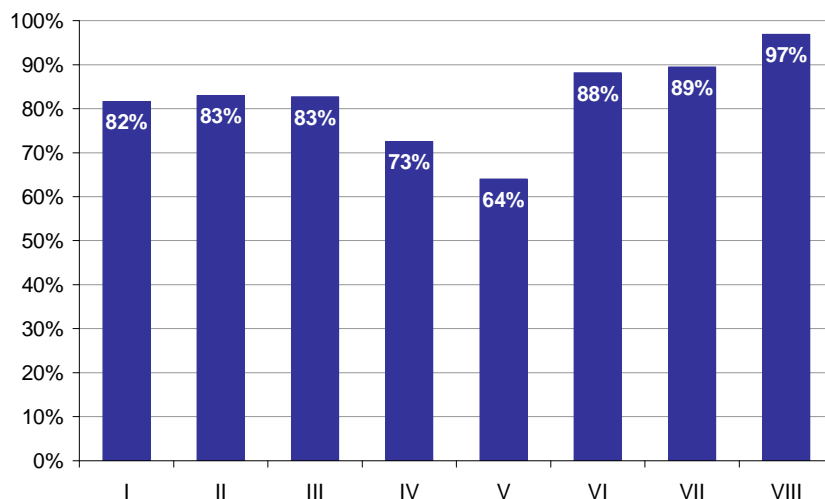
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 78,7% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 76% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 33 absolwentów, co stanowi 86,84% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 98% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 17% 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 Wymagania dla analizowanego pomieszczenia
- IV Analiza i ocena ryzyka zawodowego
- V Łączna ocena ryzyka zawodowego na stanowisku pracy
- VI Propozycje zmian poprawiających bezpieczeństwo na stanowisku
- VII Propozycje poprawy warunków pracy ze względu na ergonomię stanowiska pracy
- 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:

VIII Praca egzaminacyjna jako całość (96,84%),

VII Propozycje poprawy warunków pracy ze względu na ergonomię stanowiska pracy (89,47%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

V Łączna ocena ryzyka zawodowego na stanowisku pracy (64,04%),

IV Analiza i ocena ryzyka zawodowego (72,55%).

# TECHNIK HODOWCA KONI 321[01]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 10

Przystąpiło łącznie: 8

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
6	6	8	6	5
	100,0%		75,0%	83,3%

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	6	6	100,0%	8	6	75,0%	5	83,3%
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	6	6	100,0%	8	6	75,0%	5	83,3%
Niepubliczna	0			0				

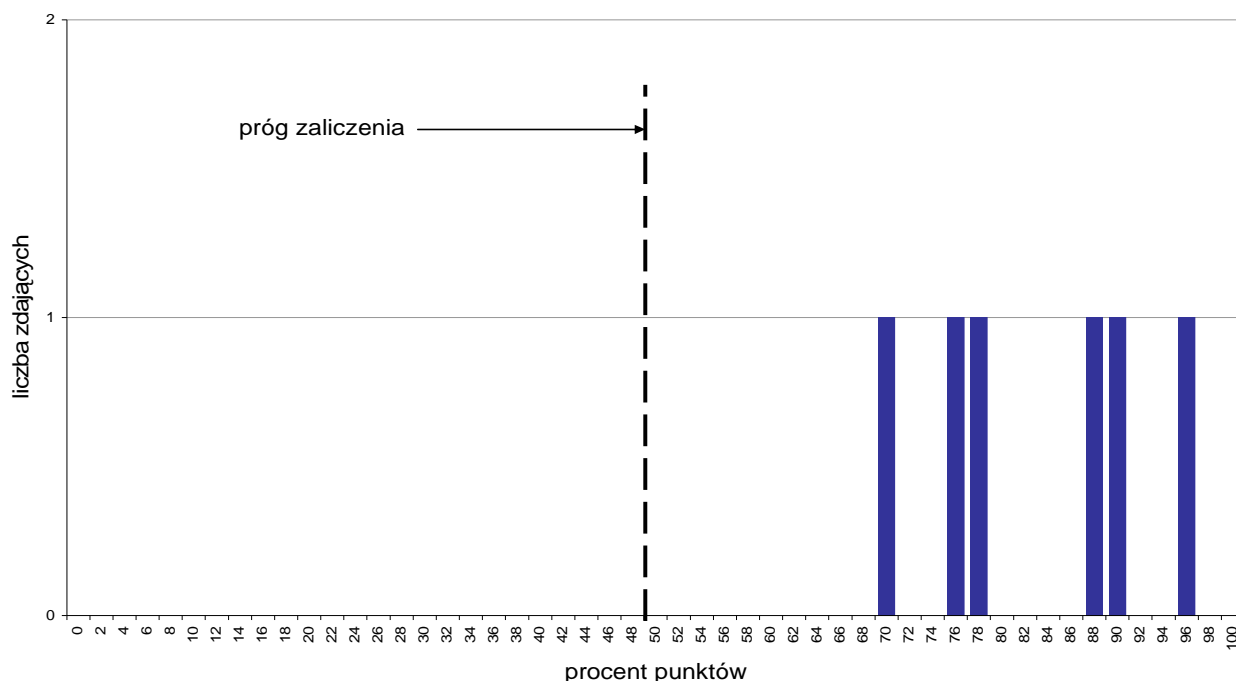
\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu



## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

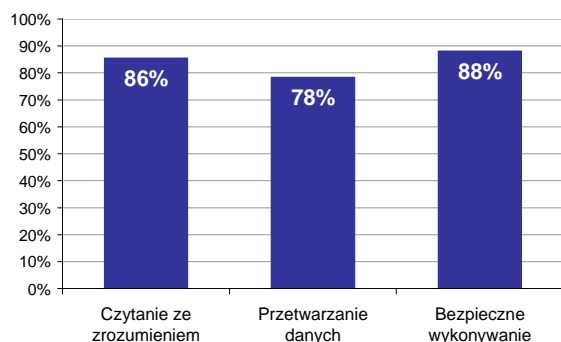
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
6	0,8	41,5	---	48 (96%)	35 (70%)	13	4,9



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 41,5 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 83% zadań testowych (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 6 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 48 punktów (96%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 35 punktów (70%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

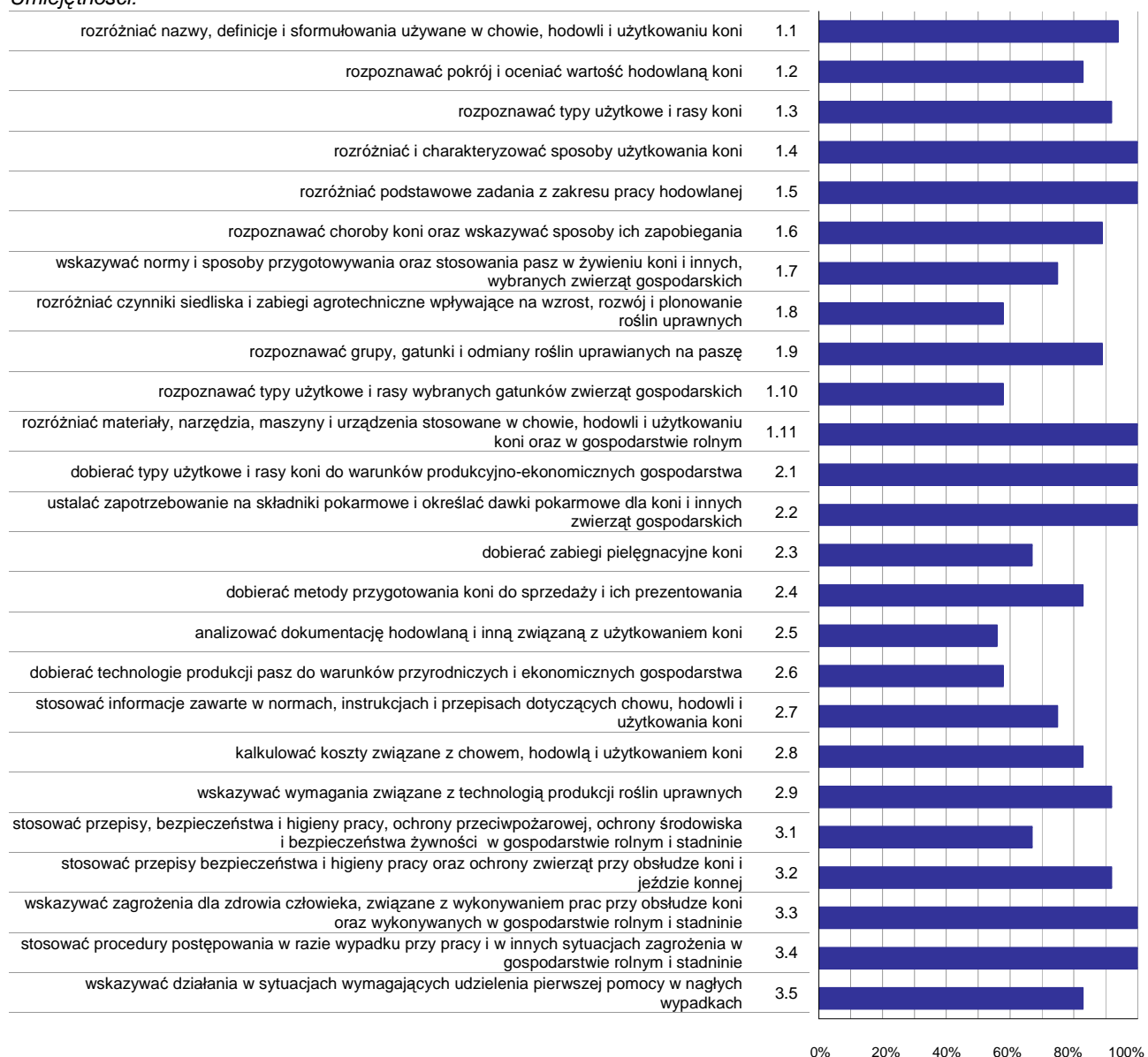
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 88% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 86%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 78% zadań.

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

- 1.4 rozdzielić i charakteryzować sposoby użytkowania koni (100%),
- 1.5 rozdzielić podstawowe zadania z zakresu pracy hodowlanej (100%),
- 1.11 rozdzielić materiały, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w chowie, hodowli i użytkowaniu koni oraz w gospodarstwie rolnym (100%).

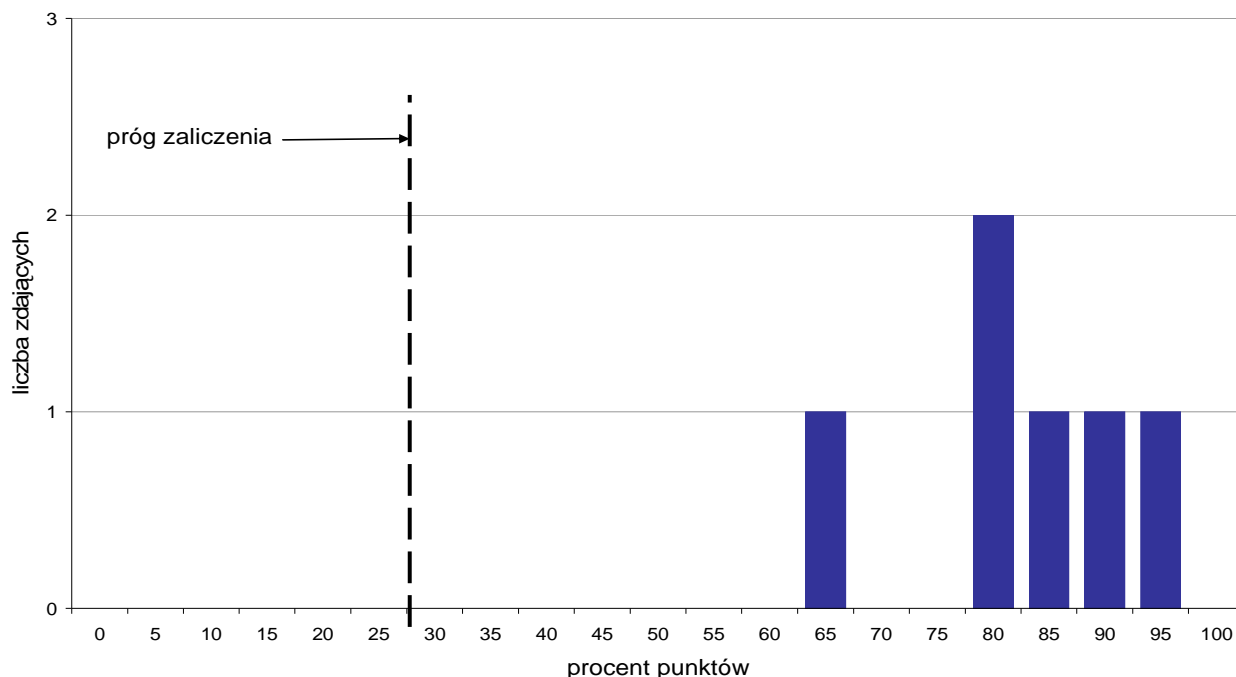
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.5 analizować dokumentację hodowlaną i inną związaną z użytkowaniem koni (55,56%),
- 2.6 dobierać technologie produkcji pasz do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa (58,33%),
- 1.10 rozpoznać typy użytkowe i rasy wybranych gatunków zwierząt gospodarskich (58,33%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

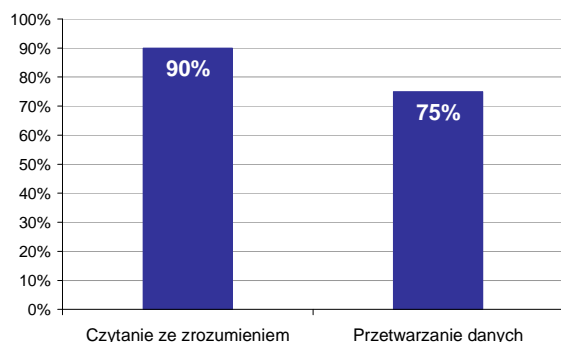
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
6	0,8	16,5	16	19 (95%)	13 (65%)	6	2,1



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 82,5% 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, przekroczyło 6 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 19 punktów (95%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 13 punktów (65%) - również 1 zdający (Wykres 4).



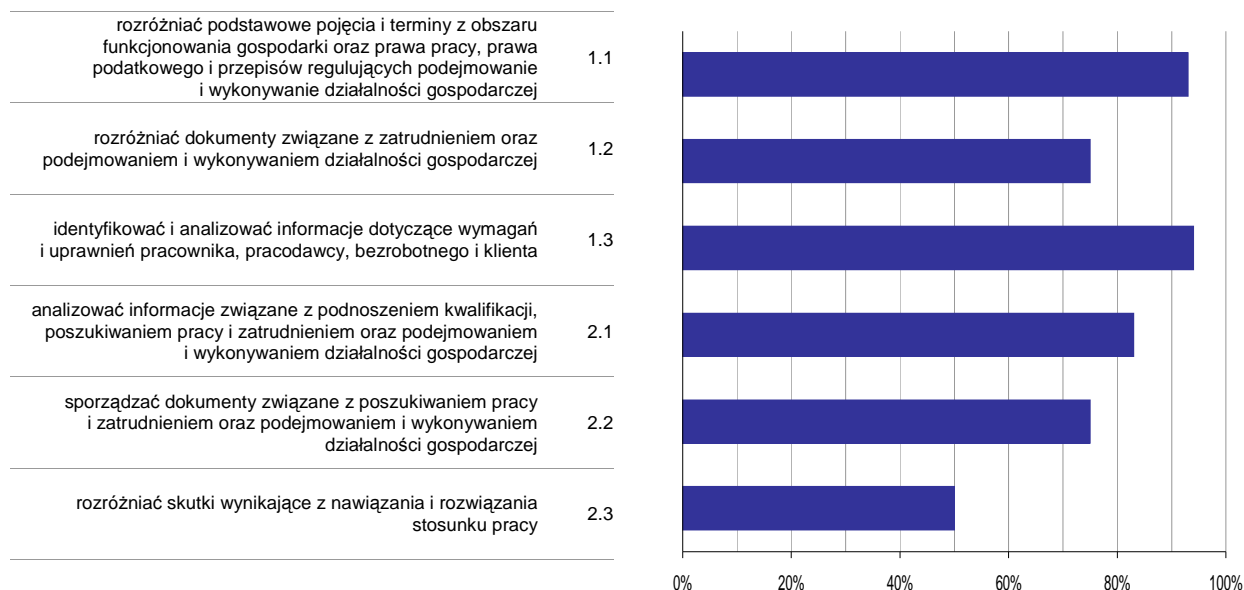
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 90% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 75%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (94,44%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (93,33%).

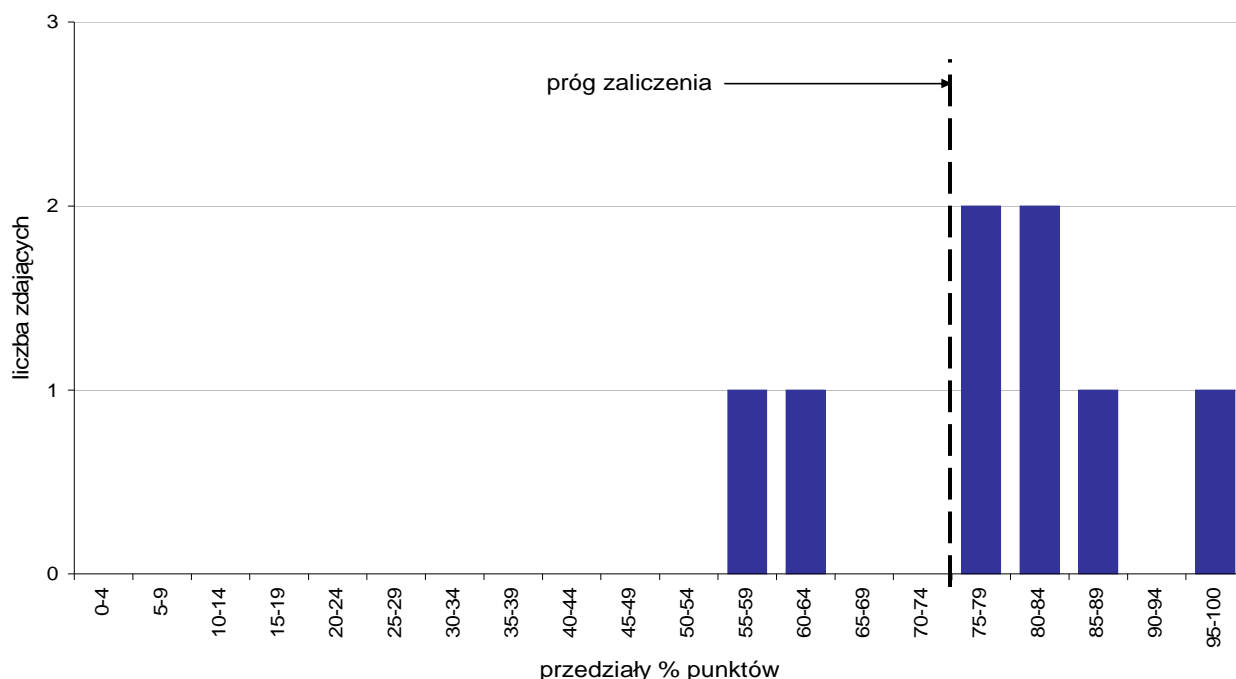
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (50%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (75%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
8	77,3%	75,0%	95,0%	59,0%	36,0%	11,9%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

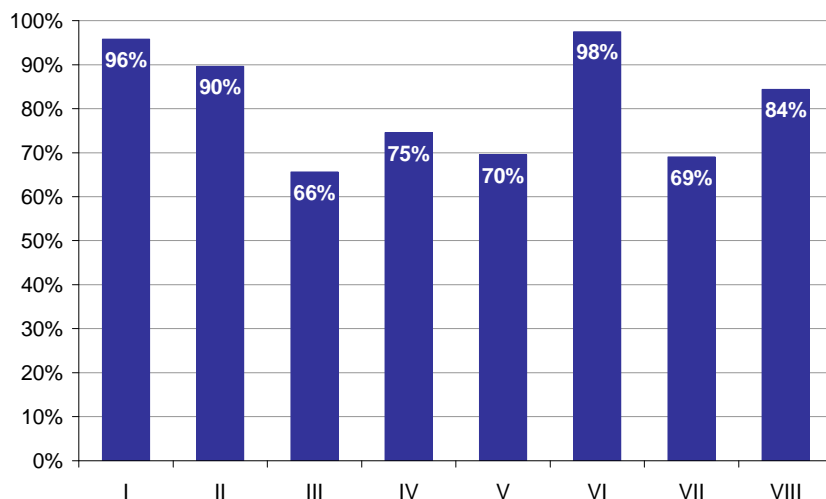
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 77,3% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 6 absolwentów, co stanowi 75% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 95% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 59% 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 planowanych działań związanych z realizacją harmonogramu rajdu
- IV Opis sposobu realizacji wybranych prac z zakresu przygotowania koni i jeźdźców do jazdy wierzchem
- V Obliczenia zapasu pasz i podziału dawki na odpasy
- VI Znaczenie sygnałów podawanych ręką
- VII Postępowanie z końmi
- 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:

- VI Znaczenie sygnałów podawanych ręką (97,5%),
- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (95,83%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- III Wykaz planowanych działań związanych z realizacją harmonogramu rajdu (65,63%),
- VII Postępowanie z końmi (69,02%).

# TECHNIK LEŚNIK 321[02]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 135

Przystąpiło łącznie: 124

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
113	42	123	42	20
	37,2%		34,1%	17,9%

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	86	31	36,0%	92	35	38,0%	17	20,0%
Szkoła Policealna	15	7	46,7%	15	4	26,7%	2	13,3%
Technikum Uzupełniające	12	4	33,3%	16	3	18,8%	1	8,3%

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

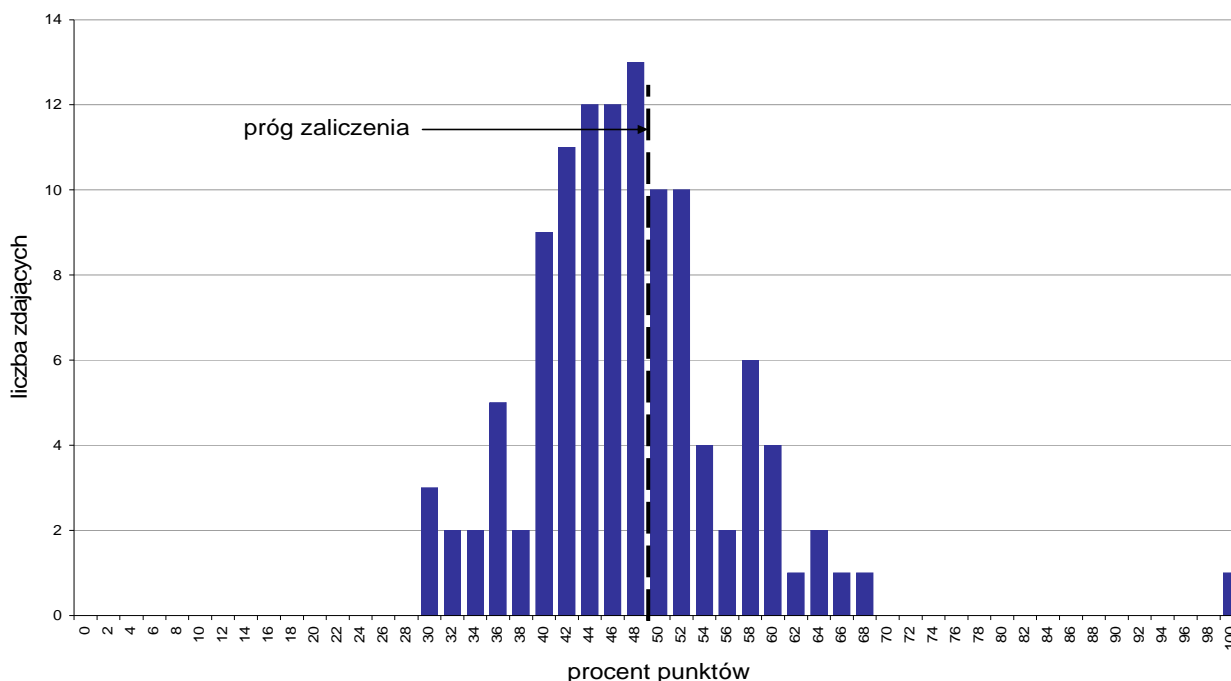
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	104	40	38,5%	115	42	36,5%	20	19,2%
Niepubliczna	9	2	22,2%	8	0	0,0%	0	0,0%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

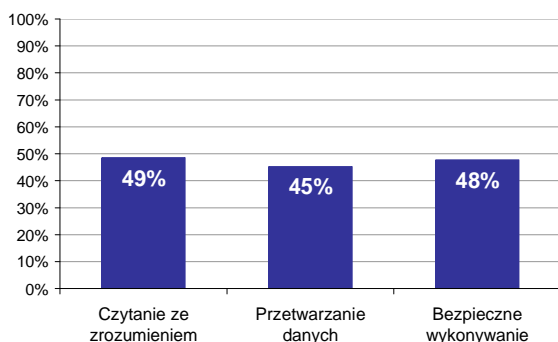
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
113	0,5	23,7	24	50 (100%)	15 (30%)	35	4,7



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 23,7 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 47,4% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 24 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 42 osoby czyli 37,17% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 15 punktów (30%) - 3 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 49% zadań.

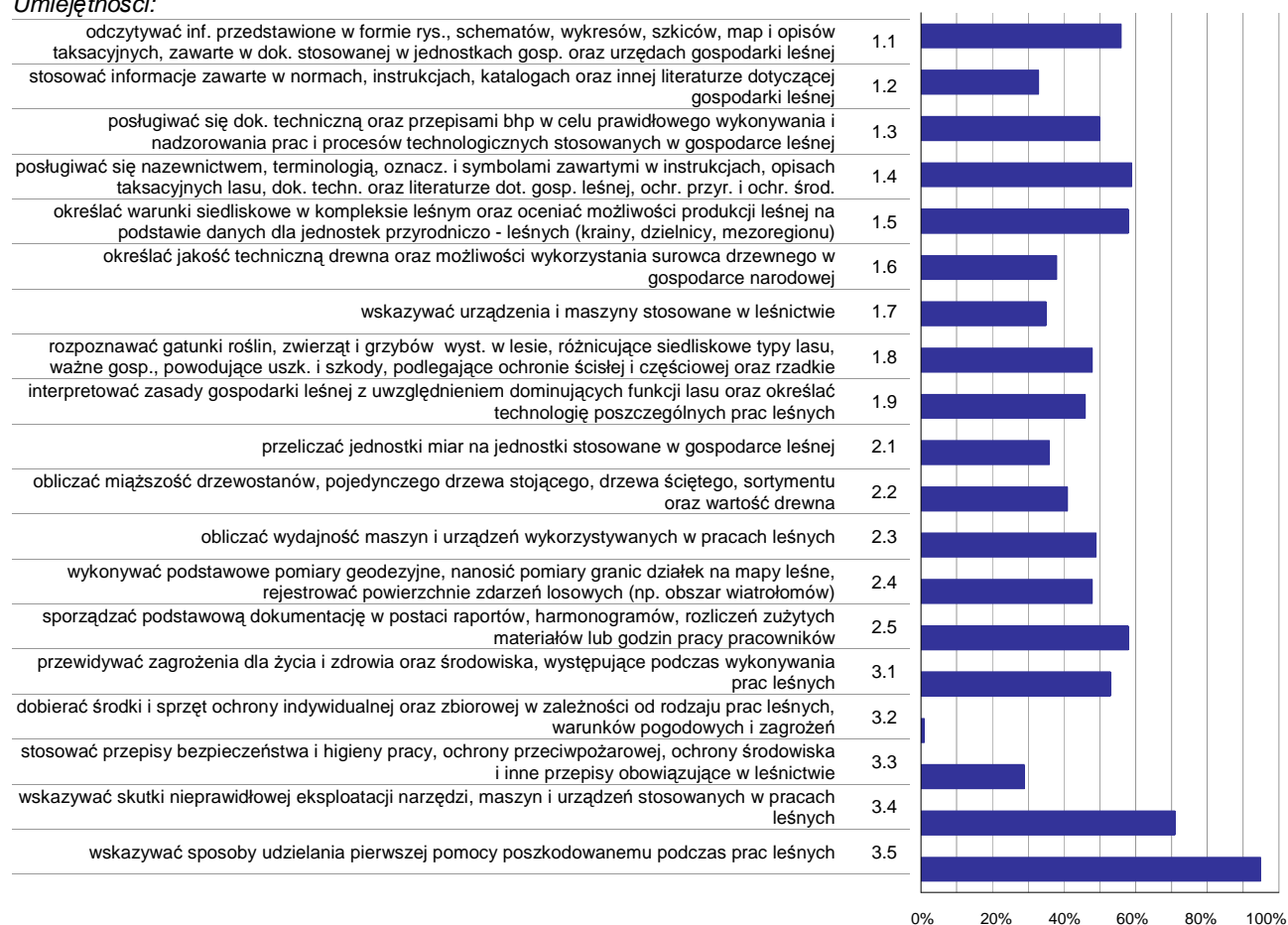
Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 48%.

Najstabiliej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązyli w tym obszarze średnio 45% zadań.



Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik leśnik* 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 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu podczas prac leśnych (94,69%),
- 3.4 wskazywać skutki nieprawidłowej eksploatacji narzędzi, maszyn i urządzeń stosowanych w pracach leśnych (70,8%),
- 1.4 posługiwać się nazewnictwem, terminologią, oznacz. i symbolami zawartymi w instrukcjach, opisach taksacyjnych lasu, dok. techn. oraz literaturze dot. gosp. leśnej, ochr. przyr. i ochr. środ. (58,63%).

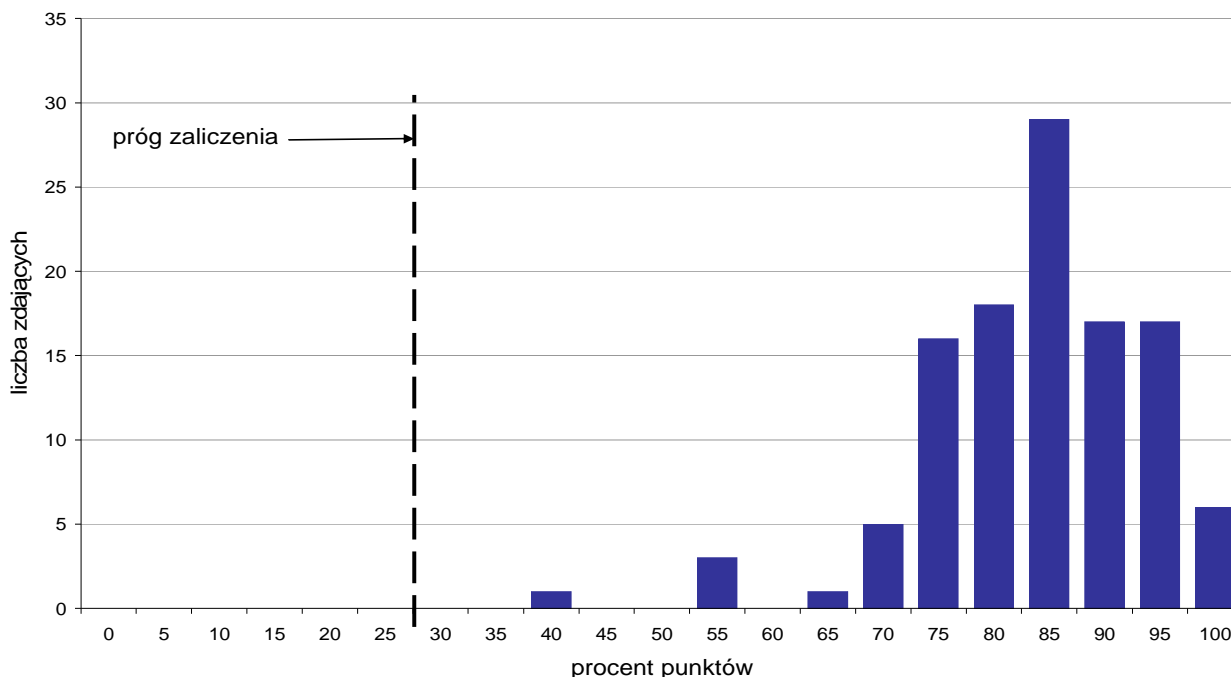
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.2 dobierać środki i sprzęt ochrony indywidualnej oraz zbiorowej w zależności od rodzaju prac leśnych, warunków pogodowych i zagrożeń (0,88%),
- 3.3 stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i inne przepisy obowiązujące w leśnictwie (28,76%),
- 1.2 stosować informacje zawarte w normach, instrukcjach, katalogach oraz innej literaturze dotyczącej gospodarki leśnej (32,74%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

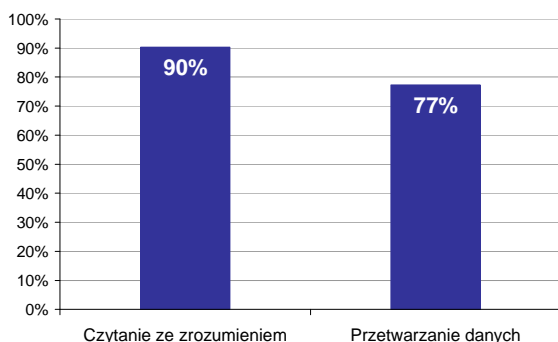
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
113	0,8	16,8	17	20 (100%)	8 (40%)	12	2,0



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,8 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 84% 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 113 osoby czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 6 zdających, a najniższy 8 punktów (40%) - 1 zdający (Wykres 4).



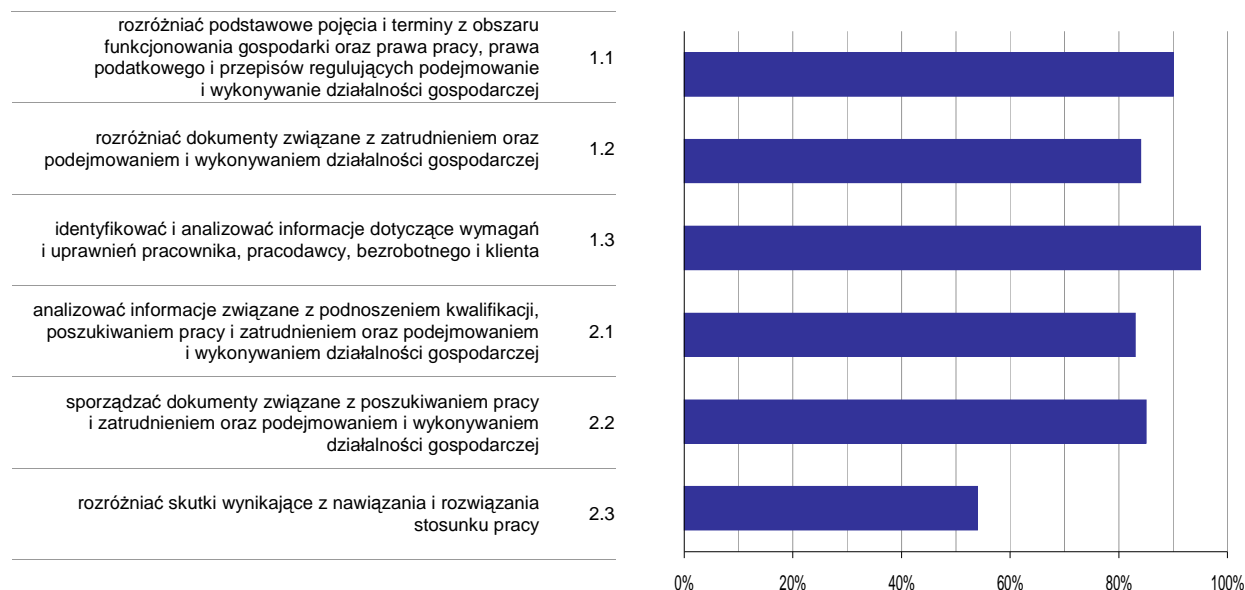
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 90% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 77%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (94,99%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (90,09%).

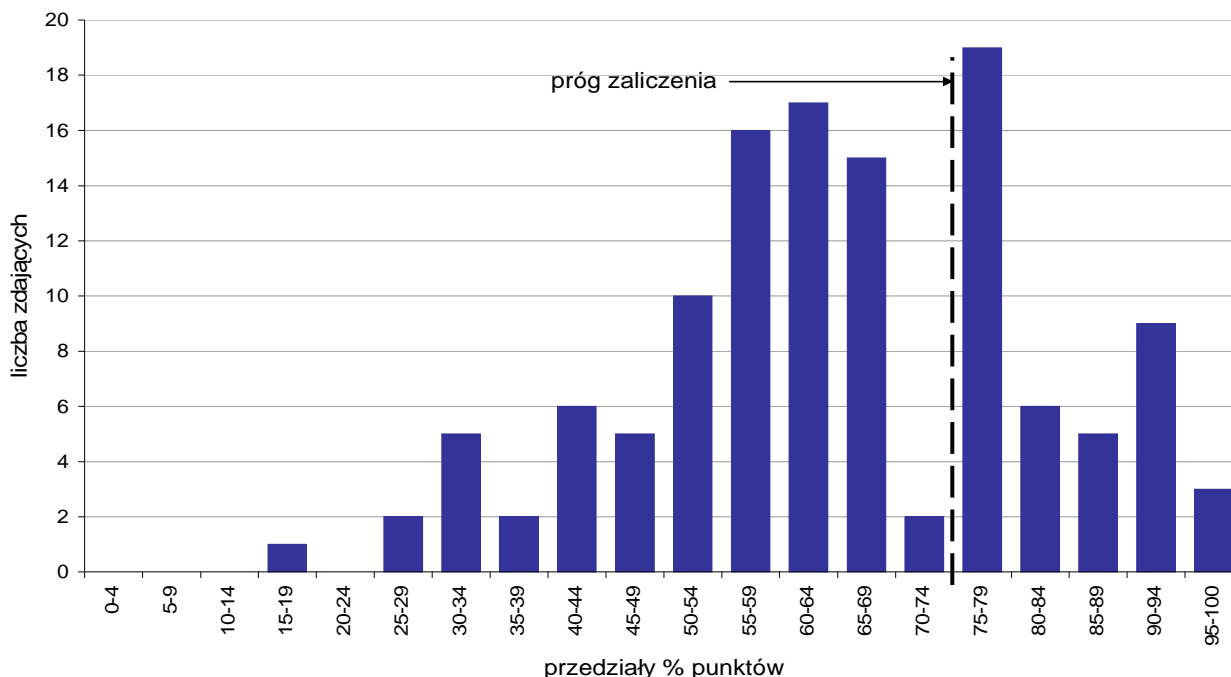
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (53,54%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (82,89%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
123	64,4%	67,0%	95,0%	18,0%	77,0%	17,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

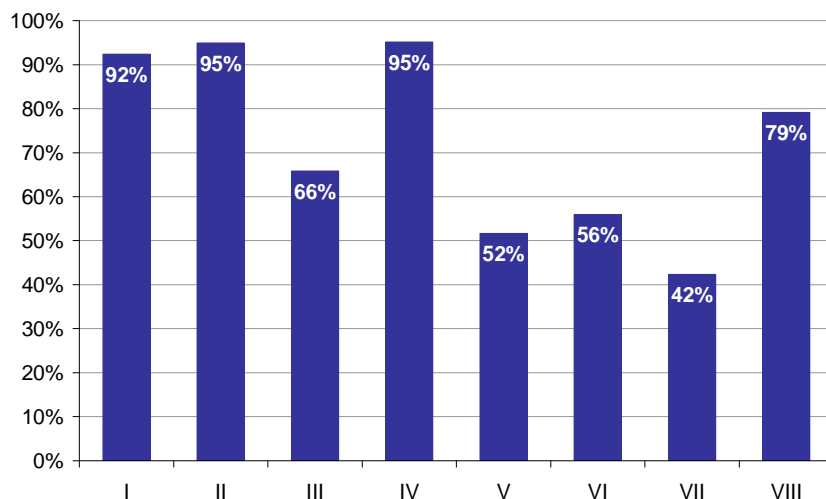
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 64,4% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 67% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 42 absolwentów, co stanowi 34,15% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 95% punktów uzyskało 3 zdających, a najniższy 18% 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 Wybór docelowego składu gatunkowego, form zmieszania, obliczenie powierzchni oraz określenie symbolu sadzonek i sposobu sadzenia
- IV Wykaz prac terenowych związanych ze sztucznym odnowieniem lasu
- V Zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy i określenie więźby sadzenia
- VI Szkic zalesianej powierzchni
- VII Kosztorys zaplanowanych prac
- 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:

- IV Wykaz prac terenowych związanych ze sztucznym odnowieniem lasu (95,12%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (94,92%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Kosztorys zaplanowanych prac (42,34%),
- V Zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy i określenie więźby sadzenia (51,63%).

# TECHNIK OGRODNIK 321[03]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 67

Przystąpiło łącznie: 57

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
49	47	57	24	21
	95,9%		42,1%	42,9%

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	38	37	97,4%	46	23	50,0%	20	52,6%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	11	10	90,9%	11	1	9,1%	1	9,1%

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

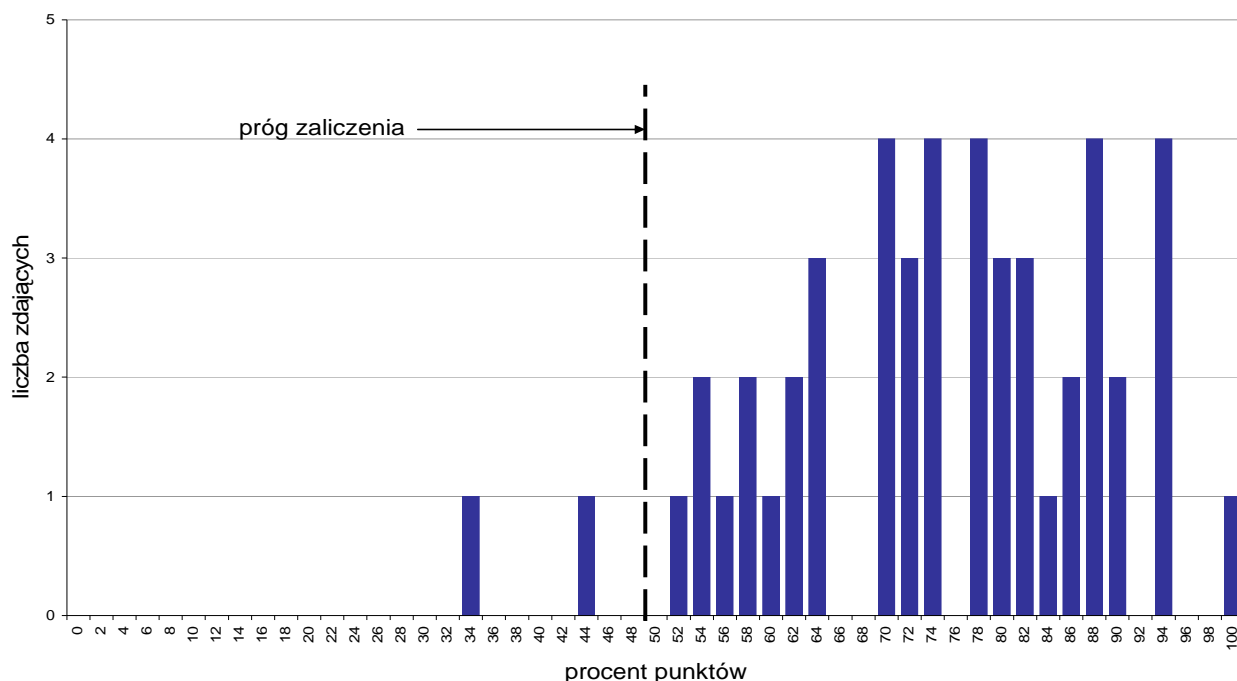
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	49	47	95,9%	57	24	42,1%	21	42,9%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

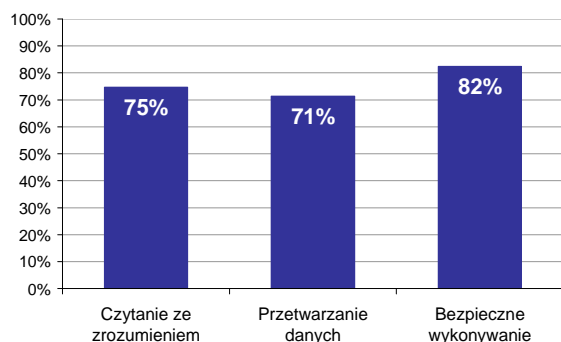
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
49	0,7	37,1	---	50 (100%)	17 (34%)	33	7,1



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 37,1 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 74,2% zadań testowych (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 47 osób czyli 95,92% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 17 punktów (34%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

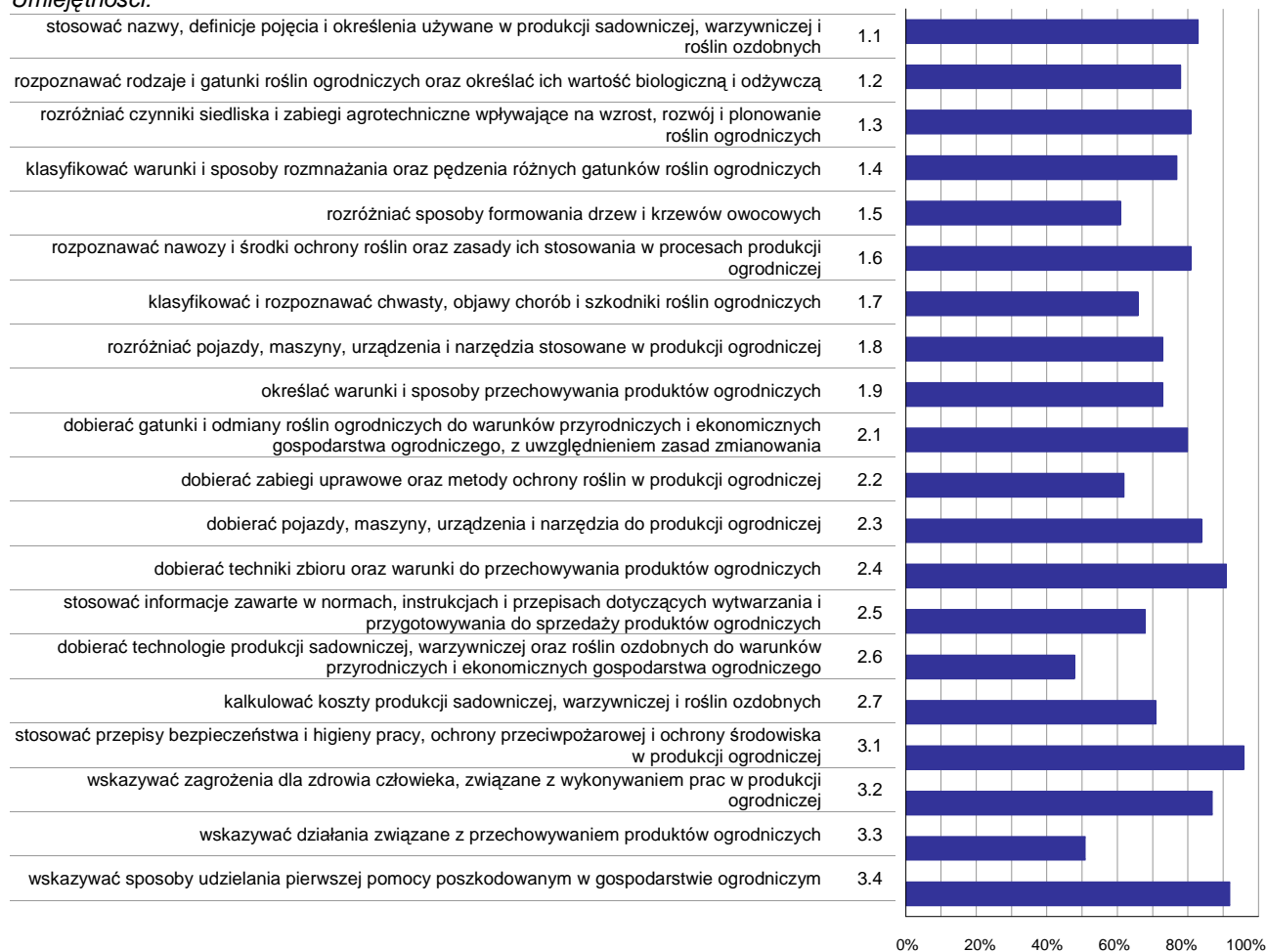
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 82% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 75%.

Najstwierdzili zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 71% zadań.

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

- 3.1 stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w produkcji ogrodniczej (95,92%),
- 3.4 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w gospodarstwie ogrodniczym (91,84%),
- 2.4 dobierać techniki zbioru oraz warunki do przechowywania produktów ogrodniczych (90,82%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

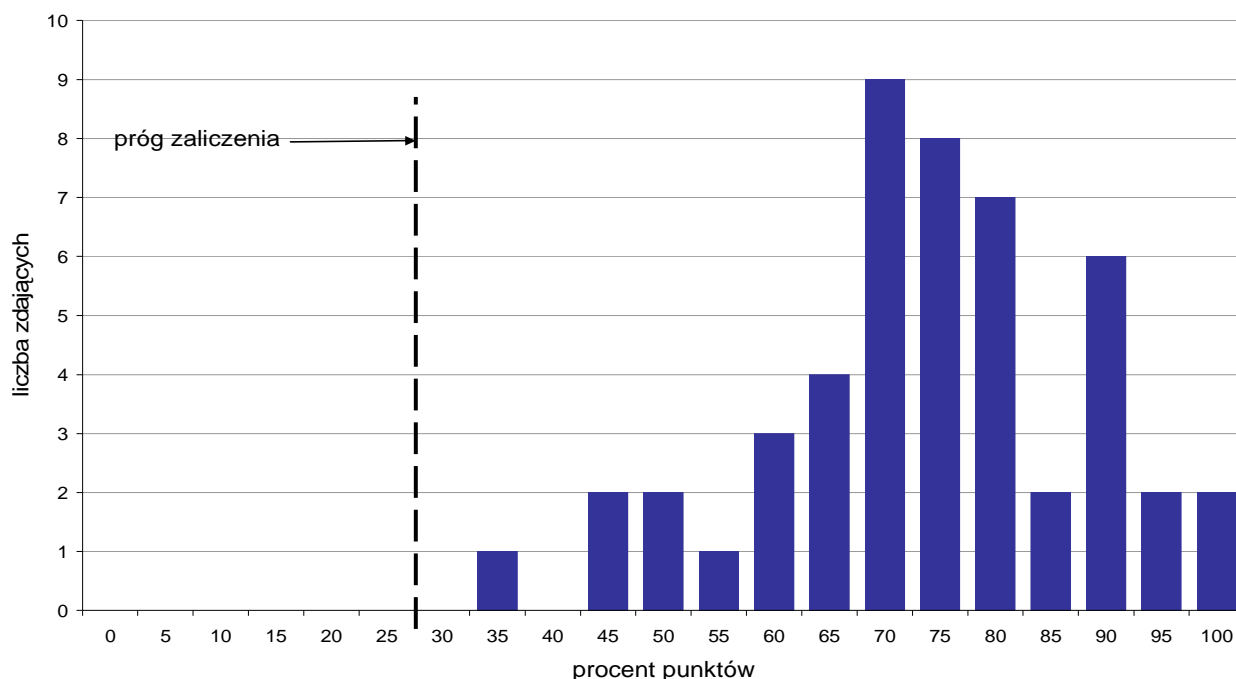
- 2.6 dobierać technologie produkcji sadowniczej, warzywniczej oraz roślin ozdobnych do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa ogrodniczego (47,96%),
- 3.3 wskazywać działania związane z przechowywaniem produktów ogrodniczych (51,02%),
- 1.5 rozróżniać sposoby formowania drzew i krzewów owocowych (61,22%).



## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

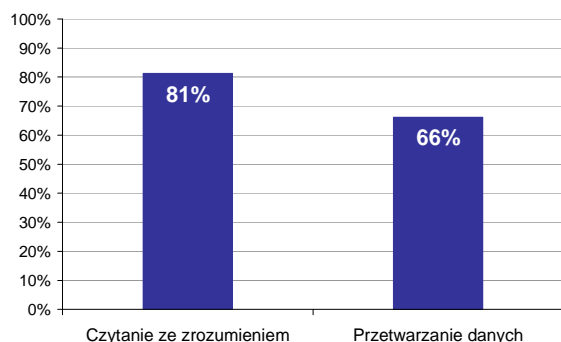
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
49	0,7	14,7	14	20 (100%)	7 (35%)	13	2,9



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 14,7 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 73,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 14 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 49 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 7 punktów (35%) - 1 zdający (Wykres 4).



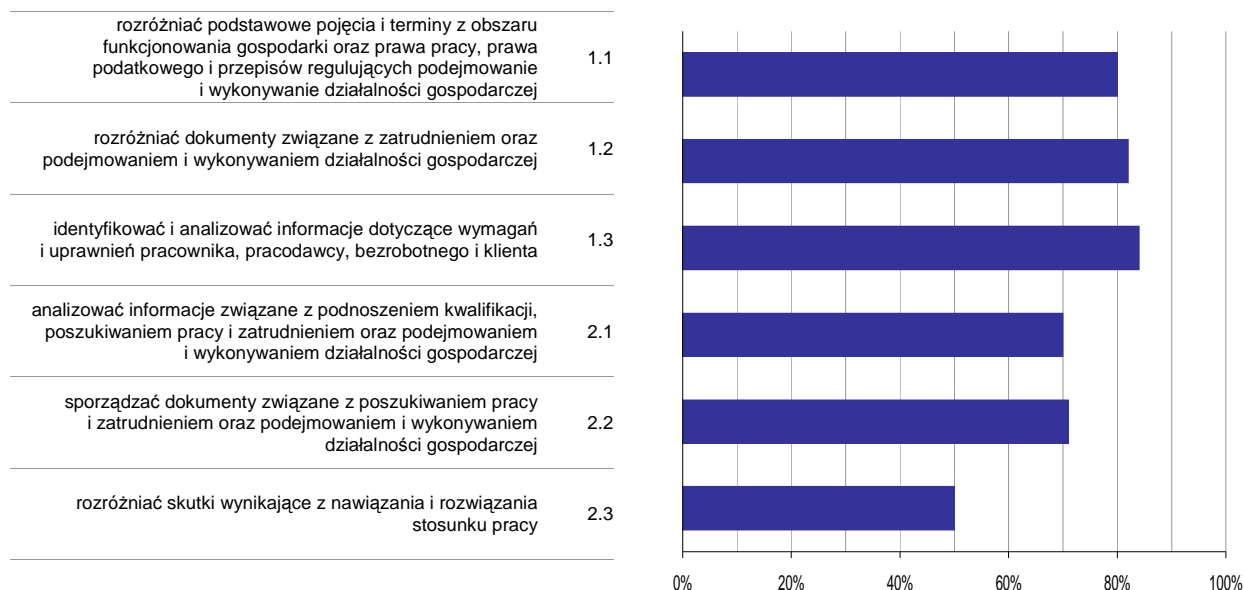
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 81% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 66%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (83,67%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (81,63%).

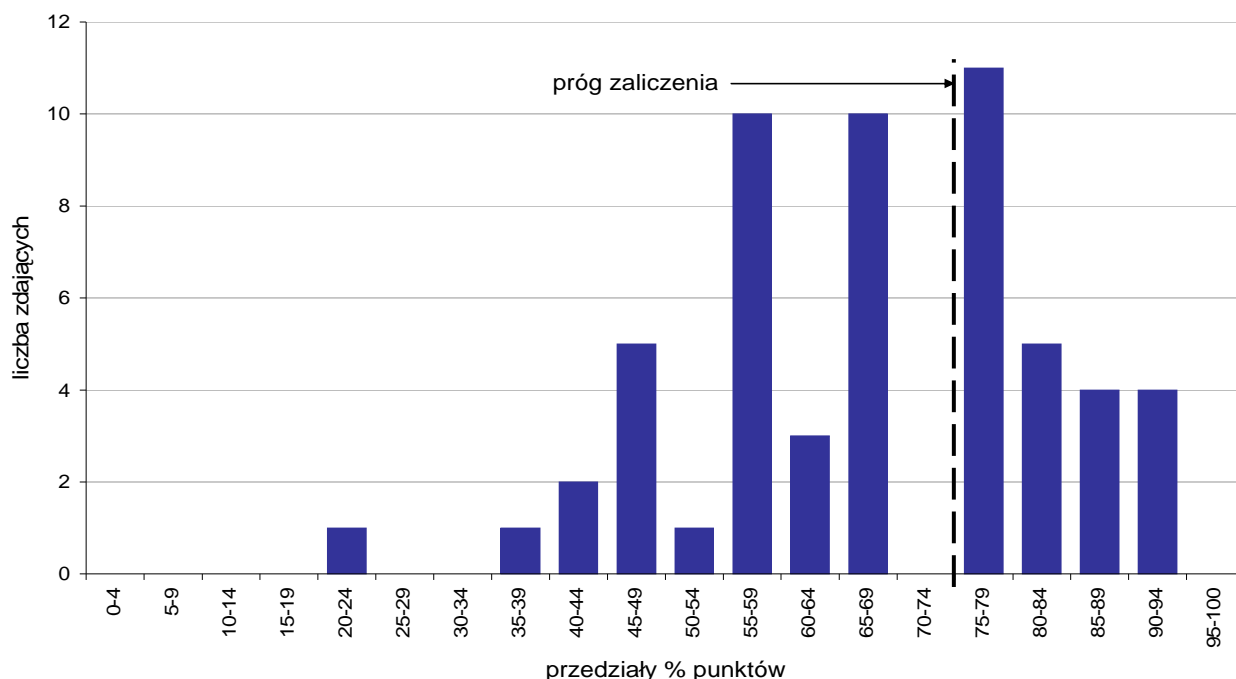
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (50%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (69,73%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
57	67,2%	59,0%	94,0%	24,0%	70,0%	15,4%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

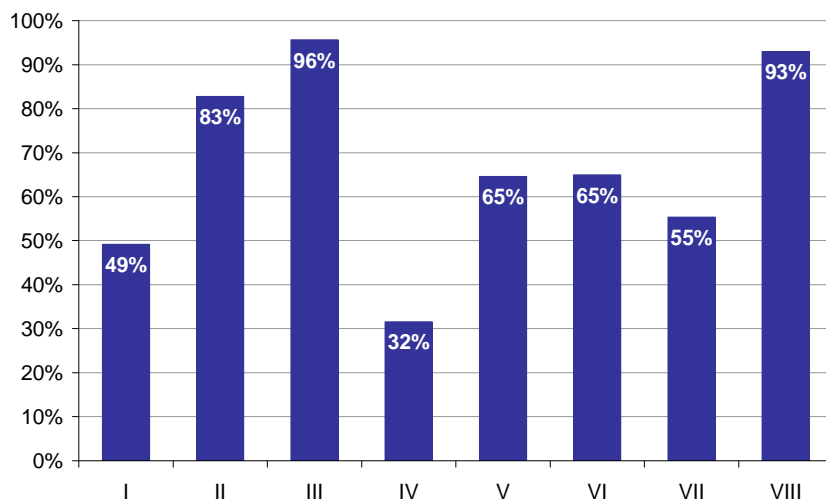
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 67,2% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 59% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 24 absolwentów, co stanowi 42,11% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 94% punktów uzyskało 2 zdających, a najniższy 24% 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 odmian wybranych do realizacji zamówienia
- IV Zapotrzebowanie na cebule tulipana
- V Harmonogram prac związanych z realizacją zamówienia z uwzględnieniem wykorzystywanego sprzętu
- VI Opis przebiegu prac związanych z wyprodukowaniem cebul tulipana z uwzględnieniem środków ochrony roślin
- VII Opis przebiegu prac związanych z przygotowaniem cebul tulipana do sprzedaży z uwzględnieniem środków ochrony roślin
- 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:

III Wykaz odmian wybranych do realizacji zamówienia (95,61%),

VIII Praca egzaminacyjna jako całość (92,98%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

IV Zapotrzebowanie na cebule tulipana (31,58%),

I Tytuł pracy egzaminacyjnej (49,12%).

# TECHNIK PSZCZELARZ 321[04]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 71

Przystąpiło łącznie: 60

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
50	50	60	48	40
	100,0%		80,0%	80,0%

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	28	28	100,0%	33	27	81,8%	24	85,7%
Szkoła Policealna	22	22	100,0%	27	21	77,8%	16	72,7%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

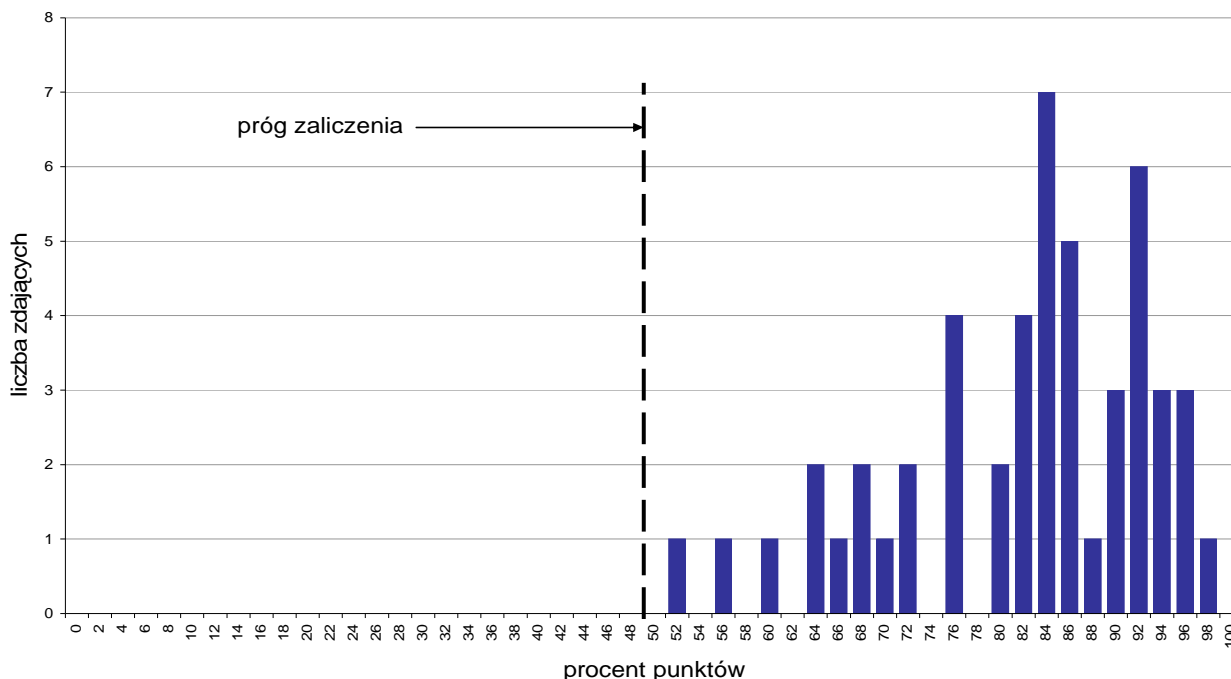
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	50	50	100,0%	60	48	80,0%	40	80,0%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

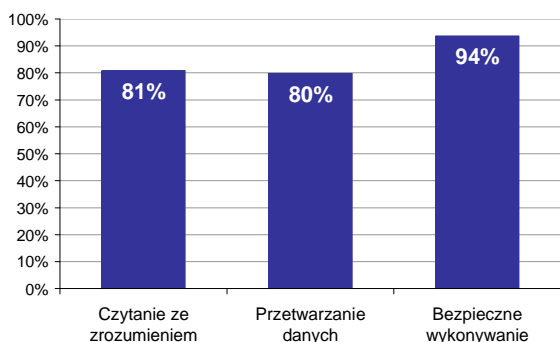
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
50	0,8	41,0	42	49 (98%)	26 (52%)	23	5,6



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 41 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 82% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 42 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 50 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 49 punktów (98%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 26 punktów (52%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

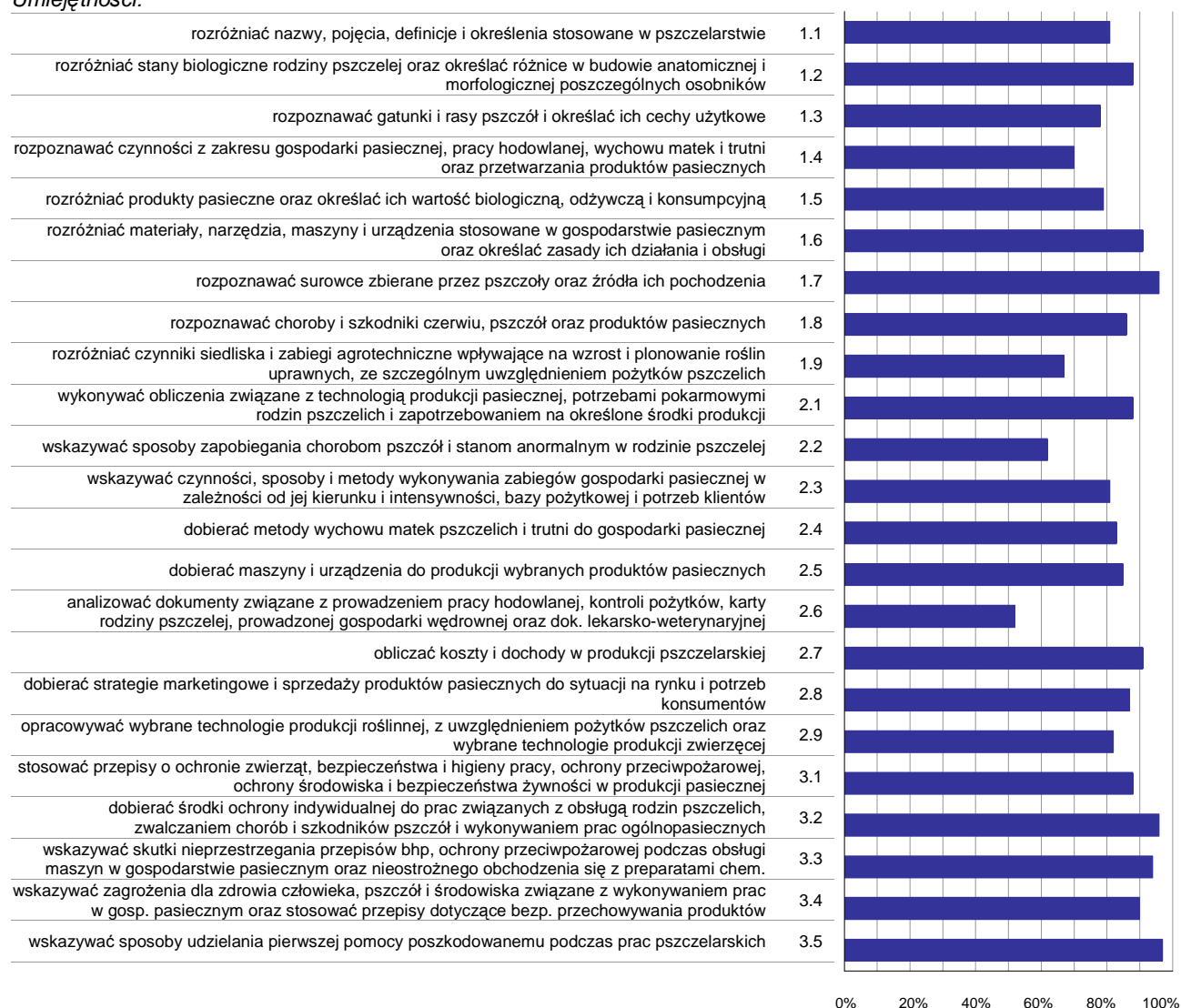
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 94% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 81%.

Najstabiliej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 80% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik pszczelarz* 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 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu podczas prac pszczelarskich (97%),
- 1.7 rozpoznawać surowce zbierane przez pszczoły oraz źródła ich pochodzenia (96%),
- 3.2 dobierać środki ochrony indywidualnej do prac związanych z obsługą rodzin pszczelich, zwalczaniem chorób i szkodników pszczół i wykonywaniem prac ogólnopasiecznych (96%).

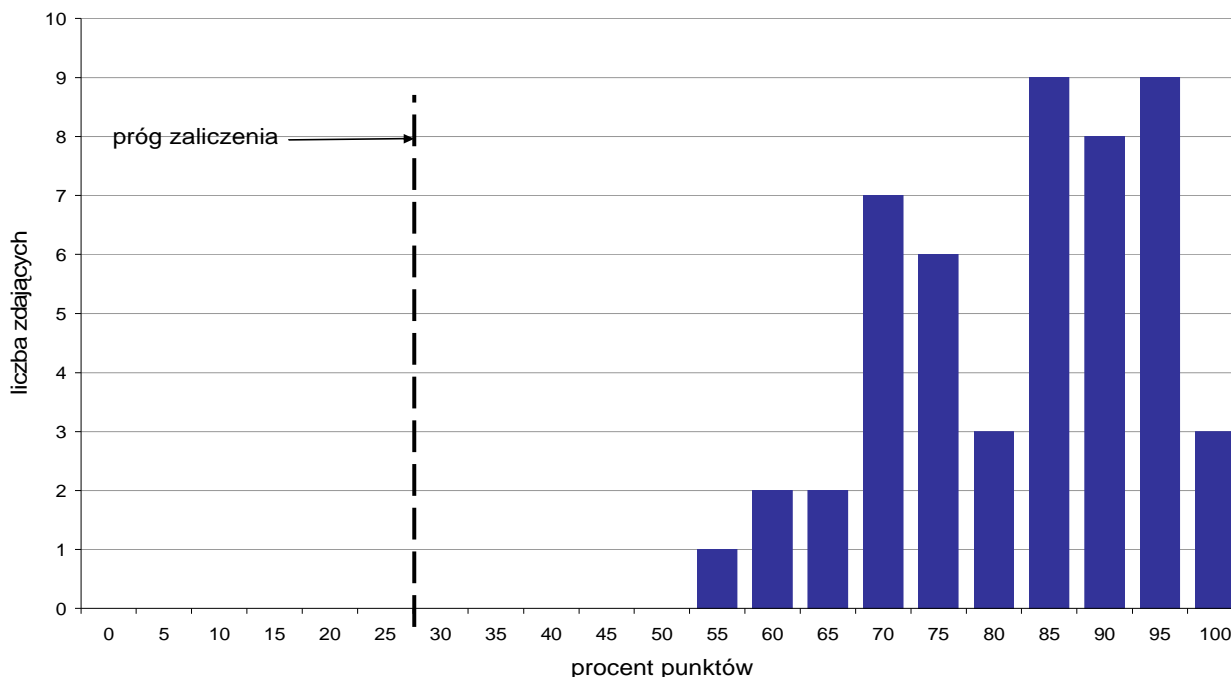
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.6 analizować dokumenty związane z prowadzeniem pracy hodowlanej, kontroli pożytków, karty rodziny pszczoły, prowadzonej gospodarki wędrowniej oraz dok. lekarsko-weterynaryjnej (52%),
- 2.2 wskazywać sposoby zapobiegania chorobom pszczół i stanom anormalnym w rodzinie pszczoły (62%),
- 1.9 rozróżniać czynniki siedliska i zabiegi agrotechniczne wpływające na wzrost i plonowanie roślin uprawnych, ze szczególnym uwzględnieniem pożytków pszczelich (67%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

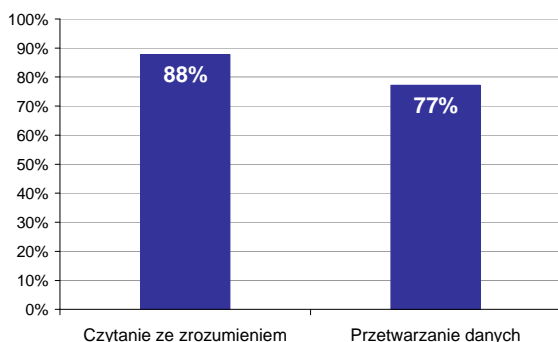
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
50	0,8	16,5	17, 19	20 (100%)	11 (55%)	9	2,3



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 82,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 17 oraz 19 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 50 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 3 zdających, a najniższy 11 punktów (55%) - 1 zdający (Wykres 4).



Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

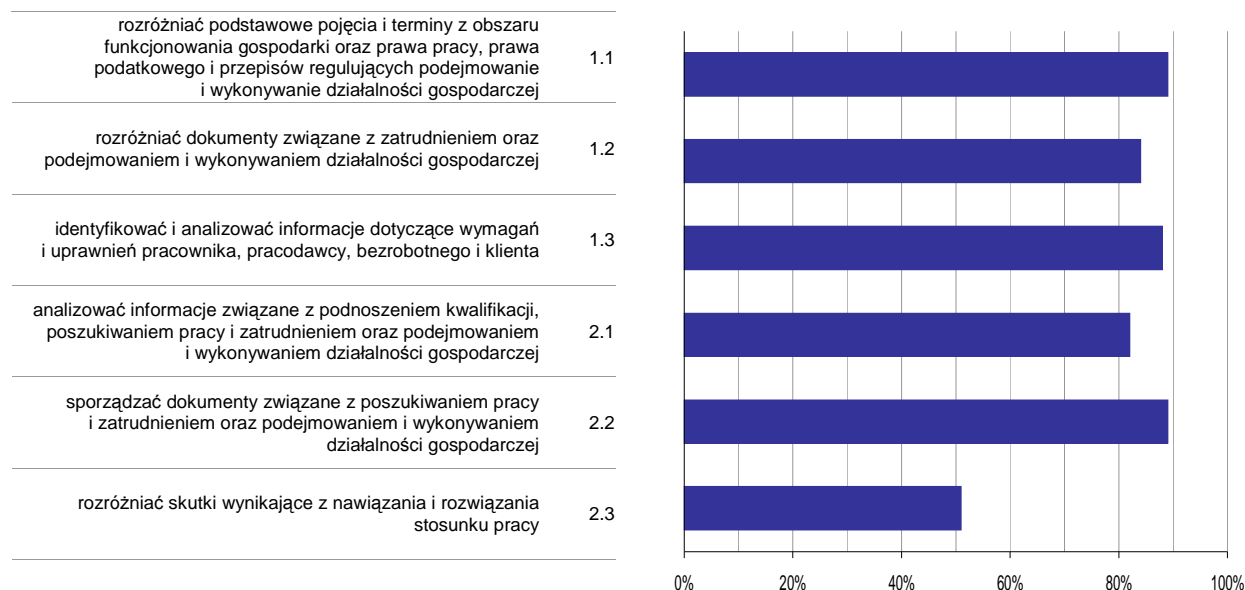
Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 88% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 77%.



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 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (89,2%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (89%).

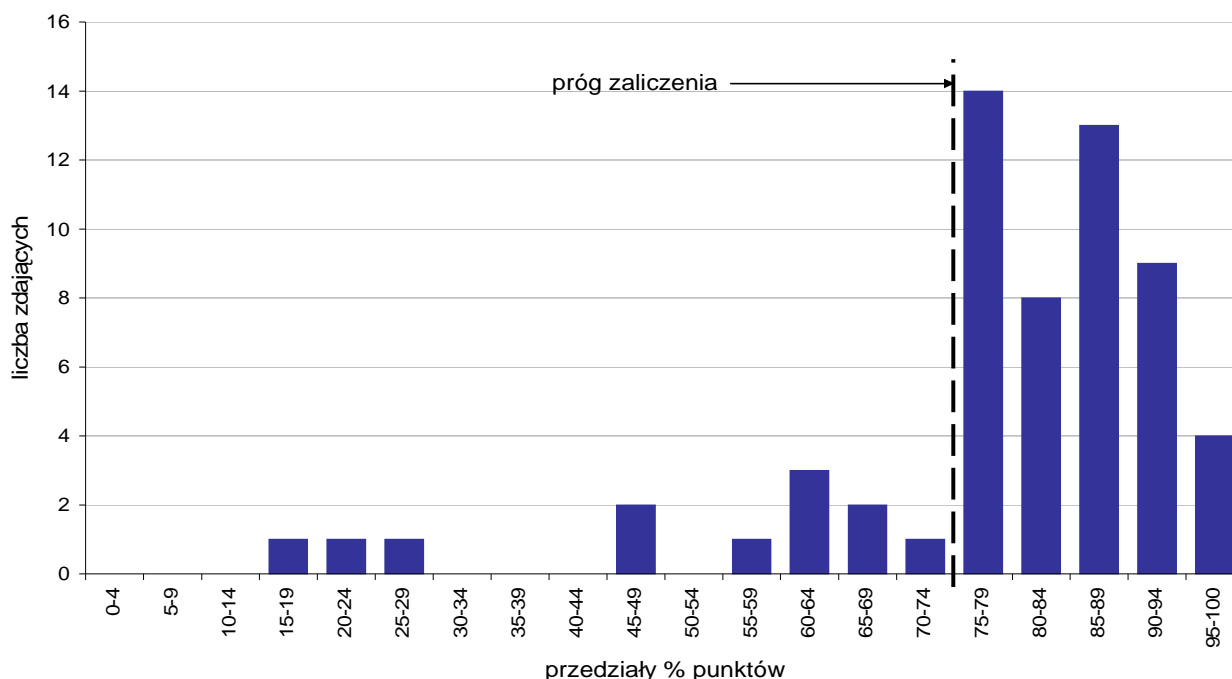
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (51%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (82%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
60	77,9%	77,0%	96,0%	16,0%	80,0%	17,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

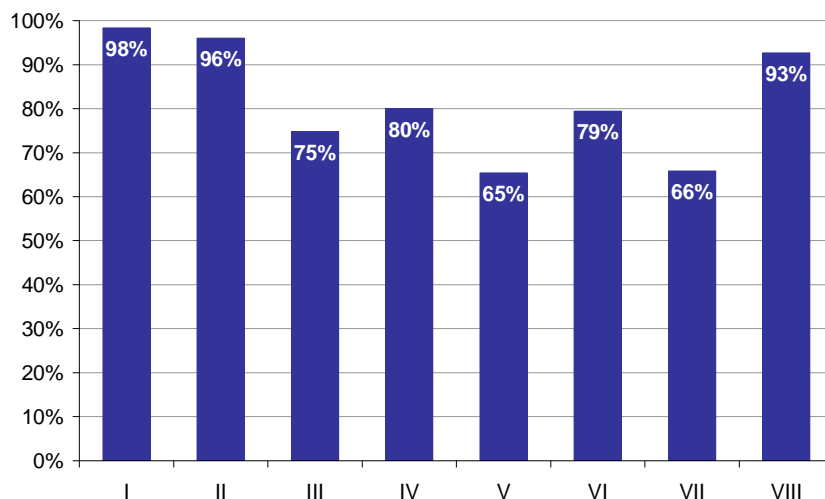
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 77,9% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 77% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 48 absolwentów, co stanowi 80% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 96% punktów uzyskało 3 zdających, a najniższy 16% 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 Opis sposobu wykonania głównego przeglądu jesienno
- IV Opis sposobu zapewnienia warunków dobrego rozwoju jesienno
- V Opis opieki nad rodzinami po okresie jesienno rozwoju
- VI Wykaz sprzętu
- VII Opis karmienia pszczoł i szacowanie zapotrzebowania na cukier
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (98,33%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (95,97%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- V Opis opieki nad rodzinami po okresie jesiennego rozwoju (65,36%),
- VII Opis karmienia pszczół i szacowanie zapotrzebowania na cukier (65,83%).

## TECHNIK ROLNIK 321[05]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: **283**

Przystąpiło łącznie: **232**

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
223	197	229	126	120
	88,3%		55,0%	54,5%

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	116	99	85,3%	121	69	57,0%	63	55,8%
Szkoła Policealna	64	62	96,9%	64	50	78,1%	50	78,1%
Technikum Uzupełniające	43	36	83,7%	44	7	15,9%	7	16,3%

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

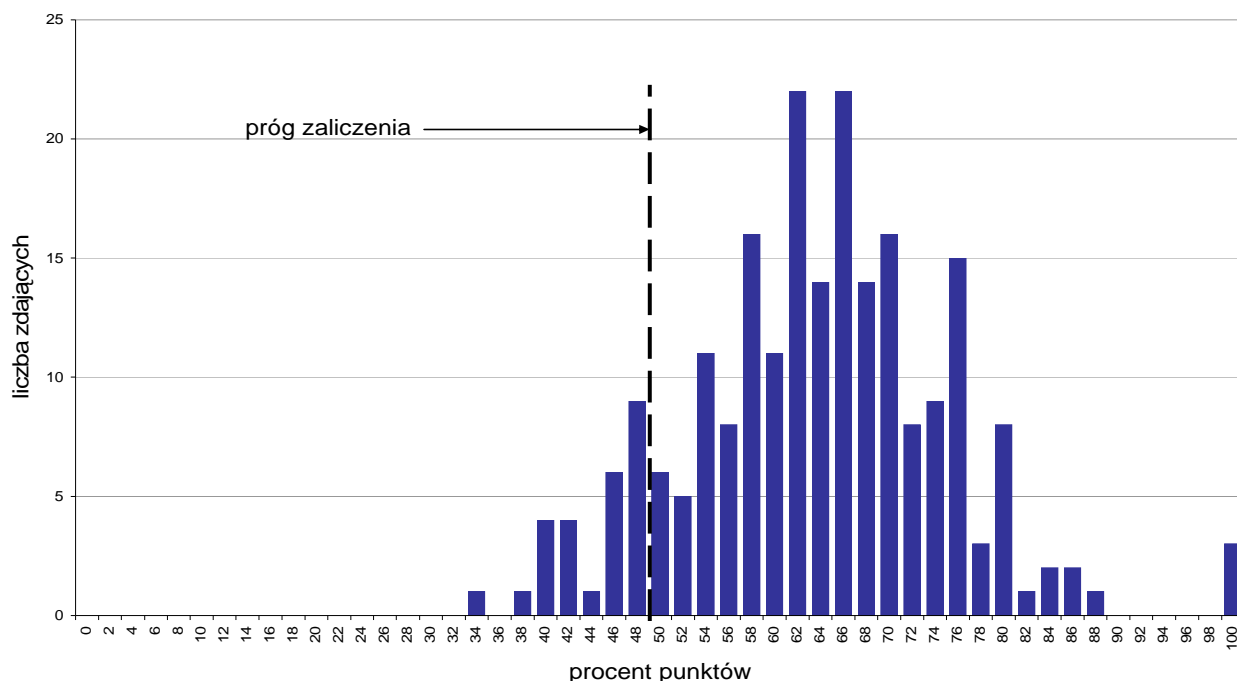
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	223	197	88,3%	229	126	55,0%	120	54,5%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

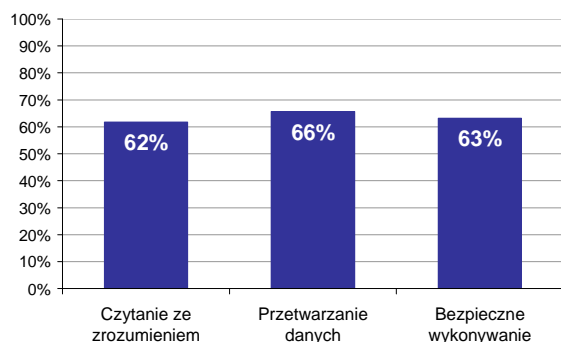
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
223	0,6	31,8	31, 33	50 (100%)	17 (34%)	33	5,7



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 31,8 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 63,6% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 31 oraz 33 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 197 osób czyli 88,34% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 3 zdających, a najniższy 17 punktów (34%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

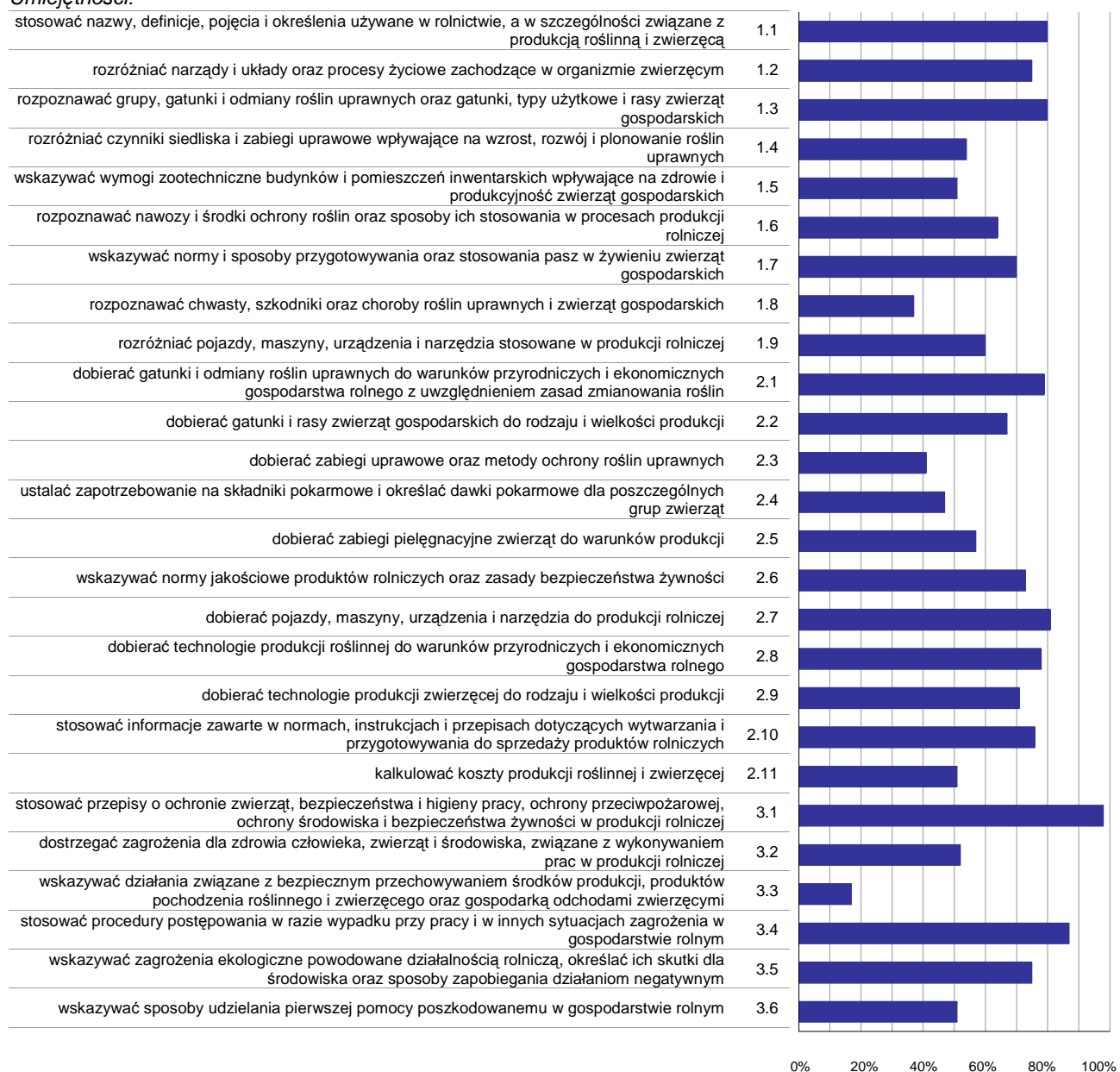
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 66% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 63%.

Najstłbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 62% zadań.

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

- 3.1 stosować przepisy o ochronie zwierząt, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i bezpieczeństwa żywności w produkcji rolniczej (97,76%),
- 3.4 stosować procedury postępowania w razie wypadku przy pracy i w innych sytuacjach zagrożenia w gospodarstwie rolnym (87%),
- 2.7 dobierać pojazdy, maszyny, urządzenia i narzędzia do produkcji rolniczej (80,94%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

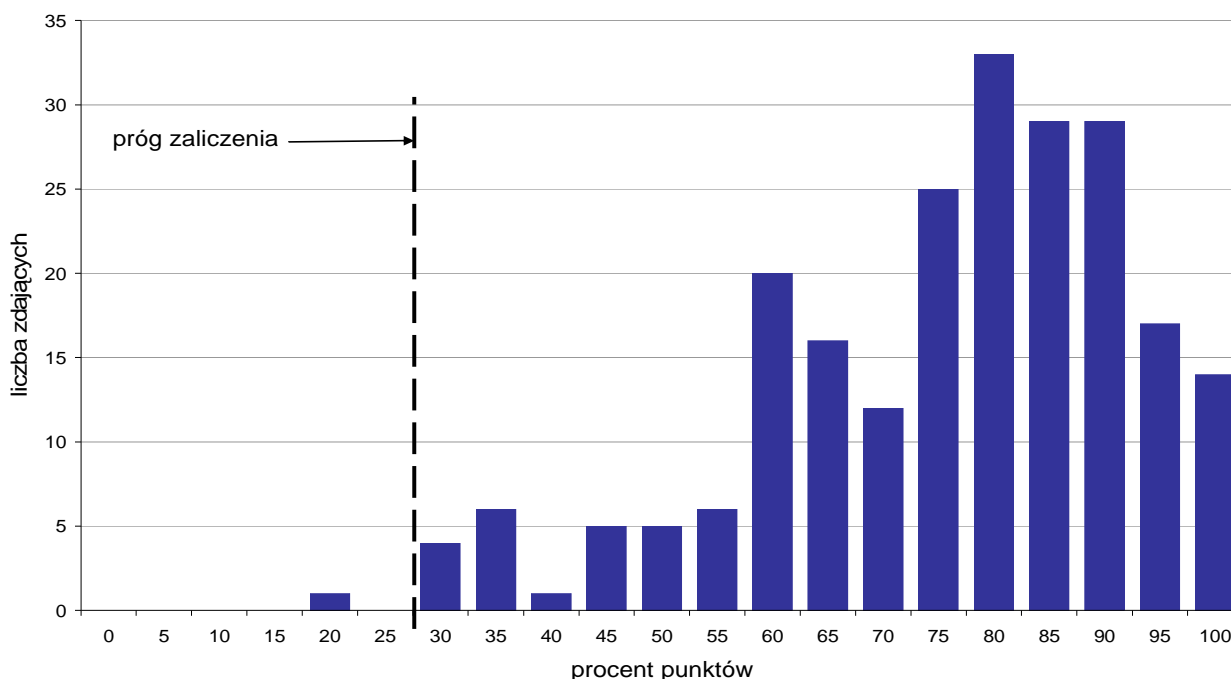
- 3.3 wskazywać działania związane z bezpiecznym przechowywaniem środków produkcji, produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz gospodarką odchodami zwierzęcymi (17,49%),

- 1.8 rozpoznawać chwasty, szkodniki oraz choroby roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich (37,22%),
- 2.3 dobierać zabiegi uprawowe oraz metody ochrony roślin uprawnych (41,26%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

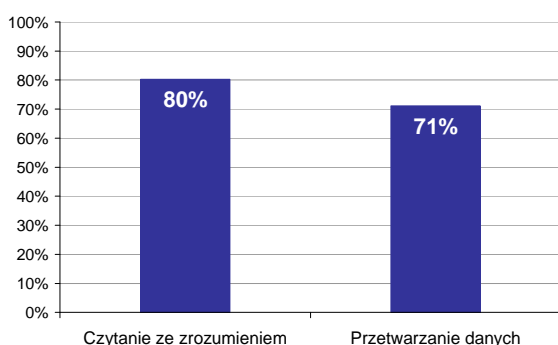
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
223	0,8	15,1	16	20 (100%)	4 (20%)	16	3,4



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,1 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 75,5% 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 222 osoby czyli 99,55% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 14 zdających, a najniższy 4 punkty (20%) - 1 zdający (Wykres 4).



Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

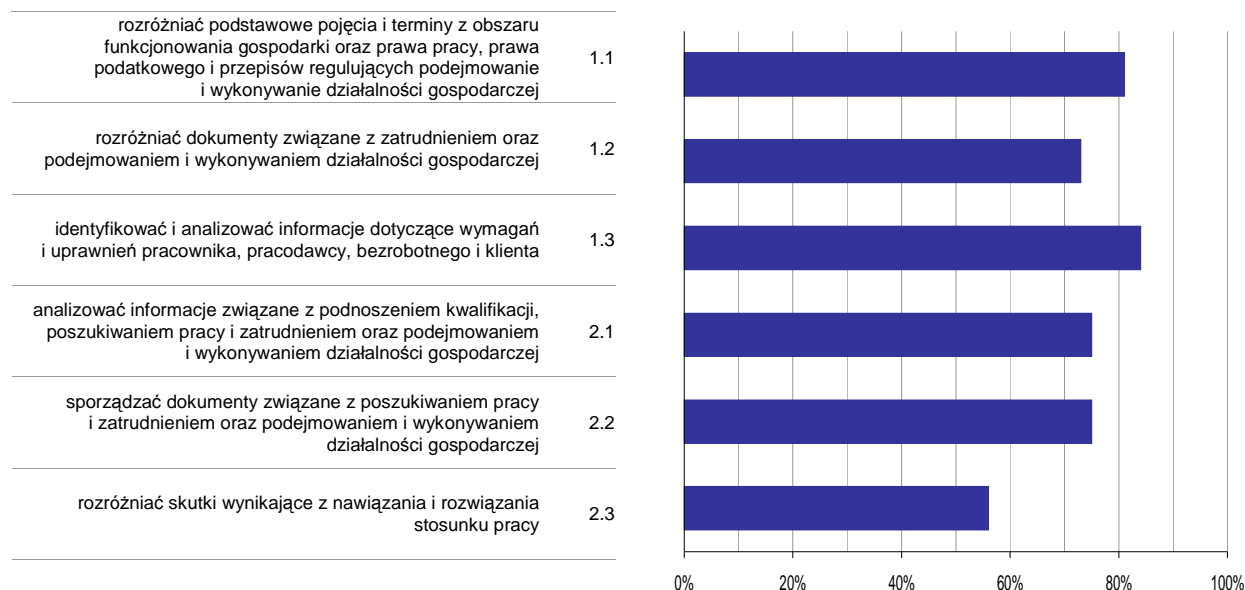
Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 80% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, 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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (83,86%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (81,08%).

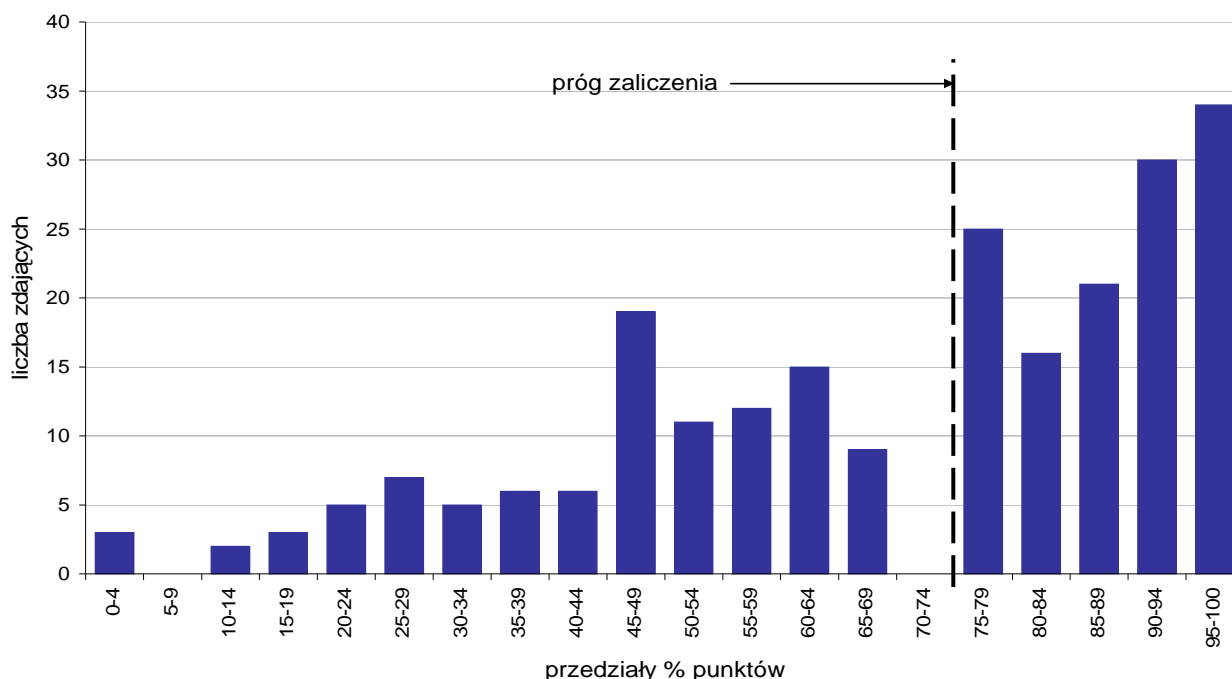
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (56,05%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (72,87%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
229	69,1%	75,0%	100,0%	2,0%	98,0%	24,5%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

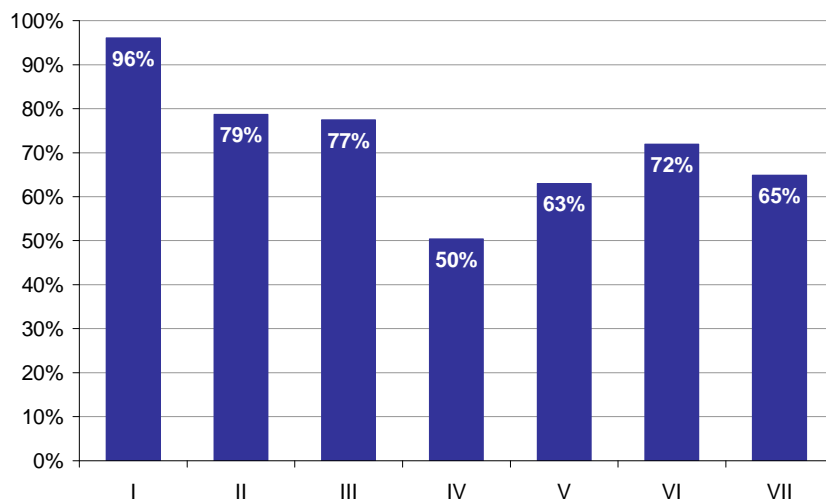
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 69,1% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 126 absolwentów, co stanowi 55,02% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskało 4 zdających, a najniższy 2% 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 prac, terminy ich wykonania oraz dobór maszyn
- IV Obliczenie ilości stosowanych nawozów mineralnych
- V Ustalenie ilości wysiewanych nasion
- VI Dobór preparatów do chemicznej ochrony pszenżyta
- VII 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (96,07%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (78,68%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- IV Obliczenie ilości stosowanych nawozów mineralnych (50,39%),
- V Ustalenie ilości wysiewanych nasion (62,99%).

# TECHNIK ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU 321[07]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 143

Przystąpiło łącznie: 113

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
92	87	111	60	51
	94,6%		54,1%	56,7%

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	82	79	96,3%	99	57	57,6%	50	61,0%
Szkoła Policealna	10	8	80,0%	12	3	25,0%	1	12,5%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

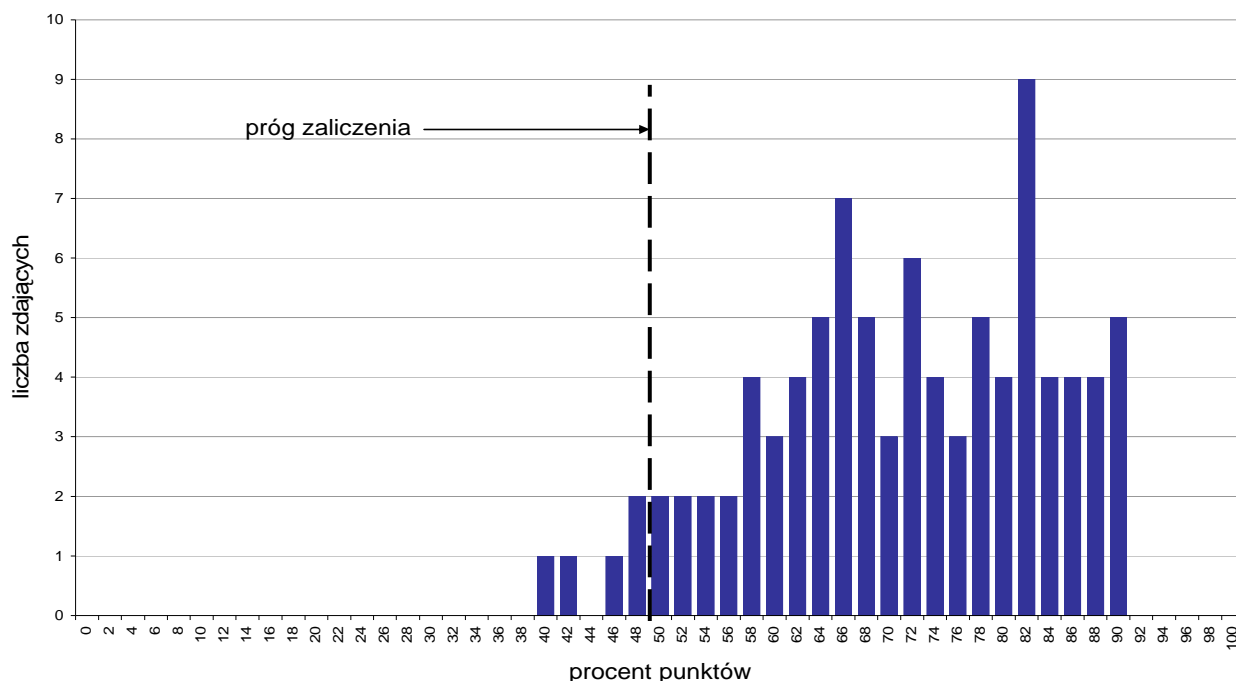
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	92	87	94,6%	111	60	54,1%	51	56,7%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

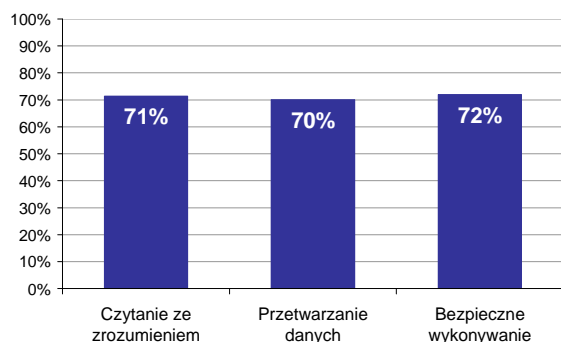
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
92	0,7	35,5	41	45 (90%)	20 (40%)	25	6,3



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 35,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 71% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 41 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 87 osób czyli 94,57% zdających. Najwyższy wynik - 45 punktów (90%) uzyskało 5 zdających, a najniższy 20 punktów (40%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

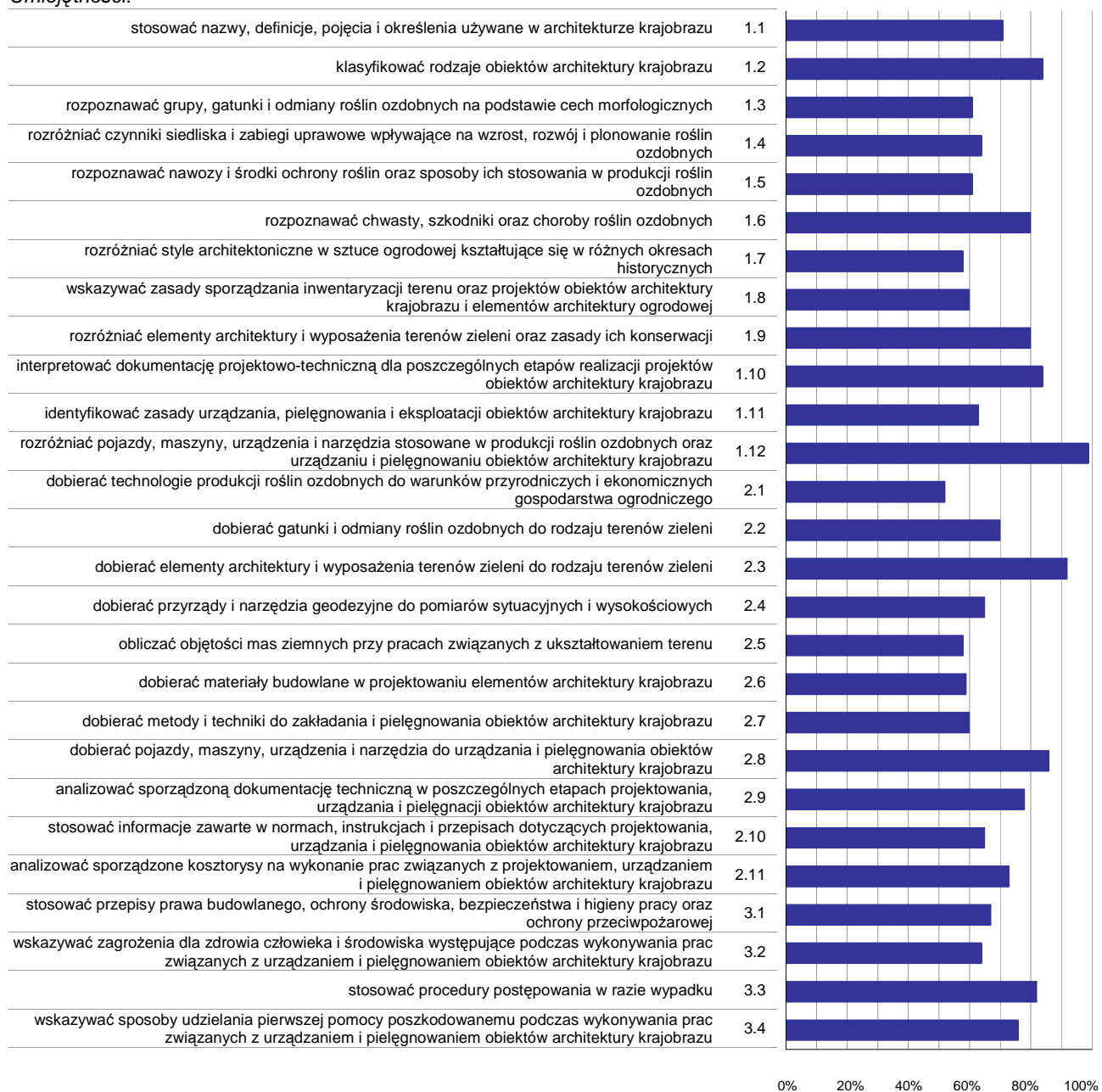
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 72% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 71%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 70% zadań.

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

- 1.12 rozróżniać pojazdy, maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w produkcji roślin ozdobnych oraz urządzaniu i pielęgnowaniu obiektów architektury krajobrazu (98,91%),
- 2.3 dobierać elementy architektury i wyposażenia terenów zieleni do rodzaju terenów zieleni (91,85%),
- 2.8 dobierać pojazdy, maszyny, urządzenia i narzędzia do urządzania i pielęgnowania obiektów architektury krajobrazu (85,87%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

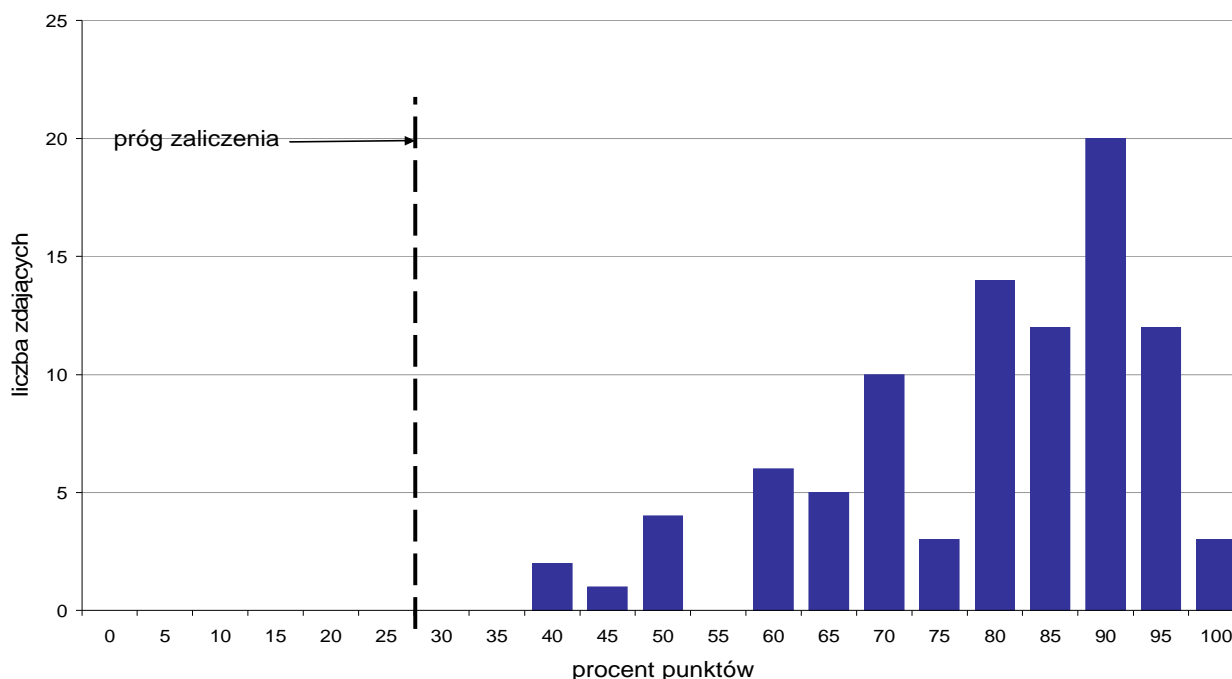
- 2.1 dobierać technologie produkcji roślin ozdobnych do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa ogrodniczego (52,17%),

- 2.5 obliczać objętości mas ziemnych przy pracach związanych z ukształtowaniem terenu (57,61%),
- 1.7 rozróżniać style architektoniczne w sztuce ogrodowej kształtujące się w różnych okresach historycznych (58,15%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

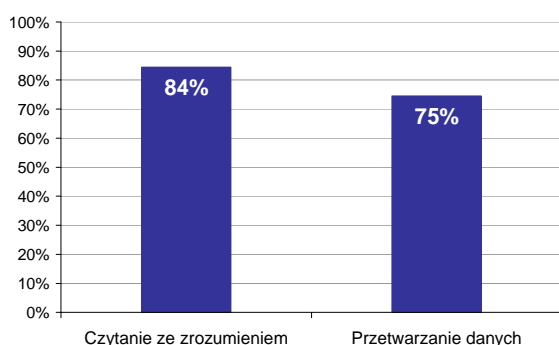
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
92	0,8	15,9	18	20 (100%)	8 (40%)	12	2,9



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 18 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyły 92 osoby czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 3 zdających, a najniższy 8 punktów (40%) - 2 zdających (Wykres 4).



Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

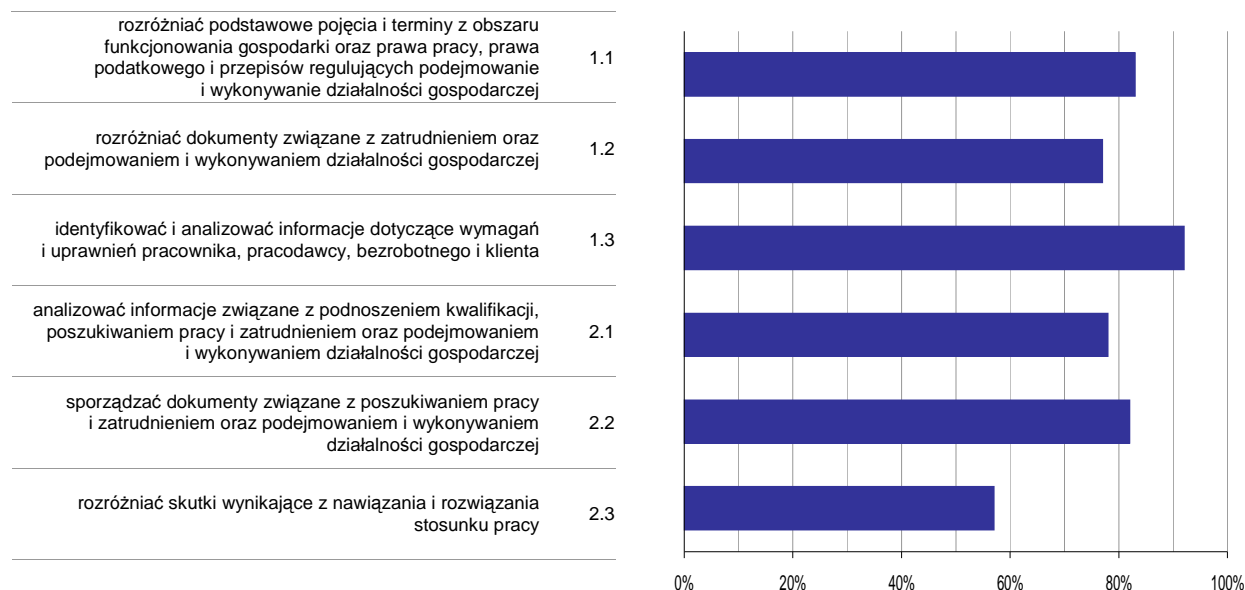
Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 84% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 75%.



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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (92,39%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (82,61%).

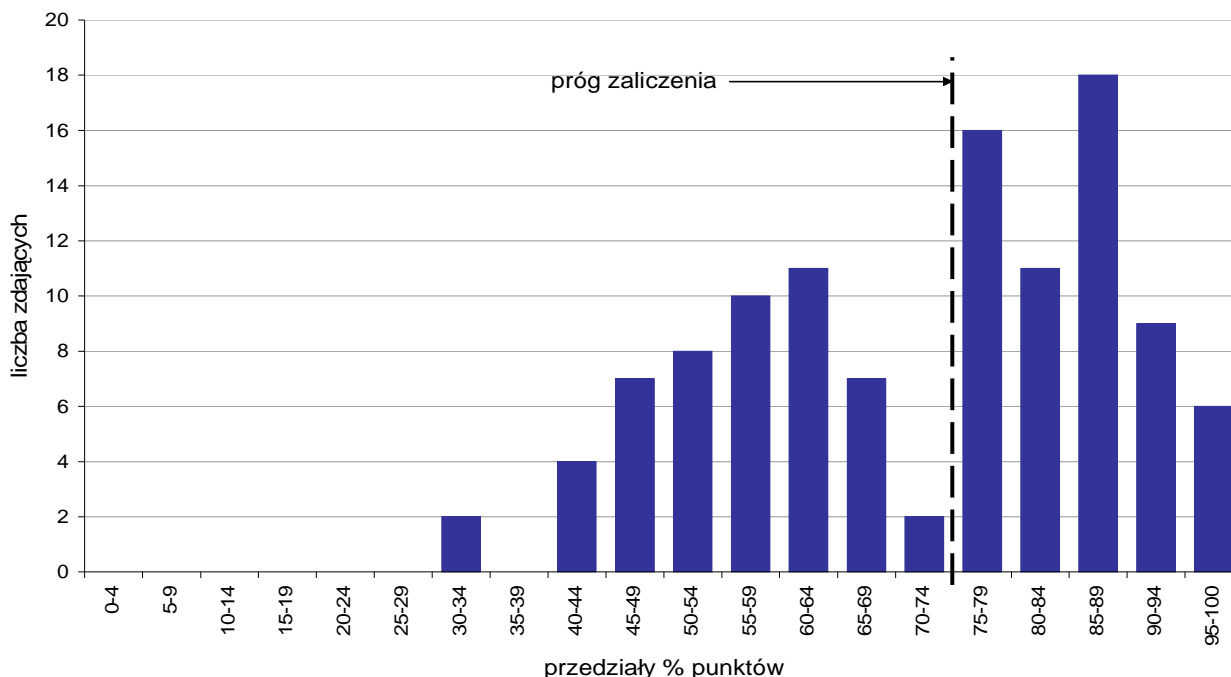
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (57,07%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (77,17%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
111	71,4%	81,0%	100,0%	31,0%	69,0%	16,7%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

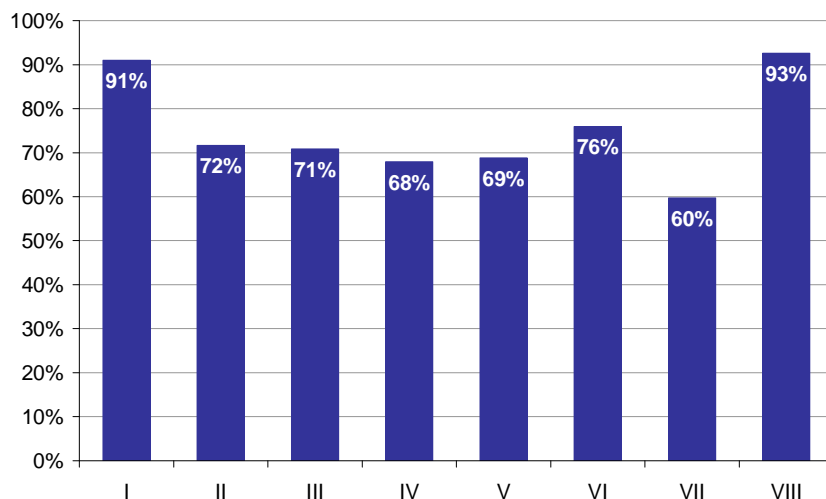
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 71,4% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 81% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 60 absolwentów, co stanowi 54,05% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 31% 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 Opis prac związanych z założeniem trawnika z uwzględnieniem niezbędnego sprzętu
- IV Wartość kosztorysowa robocizny i materiałów
- V Propozycja gatunków roślin do obsadzenia pojemnika oraz zapotrzebowanie na rośliny
- VI Schemat obsadzenia pojemnika
- VII Opis cech charakterystycznych konstrukcji murka oraz przekrój ukazujący jego budowę
- 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:

- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (92,61%),
- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (90,99%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Opis cech charakterystycznych konstrukcji murka oraz przekrój ukazujący jego budowę (59,7%),
- IV Wartość kosztorysowa robocizny i materiałów (67,95%).

# TECHNIK TECHNOLOGII ŻYWNOŚCI 321[09]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: **252**

Przystąpiło łącznie: **229**

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
213	156	221	170	130
	73,2%		76,9%	63,4%

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	157	119	75,8%	165	125	75,8%	99	64,7%
Szkoła Policealna	5	3	60,0%	4	3	75,0%	2	50,0%
Technikum Uzupełniające	51	34	66,7%	52	42	80,8%	29	60,4%

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

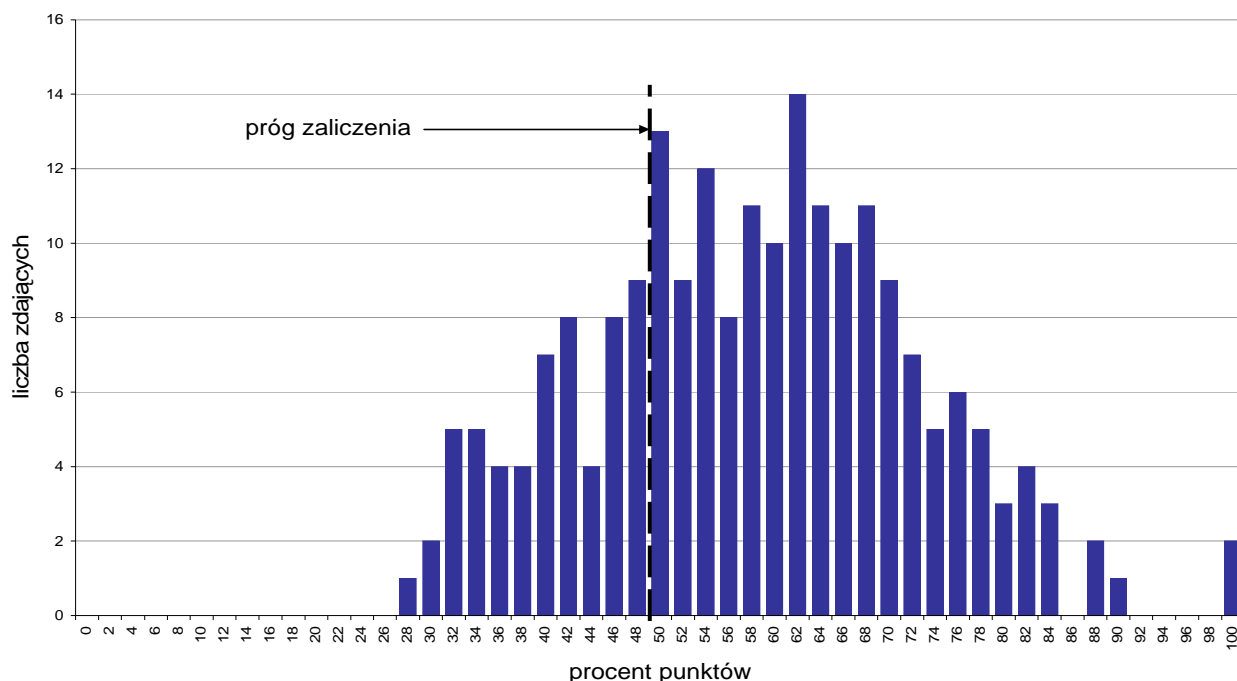
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	213	156	73,2%	221	170	76,9%	130	63,4%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

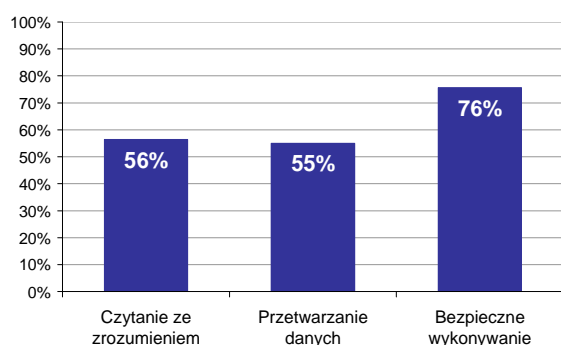
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
213	0,6	29,0	31	50 (100%)	14 (28%)	36	7,1



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 29 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 58% 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 156 osób czyli 73,24% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 14 punktów (28%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

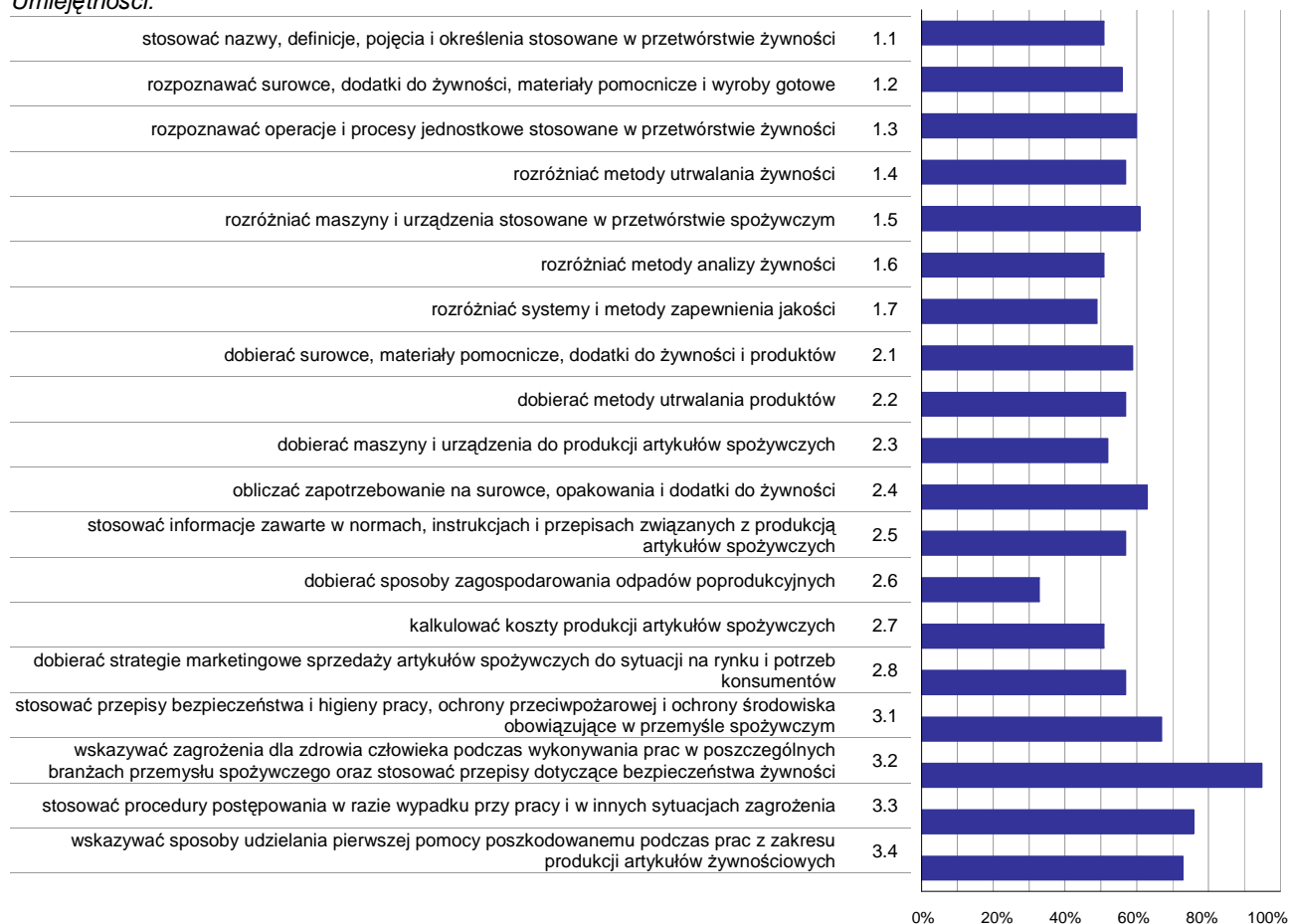
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 76% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 56%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 55% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik technologii żywności* 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 wskazywać zagrożenia dla zdrowia człowieka podczas wykonywania prac w poszczególnych branżach przemysłu spożywczego oraz stosować przepisy dotyczące bezpieczeństwa żywności (95,31%),
- 3.3 stosować procedury postępowania w razie wypadku przy pracy i w innych sytuacjach zagrożenia (75,82%),
- 3.4 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu podczas prac z zakresu produkcji artykułów żywnościowych (73,24%).

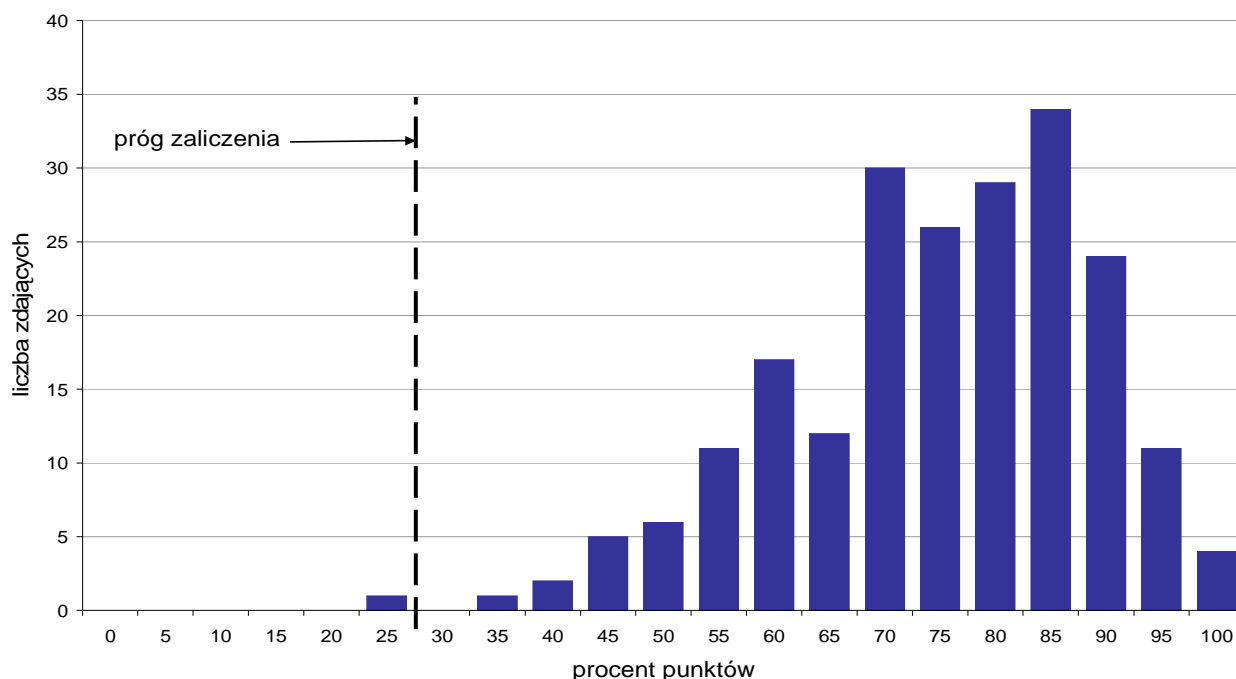
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.6 dobierać sposoby zagospodarowania odpadów poprodukcyjnych (33,33%),
- 1.7 rozróżniać systemy i metody zapewnienia jakości (49,3%),
- 1.1 stosować nazwy, definicje, pojęcia i określenia stosowane w przetwórstwie żywności (50,94%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

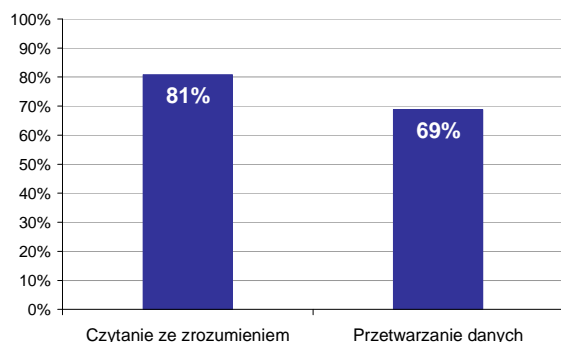
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
213	0,7	15,0	17	20 (100%)	5 (25%)	15	2,8



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 75% 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 212 osoby czyli 99,53% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 4 zdających, a najniższy 5 punktów (25%) - 1 zdający (Wykres 4).



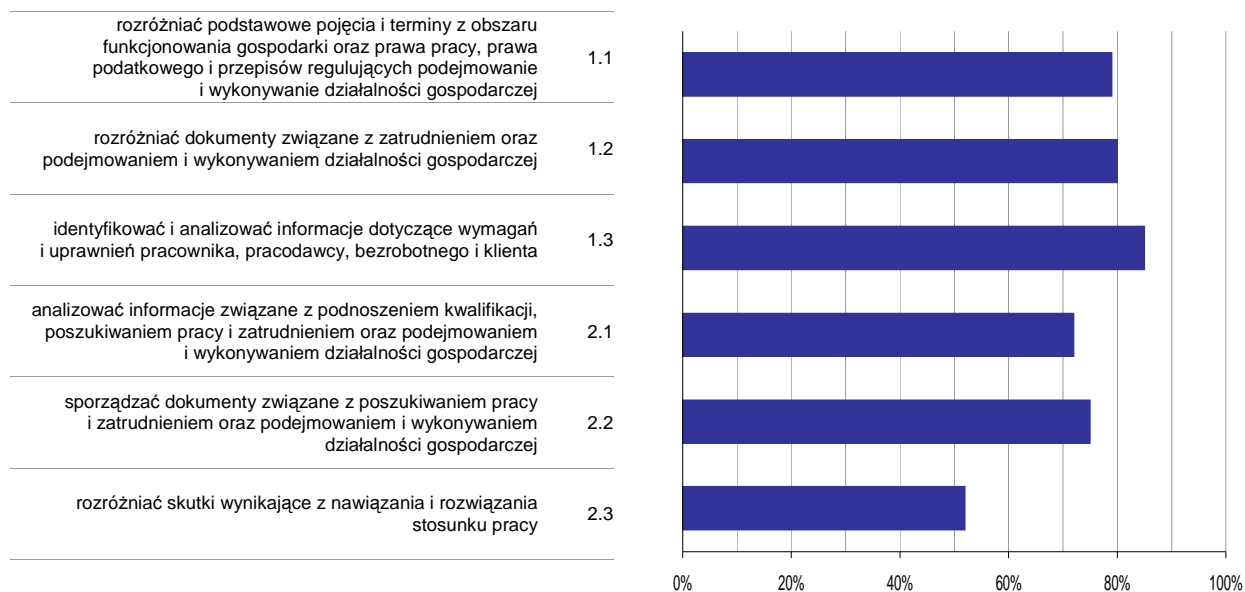
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 81% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 69%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (84,51%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (79,58%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

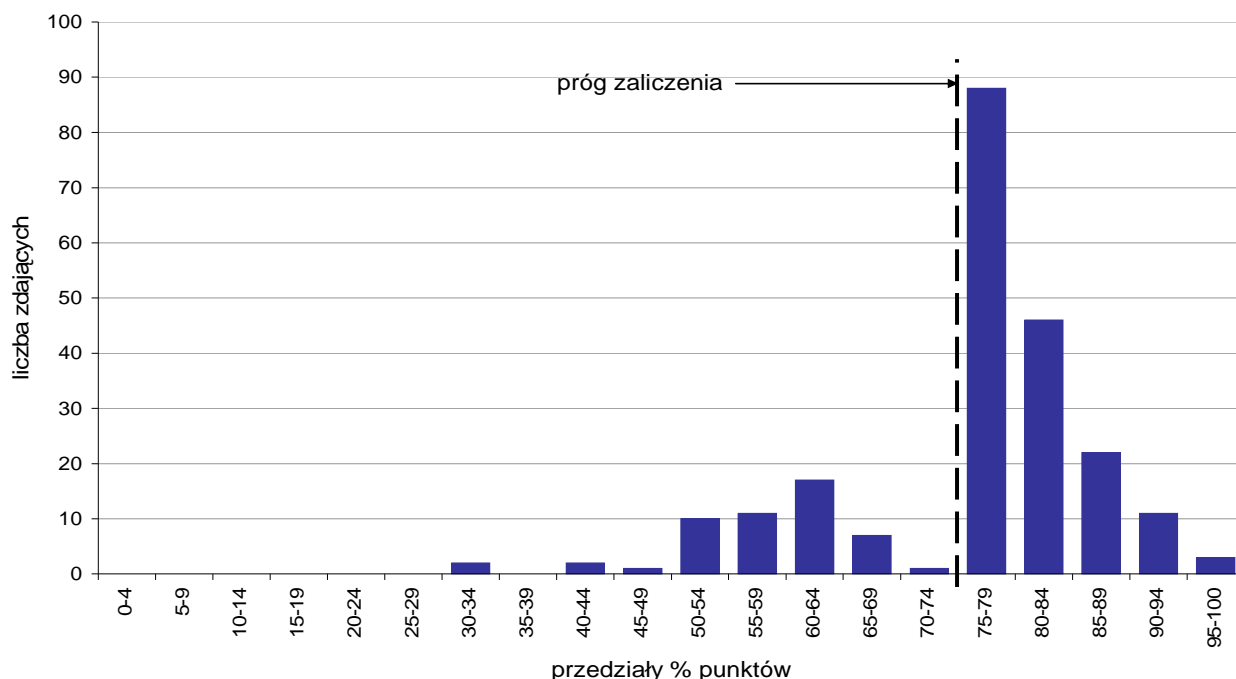
- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (52,35%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (72,38%).



## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
221	75,3%	75,0%	96,0%	32,0%	64,0%	11,4%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

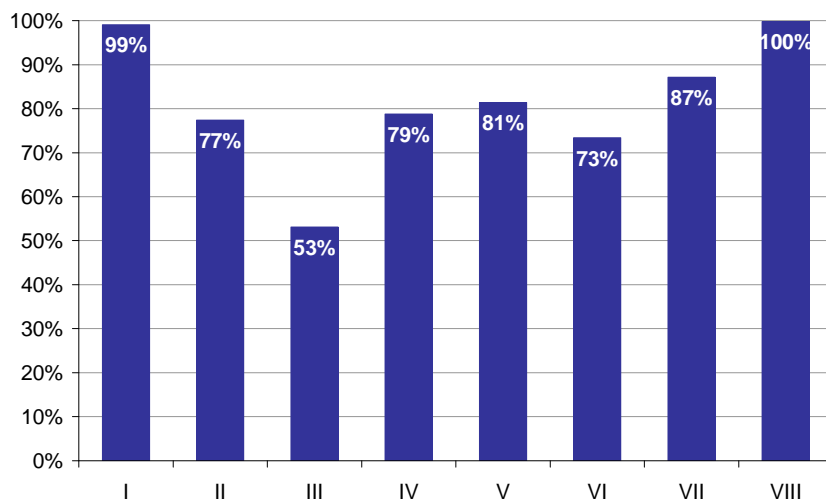
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 75,3% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 170 absolwentów, co stanowi 76,92% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 96% punktów uzyskało 2 zdających, a najniższy 32% 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 ilościowy surowców, dodatków oraz opakowań jednostkowych i zbiorczych
- IV Wykaz maszyn i urządzeń niezbędnych do produkcji
- V Wykaz badań laboratoryjnych
- VI Schemat blokowy produkcji ogórków konserwowych
- VII Wykaz etapów oraz metod pomiaru i kontroli monitorowanych przez operatora
- 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:

VIII Praca egzaminacyjna jako całość (99,77%),

I Tytuł pracy egzaminacyjnej (99,1%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

III Wykaz ilościowy surowców, dodatków oraz opakowań jednostkowych i zbiorczych (53,09%),

VI Schemat blokowy produkcji ogórków konserwowych (73,37%).

# TECHNIK ŻYWIENIA I GOSPODARSTWA DOMOWEGO 321[10]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: **787**

Przystąpiło łącznie: **690**

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
646	596	675	500	465
	92,3%		74,1%	73,7%

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	565	525	92,9%	588	449	76,4%	420	75,8%
Szkoła Policealna	13	12	92,3%	16	13	81,3%	10	76,9%
Technikum Uzupełniające	68	59	86,8%	71	38	53,5%	35	54,7%

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

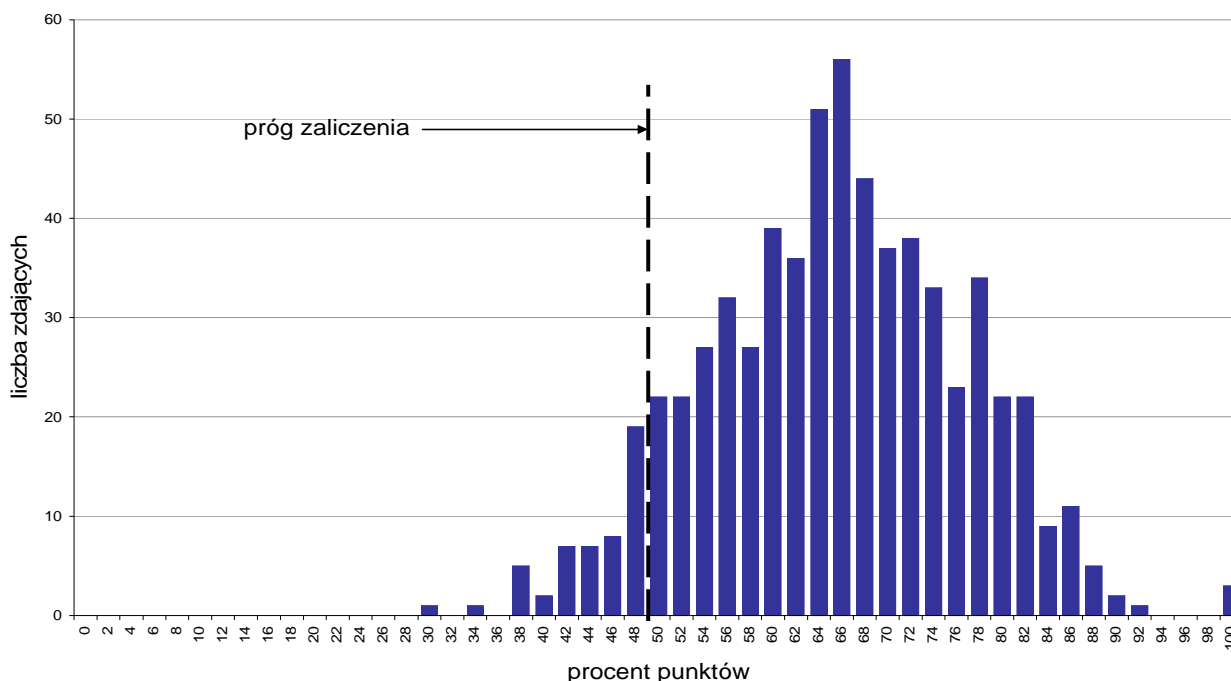
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	646	596	92,3%	675	500	74,1%	465	73,7%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

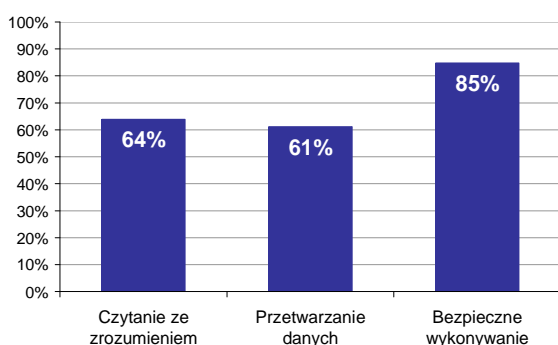
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odczylenie standardowe
646	0,7	32,7	33	50 (100%)	15 (30%)	35	5,6



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 32,7 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 65,4% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 33 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 596 osób czyli 92,26% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 3 zdających, a najniższy 15 punktów (30%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

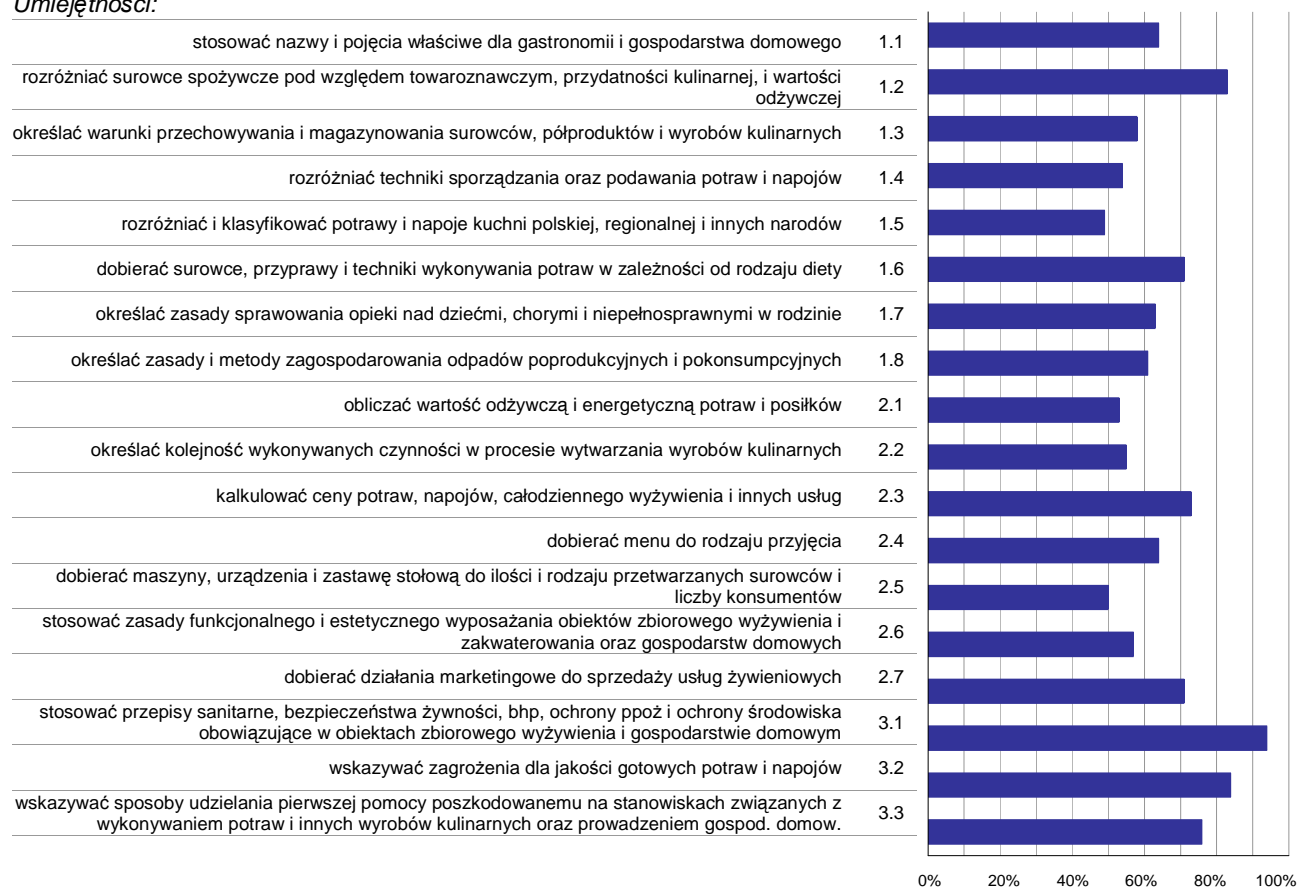
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 85% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 64%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązyli w tym obszarze średnio 61% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik żywienia i gospodarstwa domowego* 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:

- 3.1 stosować przepisy sanitarne, bezpieczeństwa żywności, bhp, ochrony ppoż i ochrony środowiska obowiązujące w obiektach zbiorowego wyżywienia i gospodarstwie domowym (94,12%),
- 3.2 wskazywać zagrożenia dla jakości gotowych potraw i napojów (84,21%),
- 1.2 rozróżniać surowce spożywcze pod względem towaroznawczym, przydatności kulinarnej, i wartości odżywczej (83,44%).

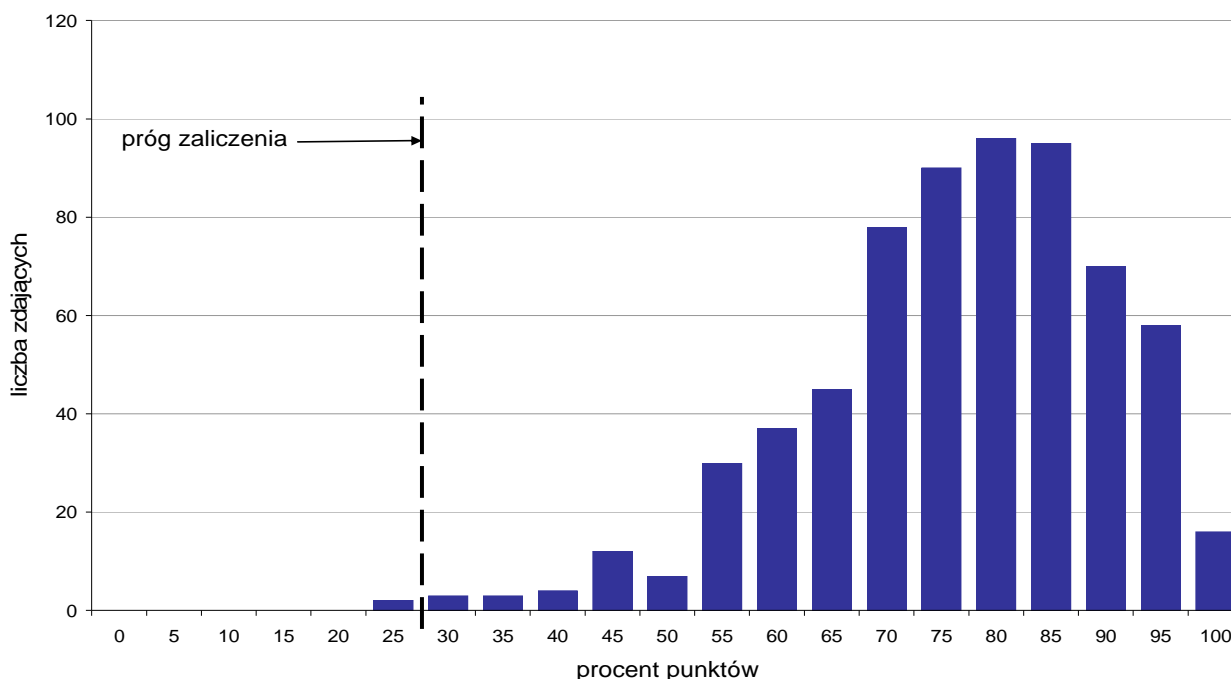
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.5 rozróżniać i klasyfikować potrawy i napoje kuchni polskiej, regionalnej i innych narodów (48,72%),
- 2.5 dobierać maszyny, urządzenia i zastawę stołową do ilości i rodzaju przetwarzanych surowców i liczby konsumentów (49,85%),
- 2.1 obliczać wartość odżywczą i energetyczną potraw i posiłków (52,79%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

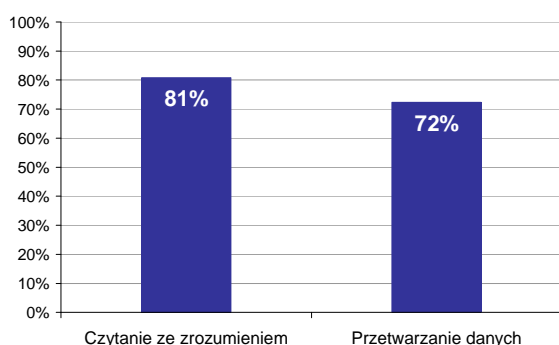
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
646	0,8	15,3	16	20 (100%)	5 (25%)	15	2,8



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,3 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 76,5% 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 644 osoby czyli 99,69% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 16 zdających, a najniższy 5 punktów (25%) - 2 zdających (Wykres 4).



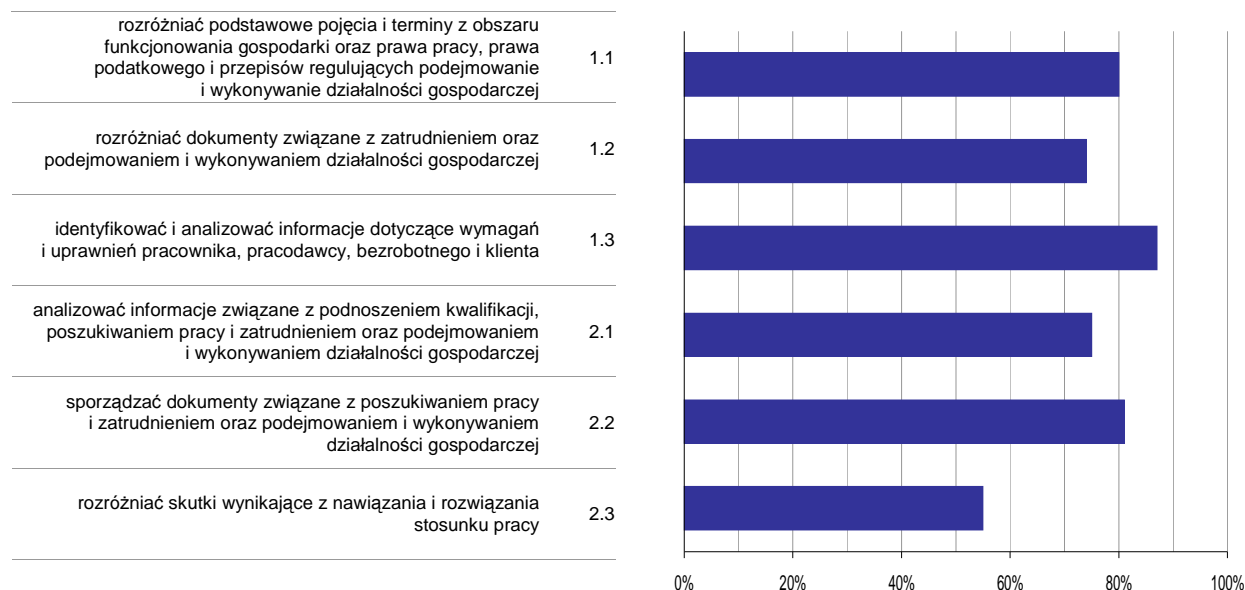
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 81% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 72%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (86,89%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (81,42%).

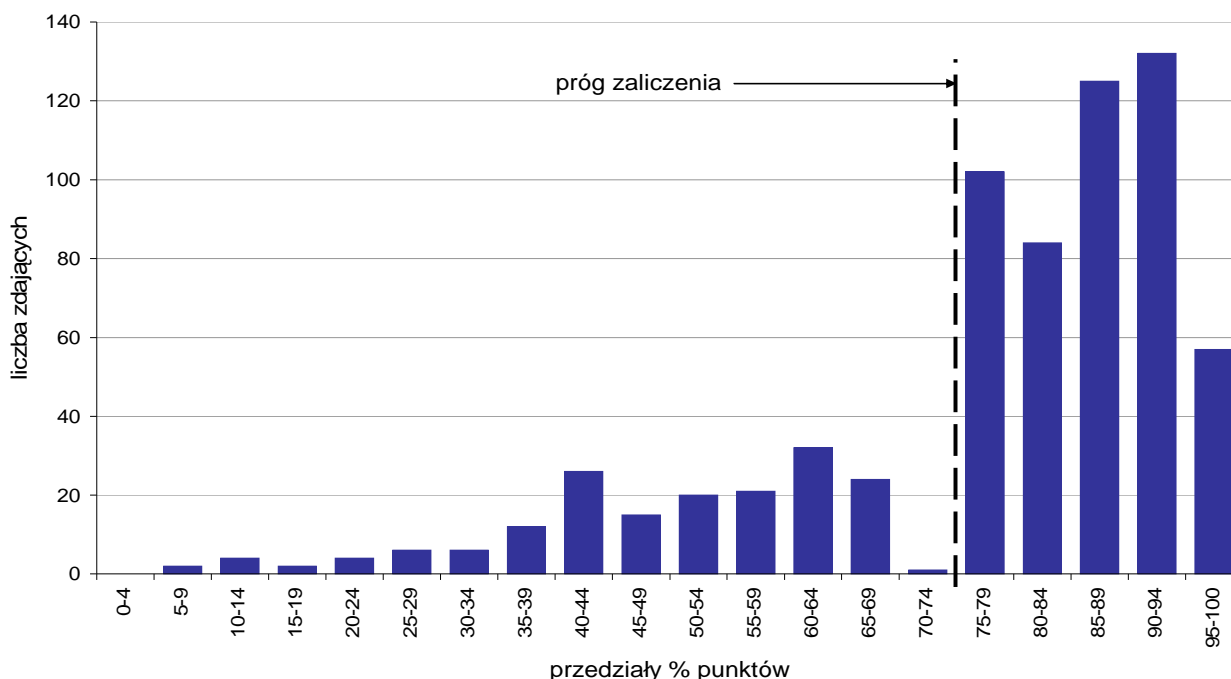
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (55,34%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (73,53%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
675	76,8%	75,0%	99,0%	7,0%	92,0%	18,6%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 76,8% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

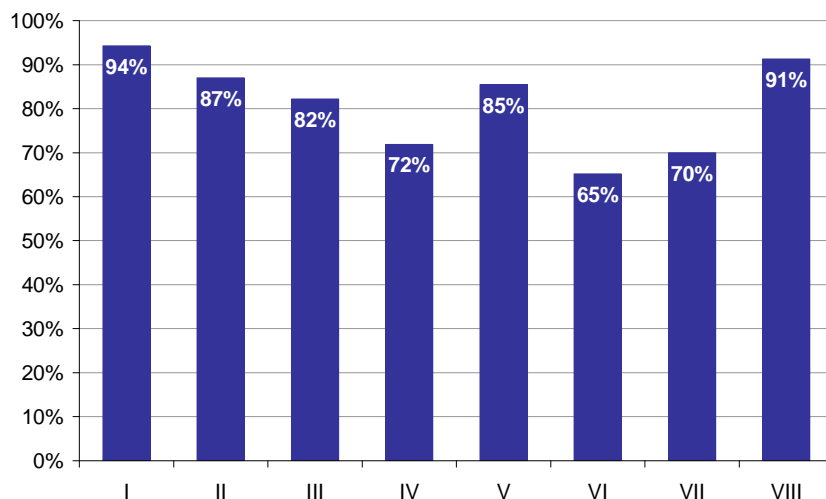
Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 500 absolwentów, co stanowi 74,07% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 99% punktów uzyskało 2 zdających, a najniższy 7% punktów - 1 zdający (Wykres 7).

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 Zapotrzebowanie żywnościowe na surowce i półprodukty
- IV Kalkulacja kosztów całodziennego wyżywienia dla 20 osób
- V Wykaz niezbędnej zastawy stołowej
- VI Wykaz kolejnych prac niezbędnych do przygotowania obiadu
- VII Ocena jakości żywienia
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (94,27%),
- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (91,26%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VI Wykaz kolejnych prac niezbędnych do przygotowania obiadu (65,16%),
- VII Ocena jakości żywienia (69,94%).

## ASYSTENTKA STOMATOLOGICZNA 322[01]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 23

Przystąpiło łącznie: 22

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
22	22	22	19	19
	100,0%		86,4%	86,4%

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	0			0				
Szkoła Policealna	22	22	100,0%	22	19	86,4%	19	86,4%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

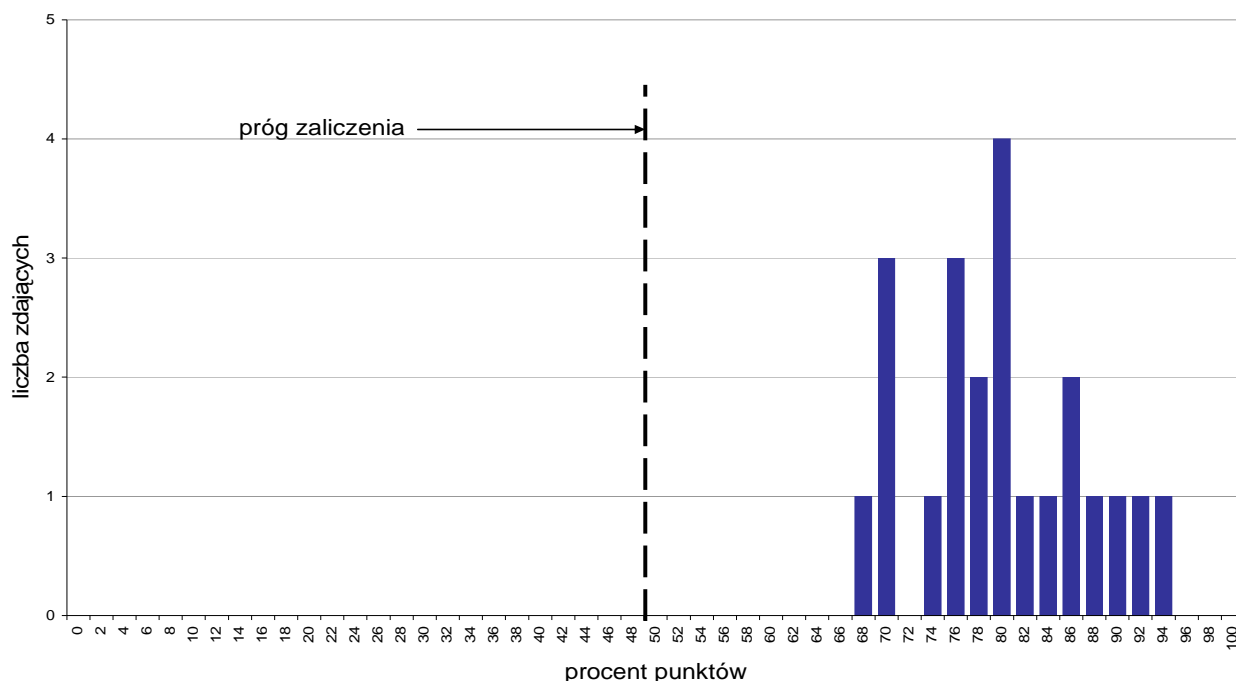
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	22	22	100,0%	22	19	86,4%	19	86,4%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

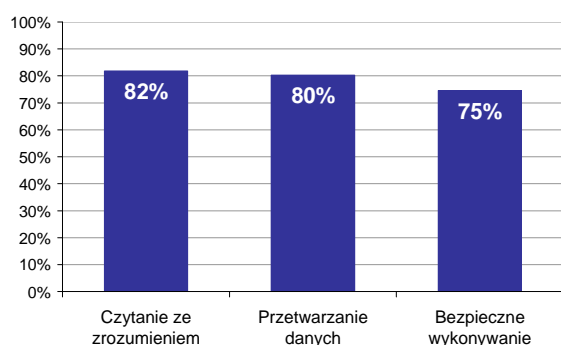
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
22	0,8	40,0	40	47 (94%)	34 (68%)	13	3,7



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 40 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 80% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 40 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyli 22 osoby czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 47 punktów (94%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 34 punkty (68%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

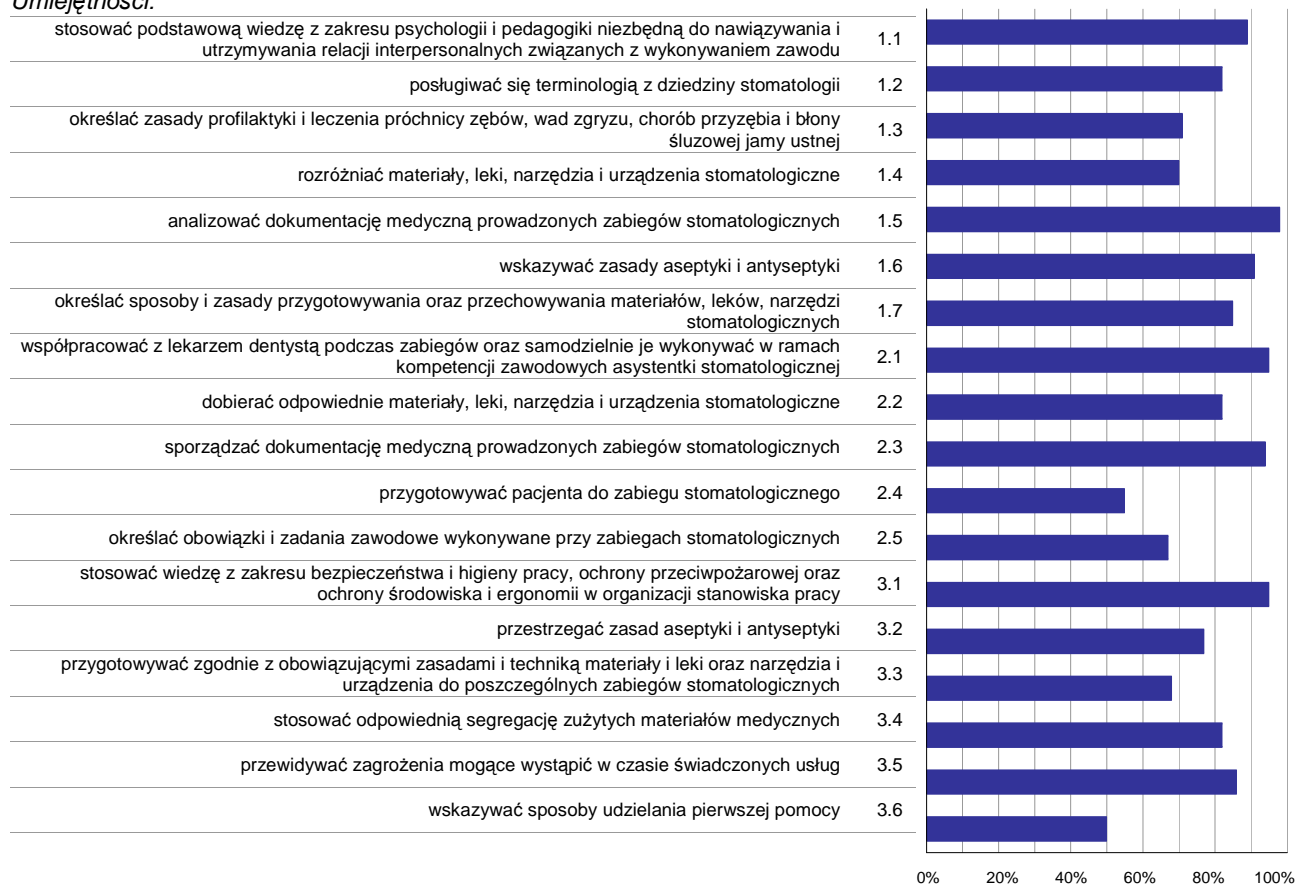
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 82% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 80%.

Najstwierdzili sobie zadaniami z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Zdający rozwiązywali w tym obszarze średnio 75% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *asystentka stomatologiczna* 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:

- 1.5 analizować dokumentację medyczną prowadzonych zabiegów stomatologicznych (97,73%),
- 2.1 współpracować z lekarzem dentystą podczas zabiegów oraz samodzielnie je wykonywać w ramach kompetencji zawodowych asystentki stomatologicznej (95,45%),
- 3.1 stosować wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska i ergonomii w organizacji stanowiska pracy (95,45%).

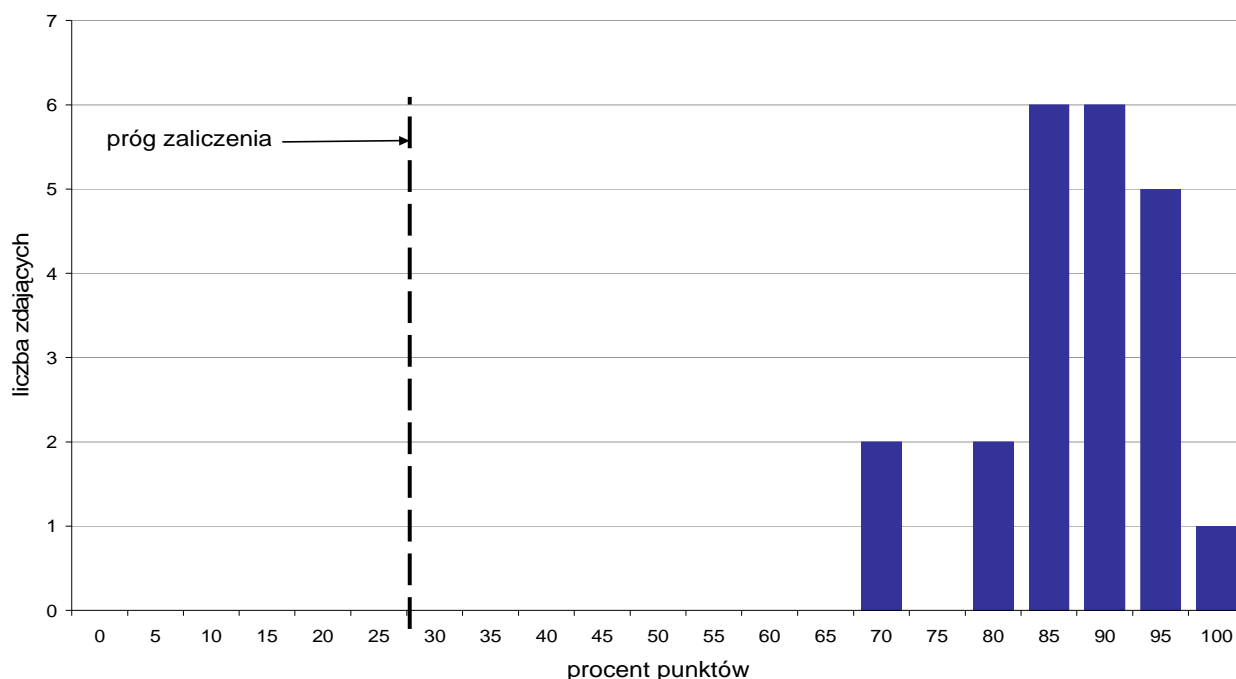
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.6 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy (50%),
- 2.4 przygotowywać pacjenta do zabiegu stomatologicznego (54,55%),
- 2.5 określać obowiązki i zadania zawodowe wykonywane przy zabiegach stomatologicznych (66,67%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

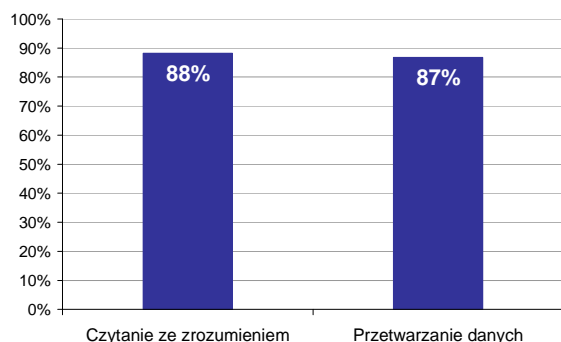
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
22	0,9	17,5	17, 18	20 (100%)	14 (70%)	6	1,5



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 17,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 87,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 17 oraz 18 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyły 22 osoby czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 14 punktów (70%) - 2 zdających (Wykres 4).



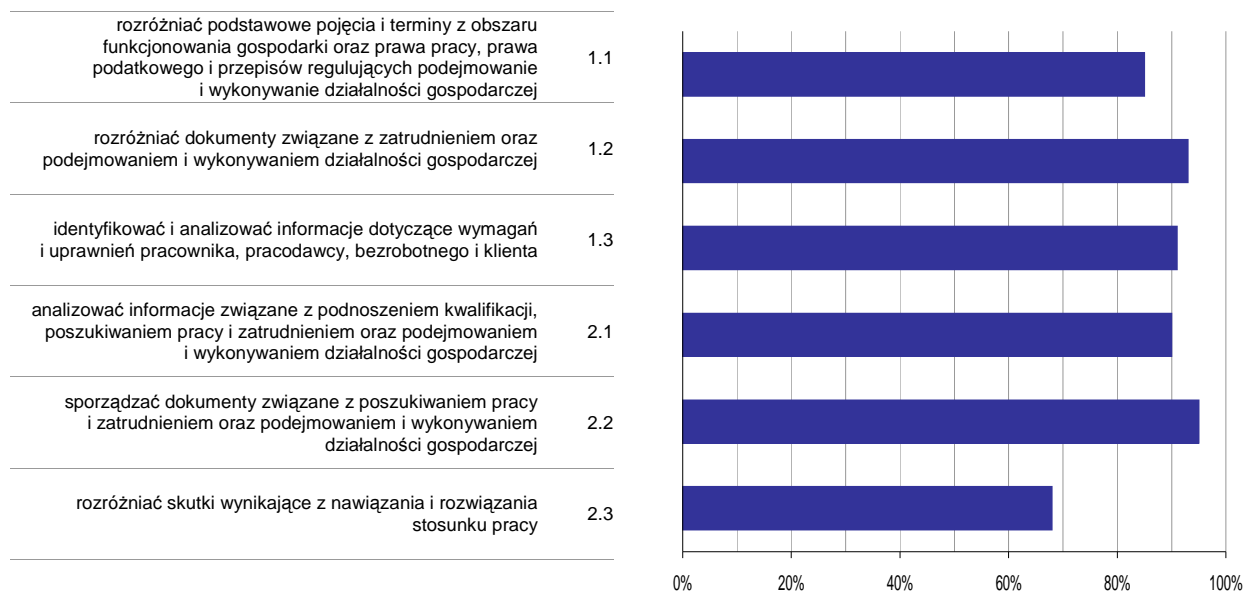
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 88% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 87%.

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:

- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (95,45%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (93,18%).

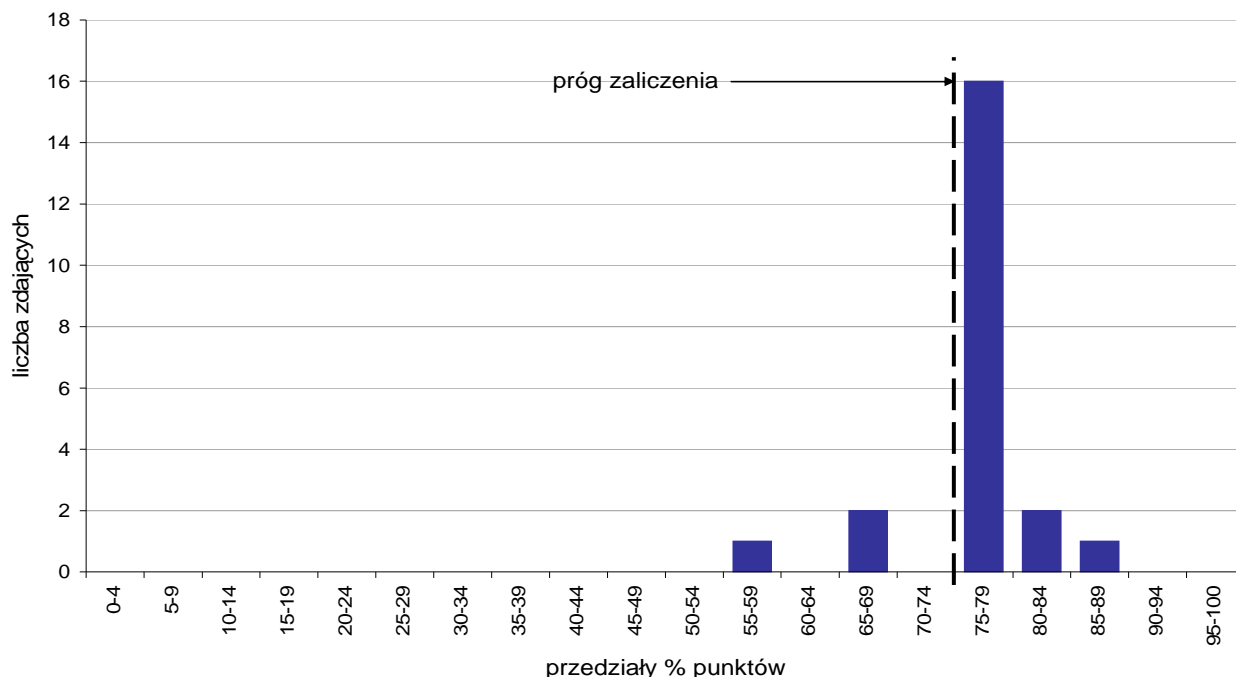
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (68,18%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (84,55%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
22	75,6%	75,0%	86,0%	58,0%	28,0%	5,8%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

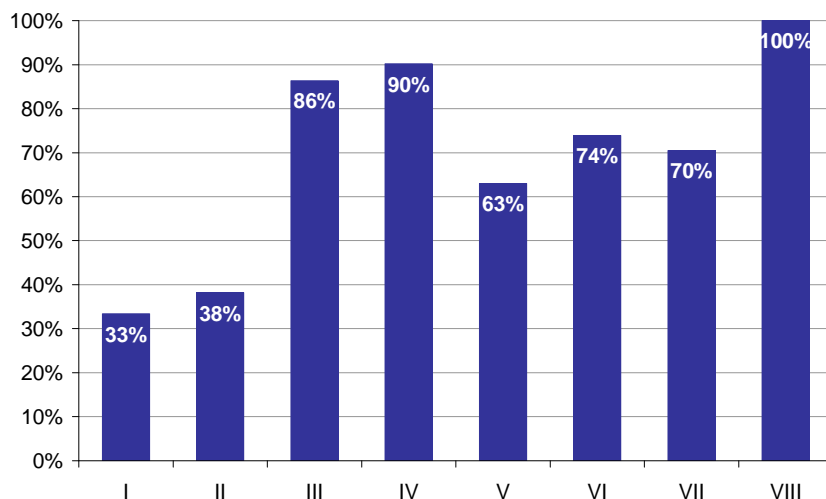
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 75,6% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 19 absolwentów, co stanowi 86,36% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 86% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 58% 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 wchodzących w skład przygotowania gabinetu, stanowisk pracy asystentki i lekarza dentystry
- IV Wykaz narzędzi, sprzętu, materiałów, środków ochrony indywidualnej, środków dezynfekcyjnych do powierzchni i narzędzi
- V Niezbędne ilości wody i płynu dezynfekcyjnego potrzebne do uzyskania 1 litra 2% roztworu dezynfekcyjnego
- VI Opis czynności wykonywanych w gabinecie podczas wizyty pacjenta
- VII Uzupełniona karta stomatologiczna
- 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:

- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (100%),
- IV Wykaz narzędzi, sprzętu, materiałów, środków ochrony indywidualnej, środków dezynfekcyjnych do powierzchni i narzędzi (90,15%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (33,33%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (38,18%).



## RATOWNIK MEDYCZNY 322[06]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 405

Przystąpiło łącznie: 378

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
316	302	375	203	183
	95,6%		54,1%	58,5%

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	0			0				
Szkoła Policealna	316	302	95,6%	375	203	54,1%	183	58,5%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

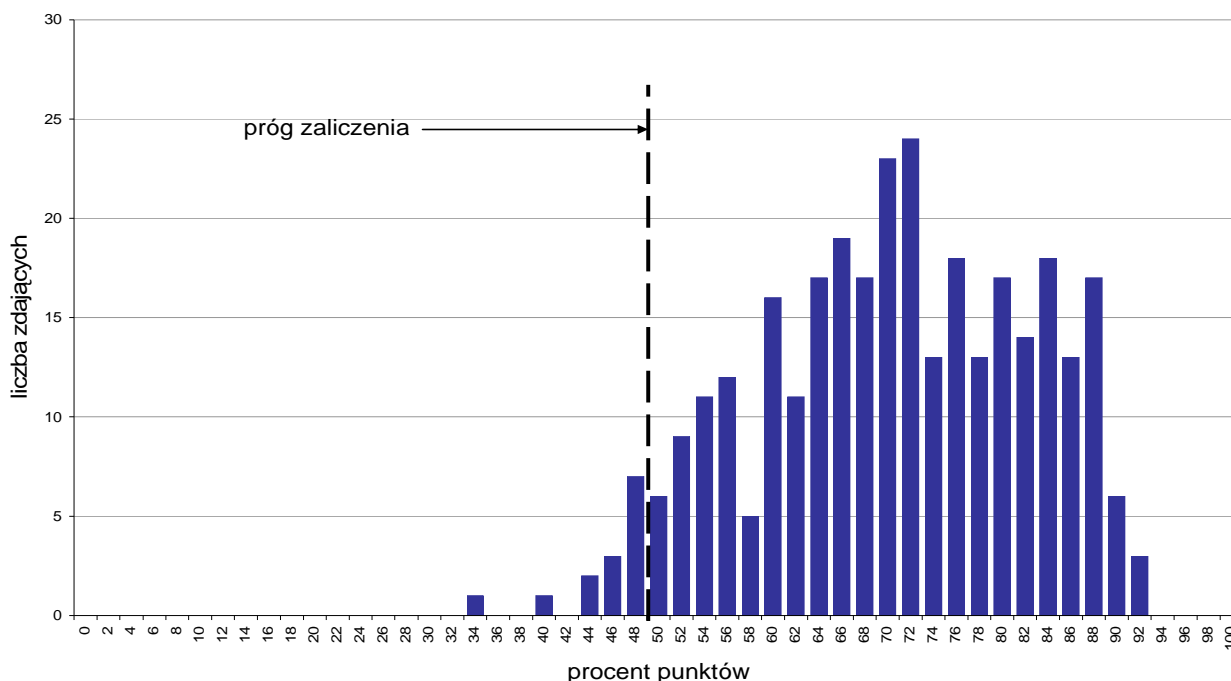
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	291	279	95,9%	330	186	56,4%	177	61,0%
Niepubliczna	25	23	92,0%	45	17	37,8%	6	26,1%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

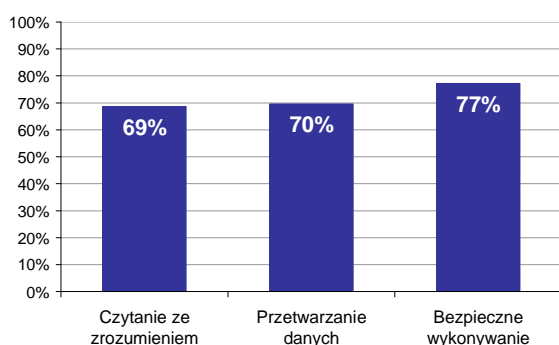
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
316	0,7	35,2	36	46 (92%)	17 (34%)	29	6,0



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 35,2 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 70,4% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 36 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 302 osoby czyli 95,57% zdających. Najwyższy wynik - 46 punktów (92%) uzyskało 3 zdających, a najniższy 17 punktów (34%) - 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 77% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 70%.

Najbardziej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 69% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *ratownik medyczny* 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:

- 3.4 wskazywać sposoby udzielania świadczeń zdrowotnych poszkodowanym w miejscu i w warunkach katastrof, awarii i wypadków (96,84%),
- 2.4 przeprowadzać selekcję poszkodowanych w zależności od stanu zagrożenia życia (93,04%),
- 3.2 przewidywać zagrożenia wpływające na bezpieczeństwo pacjentów, ratowników i innych osób, w miejscu i warunkach akcji ratowniczej oraz transporcie (92,56%).

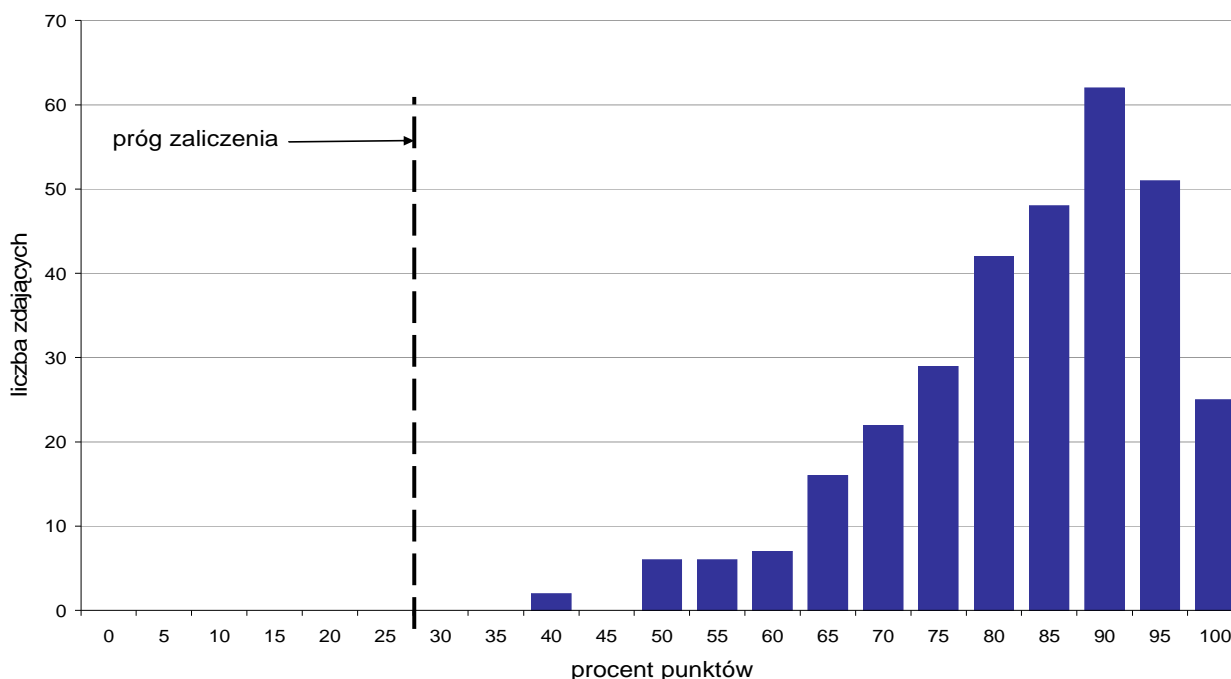
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.5 rozróżniać artykuły medyczne i środki farmakologiczne stosowane w ratownictwie medycznym (53,9%),
- 2.1 analizować dla potrzeb ratowniczych informacje wynikające z treści wezwania (55,38%),
- 2.2 szacować poziom zagrożenia życia lub zdrowia ludzi w miejscu zdarzenia (59,49%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

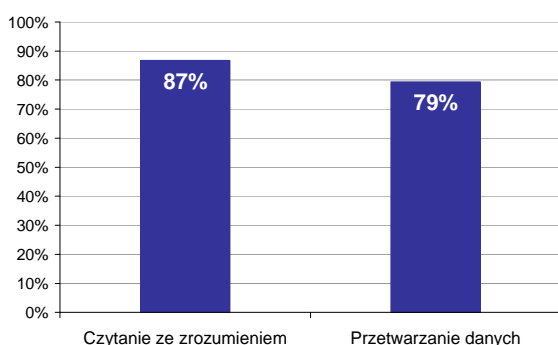
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
316	0,8	16,6	18	20 (100%)	8 (40%)	12	2,5



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,6 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 83% 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 316 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 25 zdających, a najniższy 8 punktów (40%) - 2 zdających (Wykres 4).



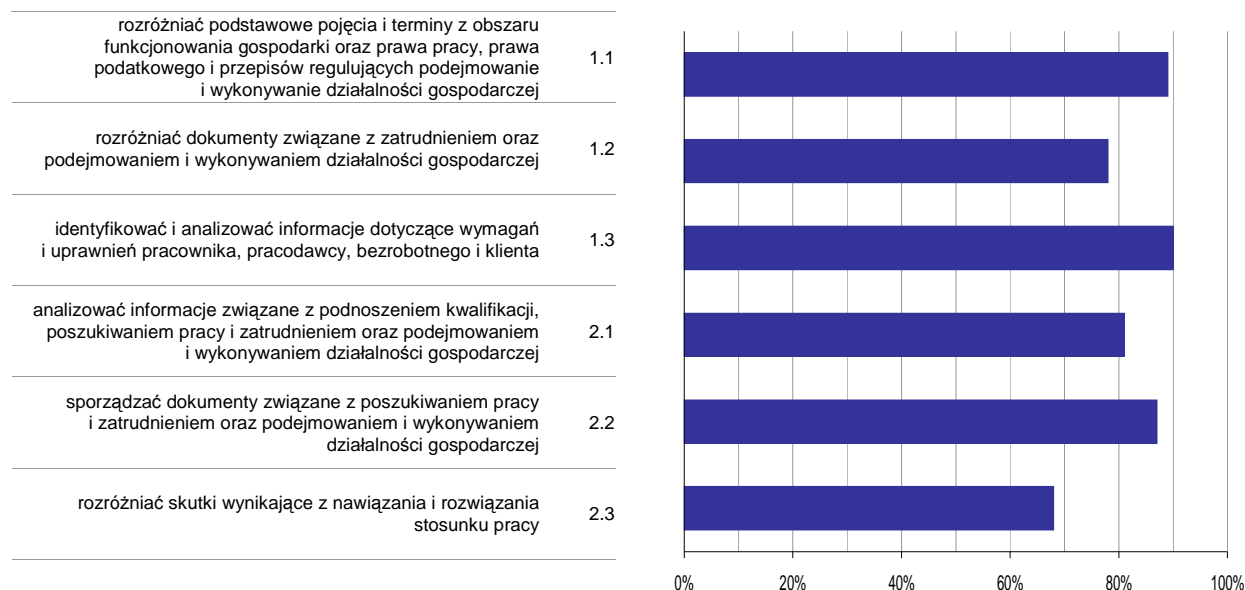
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 87% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, 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:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opanowali umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (89,77%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (88,54%).

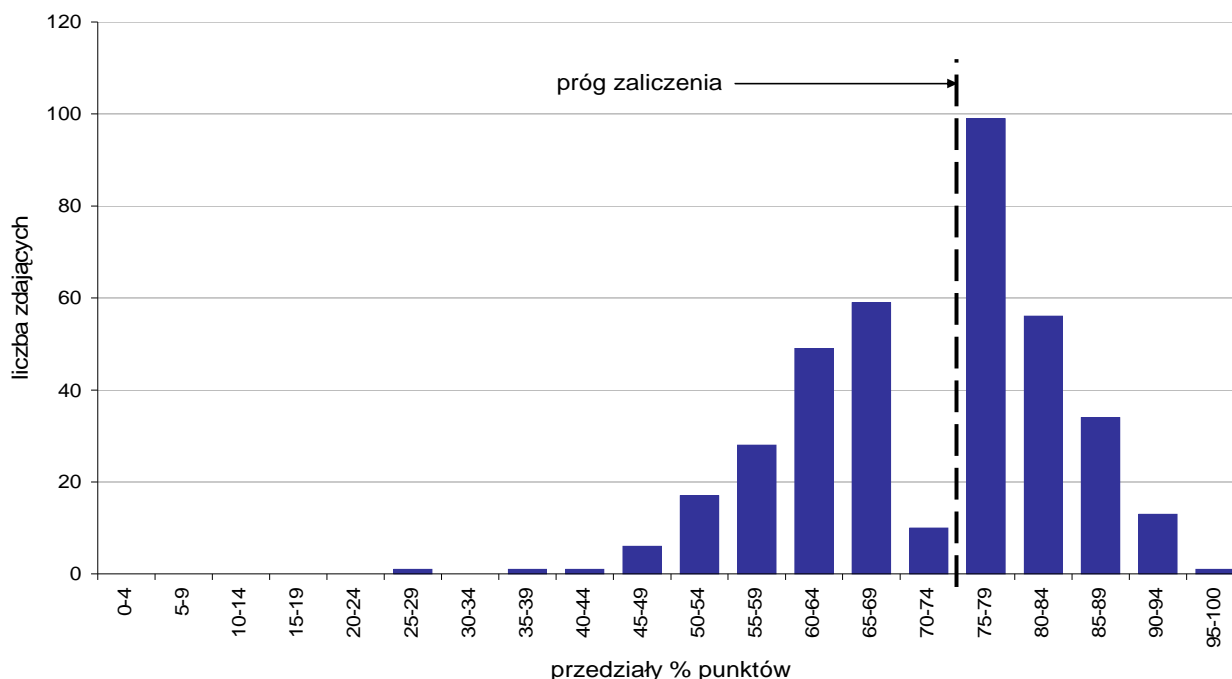
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (68,2%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (77,85%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
375	71,9%	75,0%	95,0%	27,0%	68,0%	11,3%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

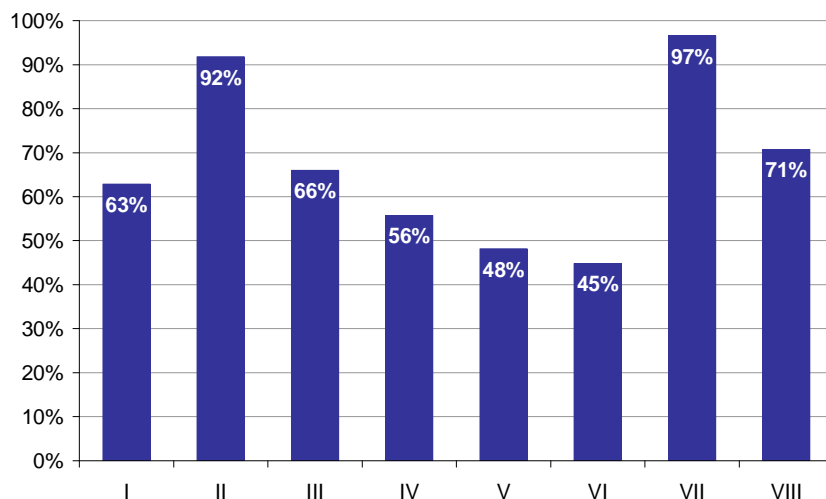
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 71,9% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 203 absolwentów, co stanowi 54,13% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 95% 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 Ocena sytuacji i diagnoza ratownicza
- IV Plan działań ratowniczych
- V Wykazy sprzętu i środków farmakologicznych
- VI Wypełniona karta wyjazdowa pogotowia ratunkowego
- VII Wykonanie zabiegu
- 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:

- VII Wykonanie zabiegu (96,57%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (91,76%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VI Wypełniona karta wyjazdowa pogotowia ratunkowego (44,75%),
- V Wykazy sprzętu i środków farmakologicznych (48,14%).

## TECHNIK FARMACEUTYCZNY 322[10]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 169

Przystąpiło łącznie: 165

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
155	143	163	96	95
	92,3%		58,9%	62,1%

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	0			0				
Szkoła Policealna	155	143	92,3%	163	96	58,9%	95	62,1%
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	76	73	96,1%	75	50	66,7%	50	67,6%
Niepubliczna	79	70	88,6%	88	46	52,3%	45	57,0%

Do egzaminu przystąpił 1 absolwent niesłyszący. Stanowił on 0,61% populacji zdających egzamin w tym zawodzie. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 0% zdających.

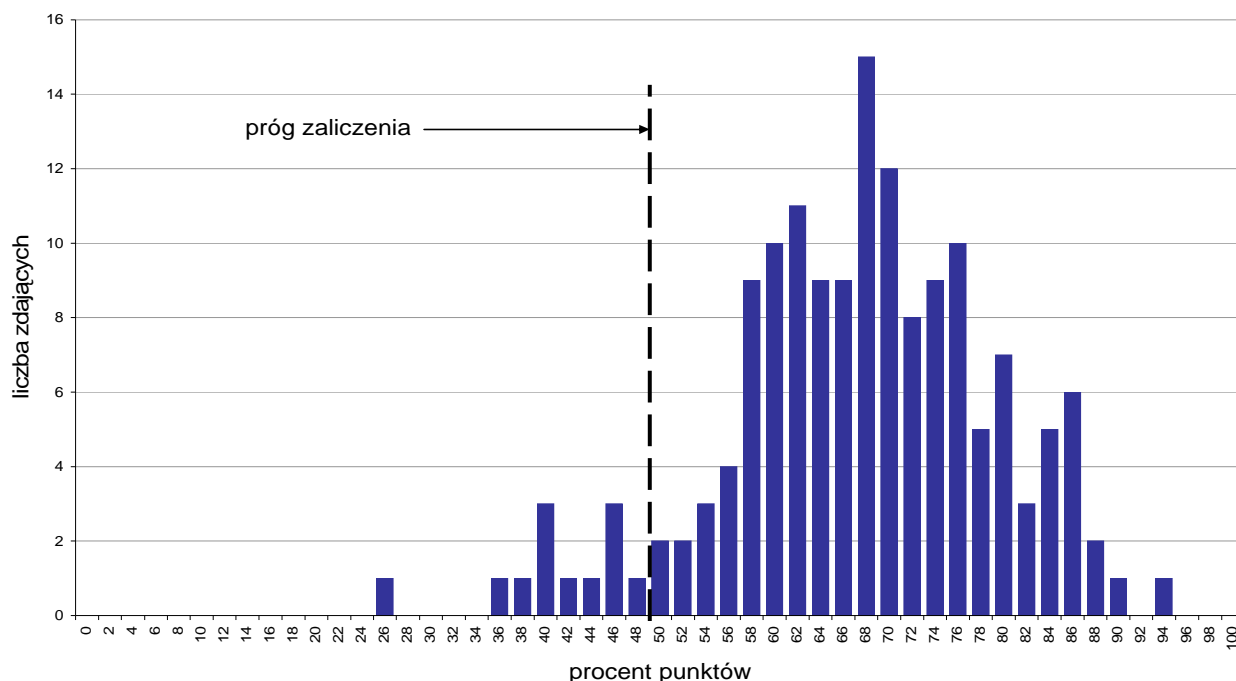
\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu



## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

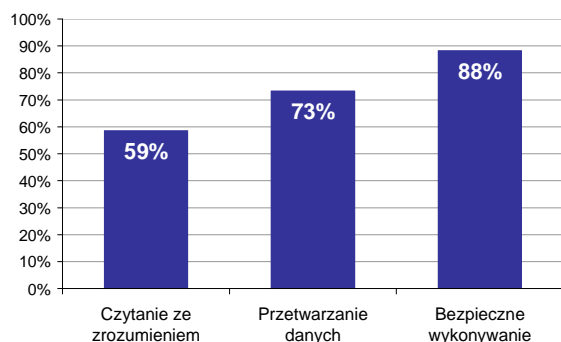
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
155	0,7	33,6	34	47 (94%)	13 (26%)	34	6,0



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 33,6 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 67,2% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 34 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 143 osoby czyli 92,26% zdających. Najwyższy wynik - 47 punktów (94%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 13 punktów (26%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

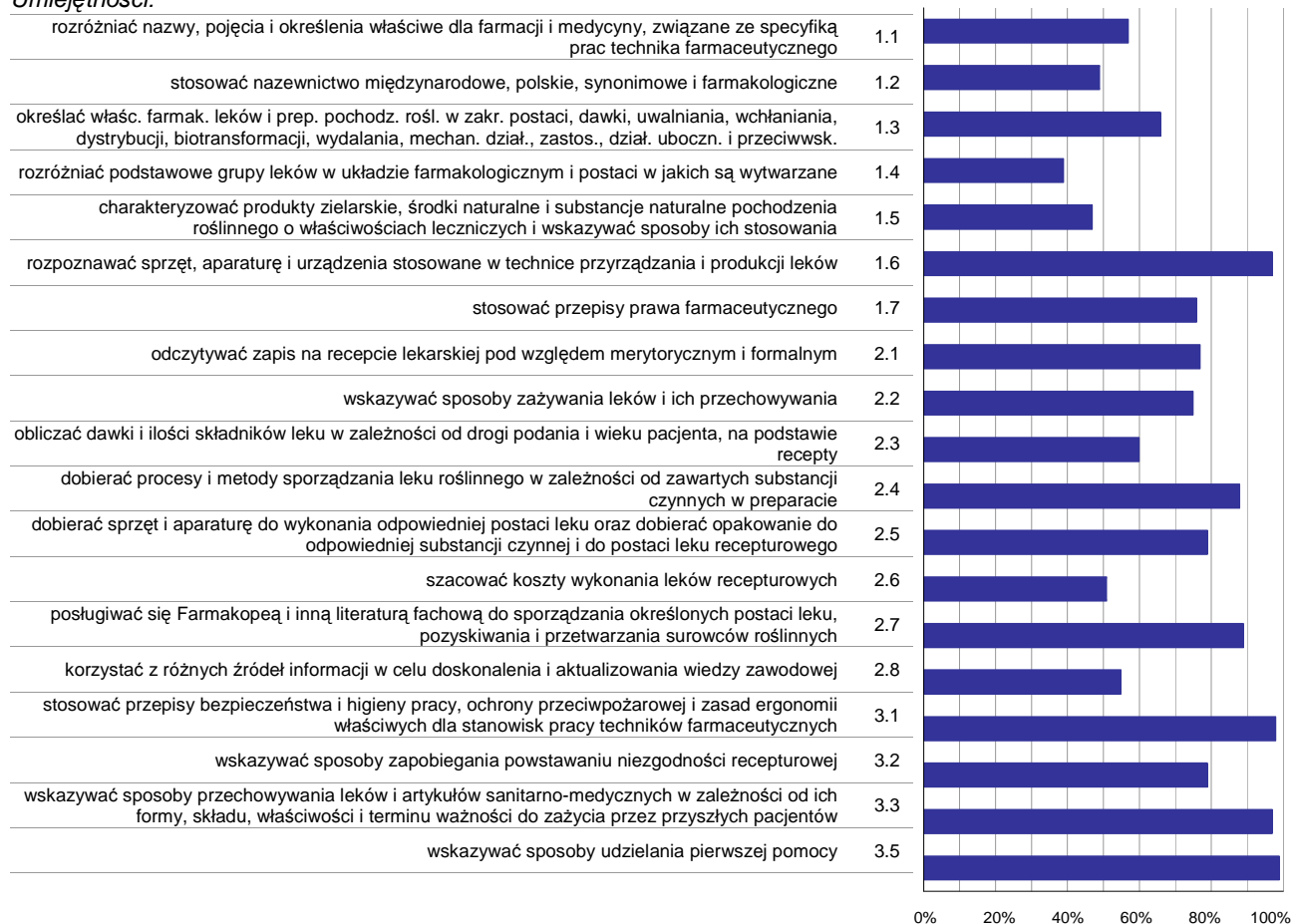
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 88% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 73%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 59% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik farmaceutyczny* 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 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy (98,71%),
- 3.1 stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i zasad ergonomii właściwych dla stanowisk pracy techników farmaceutycznych (98,06%),
- 1.6 rozpoznawać sprzęt, aparaturę i urządzenia stosowane w technice przyrządzania i produkcji leków (97,42%).

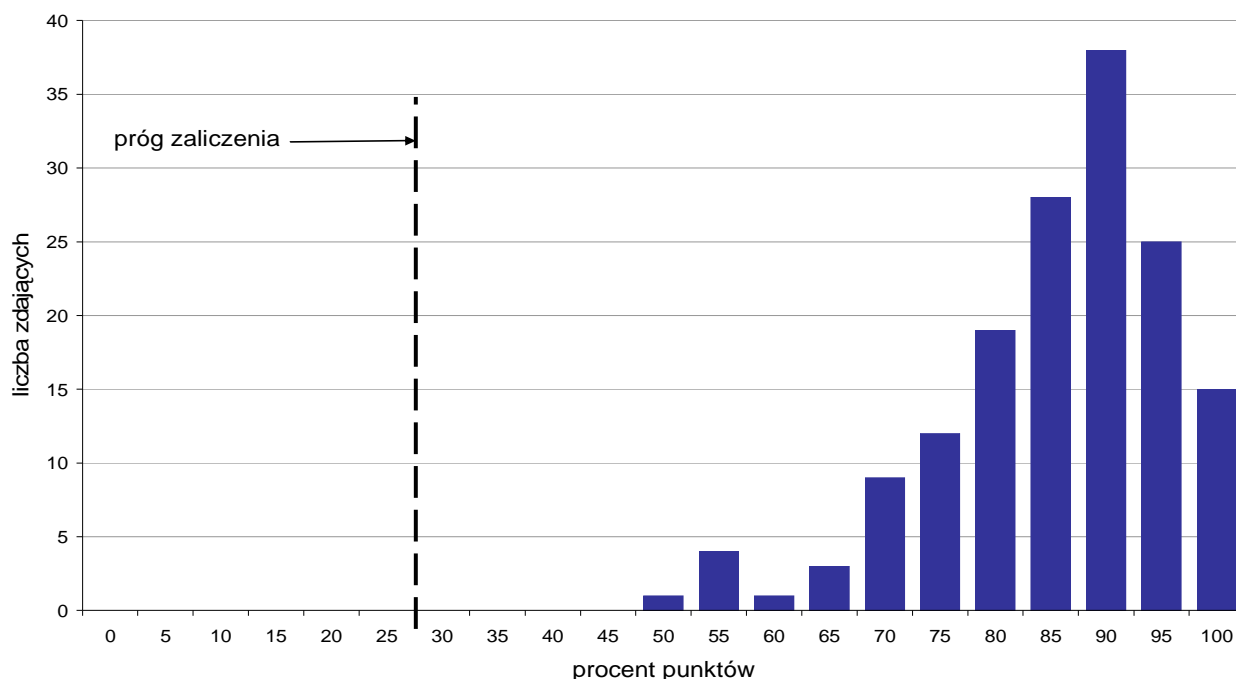
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.4 rozróżniać podstawowe grupy leków w układzie farmakologicznym i postaci w jakich są wytwarzane (39,03%),
- 1.5 charakteryzować produkty zielarskie, środki naturalne i substancje naturalne pochodzenia roślinnego o właściwościach leczniczych i wskazywać sposoby ich stosowania (47,48%),
- 1.2 stosować nazewnictwo międzynarodowe, polskie, synonimowe i farmakologiczne (48,65%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

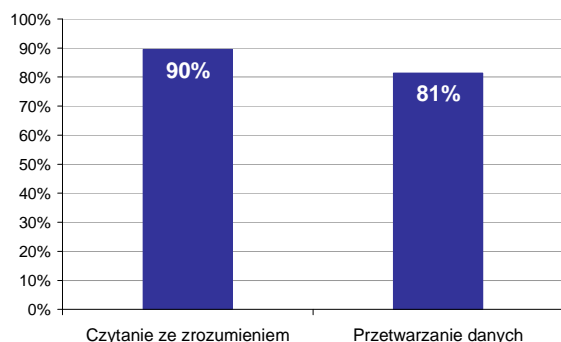
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
155	0,9	17,1	18	20 (100%)	10 (50%)	10	2,1



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 17,1 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 85,5% 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 155 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 15 zdających, a najniższy 10 punktów (50%) - 1 zdający (Wykres 4).



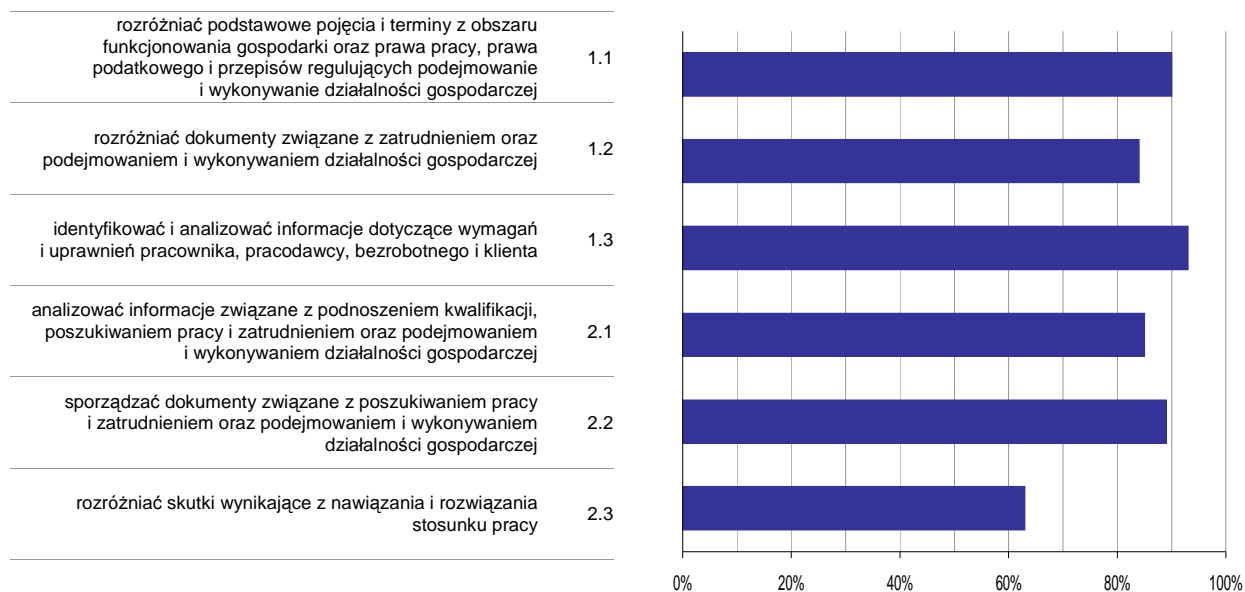
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 90% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 81%.

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

**Umiejętności:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opowiedli umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (93,12%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (89,55%).

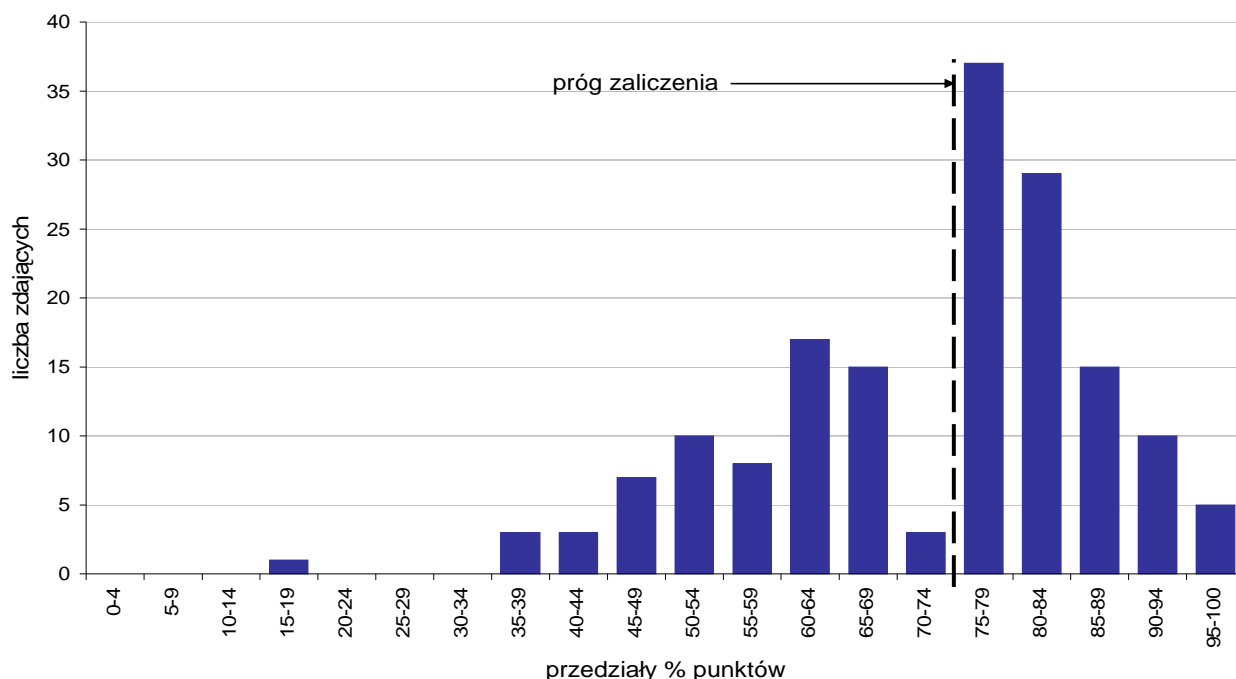
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opowiedli umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (62,58%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (84,19%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
163	72,0%	75,0%	97,0%	15,0%	82,0%	14,8%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

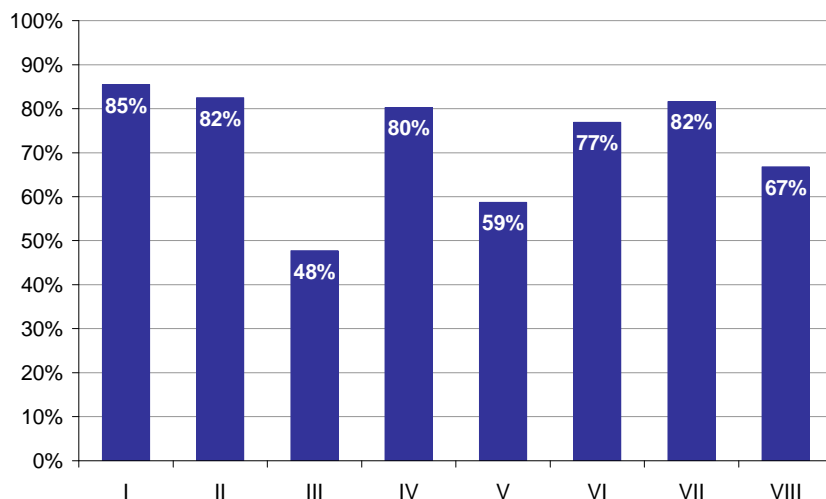
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 72% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 96 absolwentów, co stanowi 58,9% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 97% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 15% 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 Obliczenia ilości substancji silnie działającej w dawce jednorazowej i dobowej leku
- IV Opis właściwości fizyko-chemicznych składników leku
- V Opis działania farmakologicznego i zastosowania gotowego leku
- VI Opis prac związanych z wykonaniem leku według recepty oraz wykaz niezbędnego wyposażenia do wykonania leku
- VII Wypełniona sygnatura oraz wskazania dla pacjenta dotyczące przechowywania leku
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (85,48%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (82,44%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- III Obliczenia ilości substancji silnie działającej w dawce jednorazowej i dobowej leku (47,68%),
- V Opis działania farmakologicznego i zastosowania gotowego leku (58,67%).

## TECHNIK MASAŻYSTA 322[12]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 311

Przystąpiło łącznie: 293

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
237	191	293	117	92
	80,6%		39,9%	38,8%

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	0			0				
Szkoła Policealna	237	191	80,6%	293	117	39,9%	92	38,8%
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	192	155	80,7%	235	101	43,0%	78	40,6%
Niepubliczna	45	36	80,0%	58	16	27,6%	14	31,1%

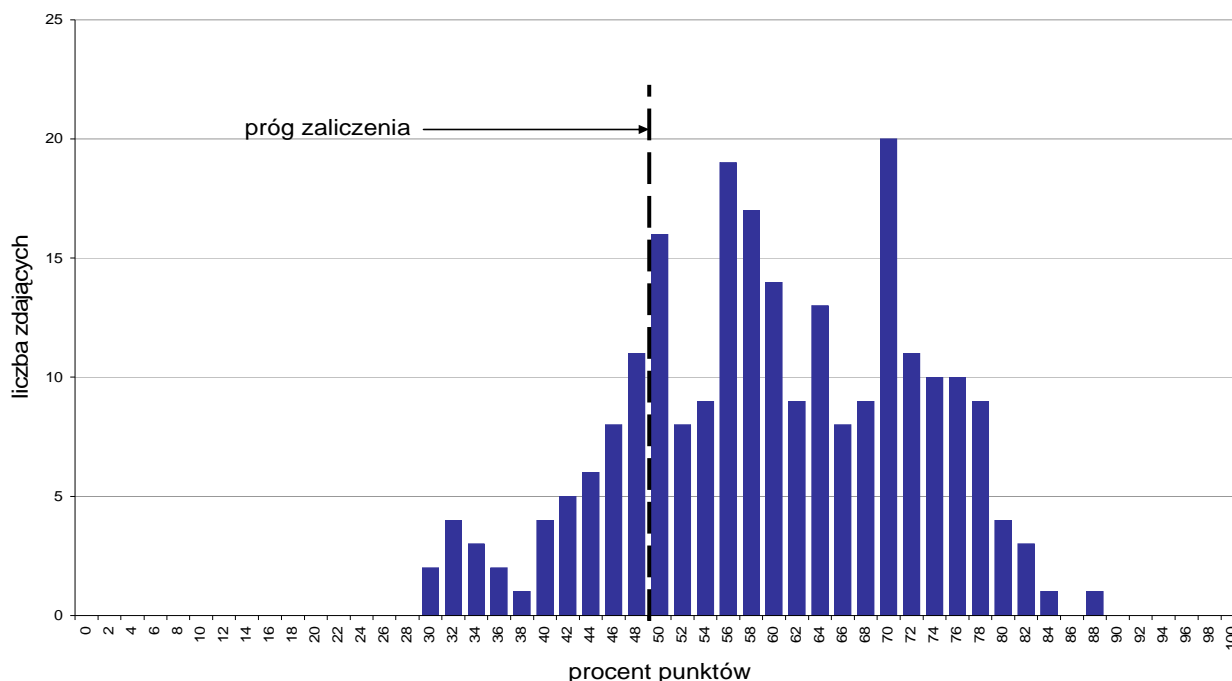
Do egzaminu przystąpiło 2 absolwentów niewidomych. Stanowili oni 0,68% populacji zdających egzamin w tym zawodzie. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 0% zdających.

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

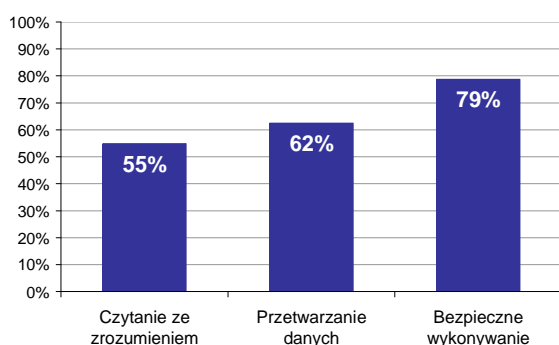
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
237	0,6	29,9	35	44 (88%)	15 (30%)	29	6,2



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 29,9 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 59,8% 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 191 osób czyli 80,59% zdających. Najwyższy wynik - 44 punkty (88%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 15 punktów (30%) - 2 zdających (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 79% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 62%.

Najmniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 55% zadań.



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

- 2.5 wskazywać kolejność czynności dla różnych metod masażu (94,09%),
- 3.3 dobierać środki ochrony indywidualnej do wykonywania masażu (91,98%),
- 3.4 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy w stanach nagłych (87,76%).

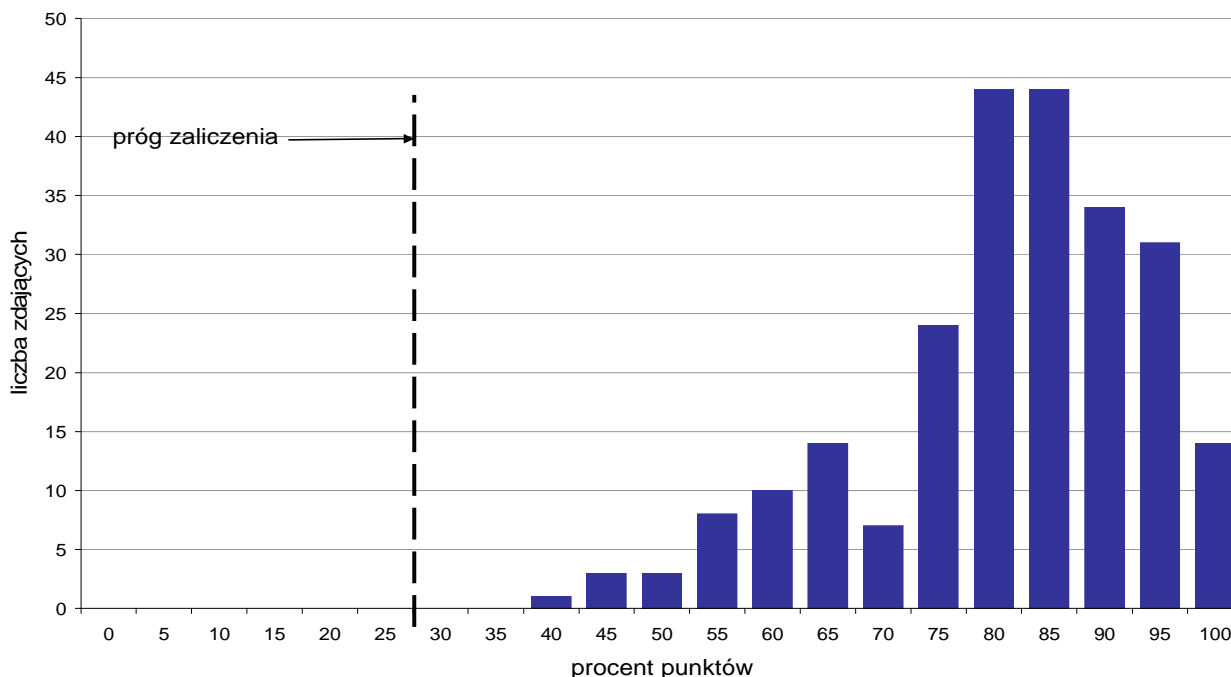
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.4 dobierać czynności wchodzące w skład masażu lub innego zabiegu usprawniającego (9,28%),
- 1.2 rozpoznawać budowę oraz czynności układów, narządów człowieka (29,43%),
- 2.3 określać wpływ techniki masażu klasycznego na poszczególne części ciała w profilaktyce, leczeniu, rehabilitacji (31,79%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

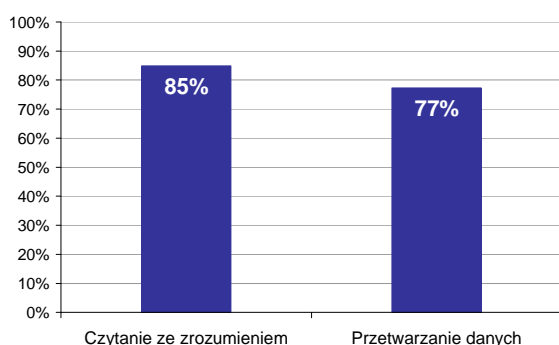
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
237	0,8	16,2	16, 17	20 (100%)	8 (40%)	12	2,5



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,2 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 81% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 16 oraz 17 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 237 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 14 zdających, a najniższy 8 punktów (40%) - 1 zdający (Wykres 4).



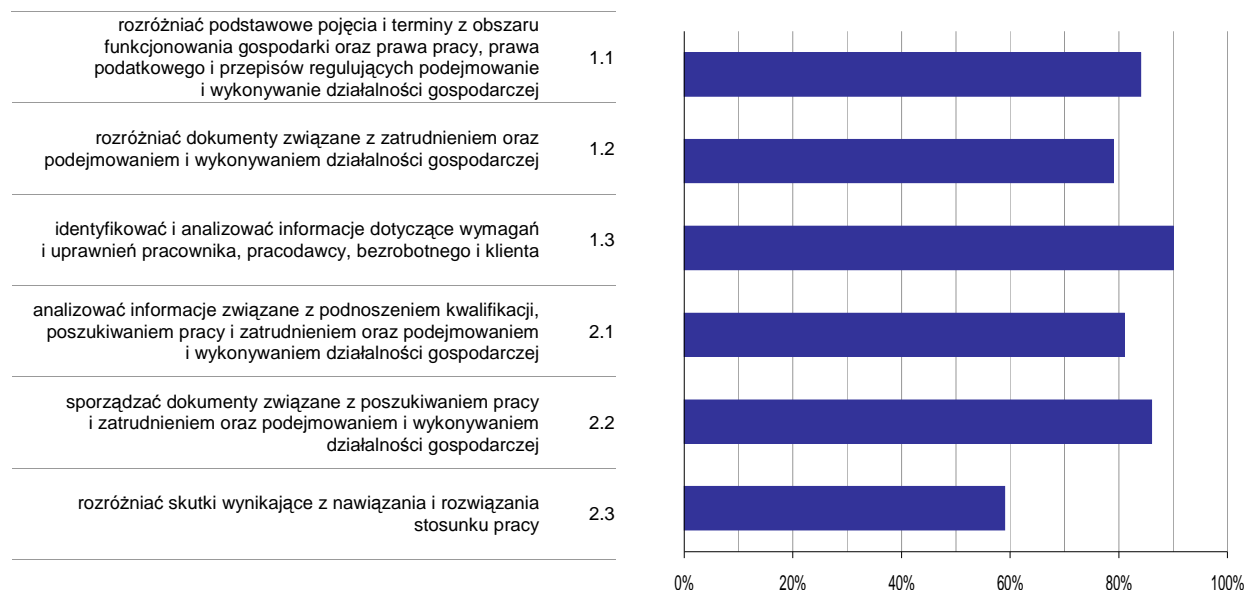
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 85% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 77%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (89,73%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (86,08%).

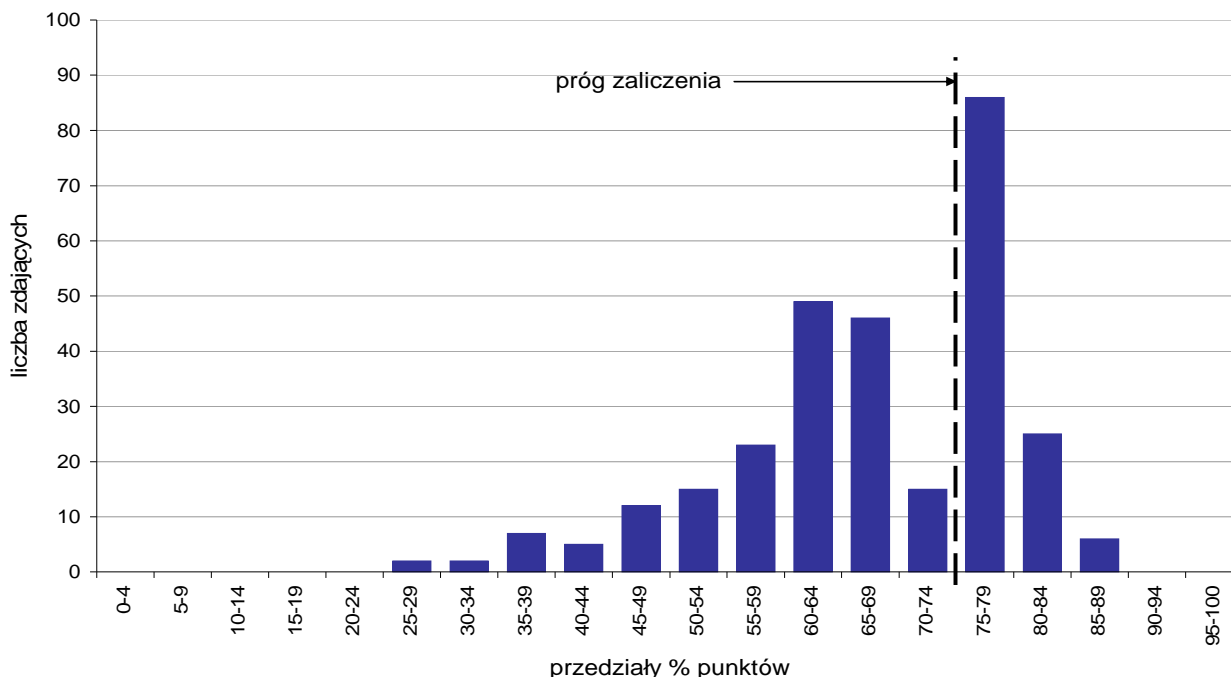
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (58,65%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (79,11%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
293	66,9%	75,0%	88,0%	28,0%	60,0%	11,9%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

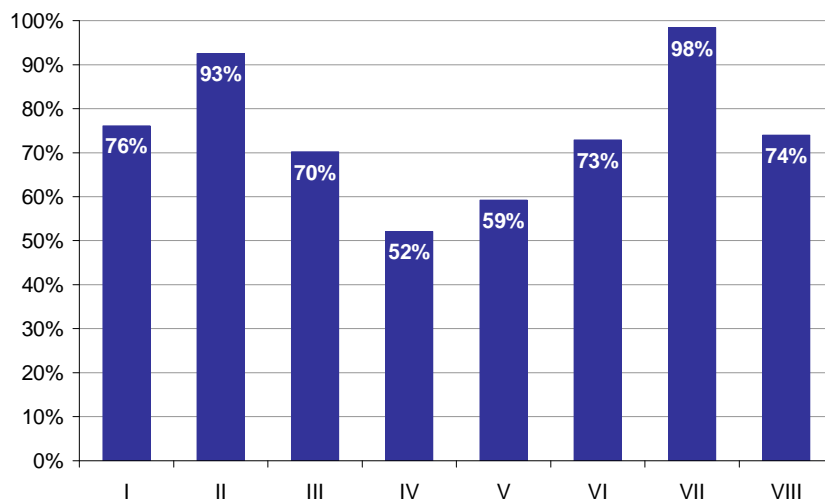
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 66,9% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 117 absolwentów, co stanowi 39,93% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 88% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 28% 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 czynności związanych z przygotowaniem do przeprowadzenia masażu, pytań zadanych pacjentowi, opis stanu zdrowia pacjenta z określeniem stopnia niepełnosprawności, innych metod masażu wskazanych u pacjenta
- IV Opis metody i technik masażu dobranych oraz wykaz czynności dotyczących przygotowania stanowiska pracy
- V Wykaz czynności związanych z przygotowaniem pacjenta do masażu
- VI Zestaw ćwiczeń do wykonania przez pacjenta w domu
- VII Uzupełnienie dokumentacji medycznej
- 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:

- VII Uzupelnienie dokumentacji medycznej (98,41%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (92,54%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- IV Opis metody i technik masażu dobranych oraz wykaz czynności dotyczących przygotowania stanowiska pracy (52,08%),
- V Wykaz czynności związanych z przygotowaniem pacjenta do masażu (59,17%).

# TECHNIK ORTOPEDA 322[13]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 4

Przystąpiło łącznie: 2

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
0		2	2	0
			100,0%	0,0%

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	0			0				
Szkoła Policealna	0			2	2	100,0%	0	0,0%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

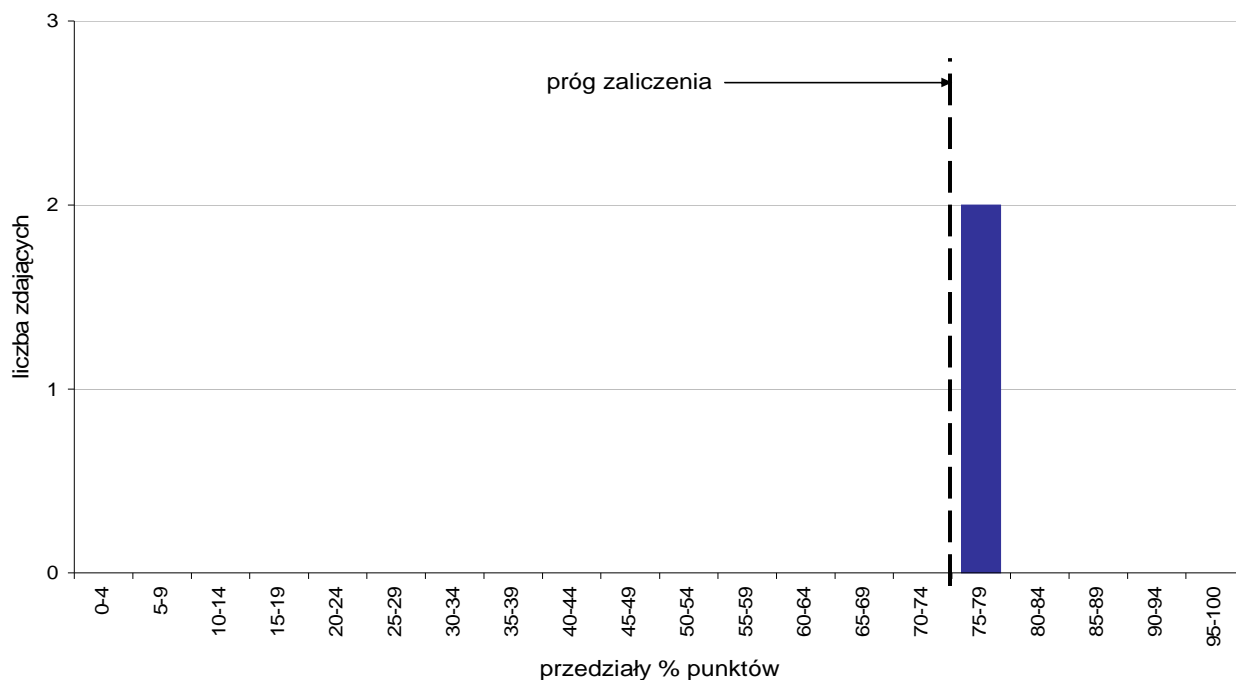
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	0			2	2	100,0%	0	0,0%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 3. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
2	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	0,0%	0,0%



Wykres 1. Rozkład wyników etapu praktycznego

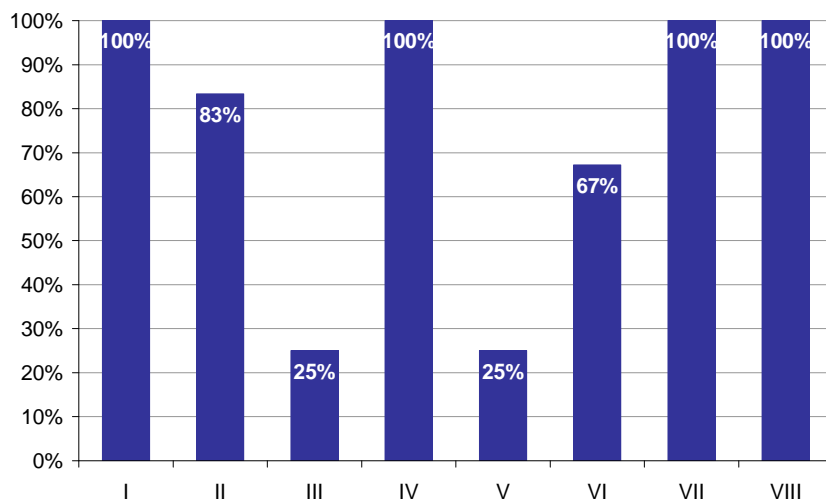
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 75% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 2 absolwentów, co stanowi 100% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 75% punktów uzyskało 2 zdających, a najniższy 75% punktów - również 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 Karta pomiarów z naniesionymi wymiarami i objaśnieniem mierzonych wielkości
- IV Wykaz surowców i materiałów pomocniczych oraz narzędzi, maszyn i przyrządów
- V Oznaczenia najważniejszych miejsc korekcji i odciążenia na obrazie skoliozy
- VI Wykaz działań prowadzących do wykonaniu gorsetu ortopedycznego
- VII Obliczenie ceny gorsetu oraz kwoty dopłaty
- VIII Praca egzaminacyjna jako całość



**Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w poszczególnych elementach pracy egzaminacyjnej**

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

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (100%),
- IV Wykaz surowców i materiałów pomocniczych oraz narzędzi, maszyn i przyrządów (100%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- V Oznaczenia najważniejszych miejsc korekcji i odciążenia na obrazie skoliozy (25%),
- III Karta pomiarów z naniesionymi wymiarami i objaśnieniem mierzonych wielkości (25%).



## TECHNIK WETERYNARII 322[14]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 38

Przystąpiło łącznie: 34

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
27	23	33	14	11
	85,2%		42,4%	42,3%

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	12	10	83,3%	15	6	40,0%	4	33,3%
Szkoła Policealna	15	13	86,7%	18	8	44,4%	7	50,0%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

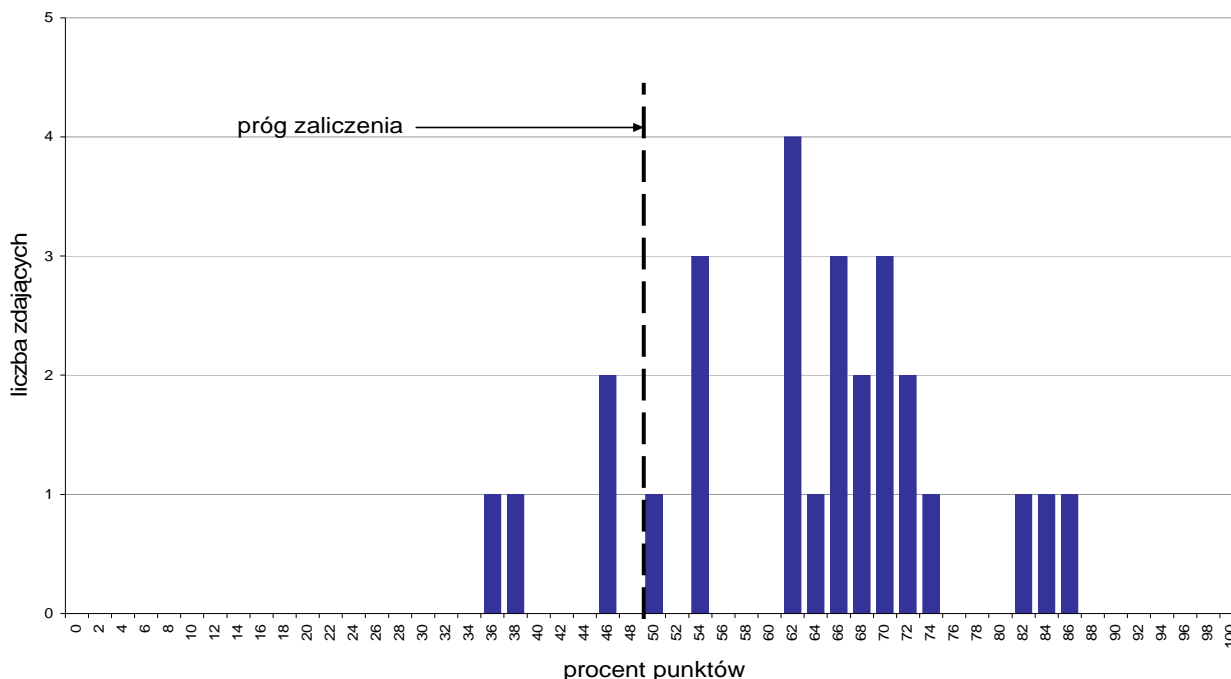
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	12	10	83,3%	15	6	40,0%	4	33,3%
Niepubliczna	15	13	86,7%	18	8	44,4%	7	50,0%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

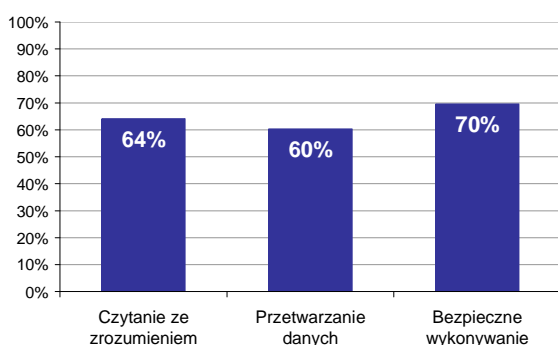
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odczylenie standardowe
27	0,6	31,6	31	43 (86%)	18 (36%)	25	6,3



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 31,6 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 63,2% 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, przekroczyły 23 osoby czyli 85,19% zdających. Najwyższy wynik - 43 punkty (86%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 18 punktów (36%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

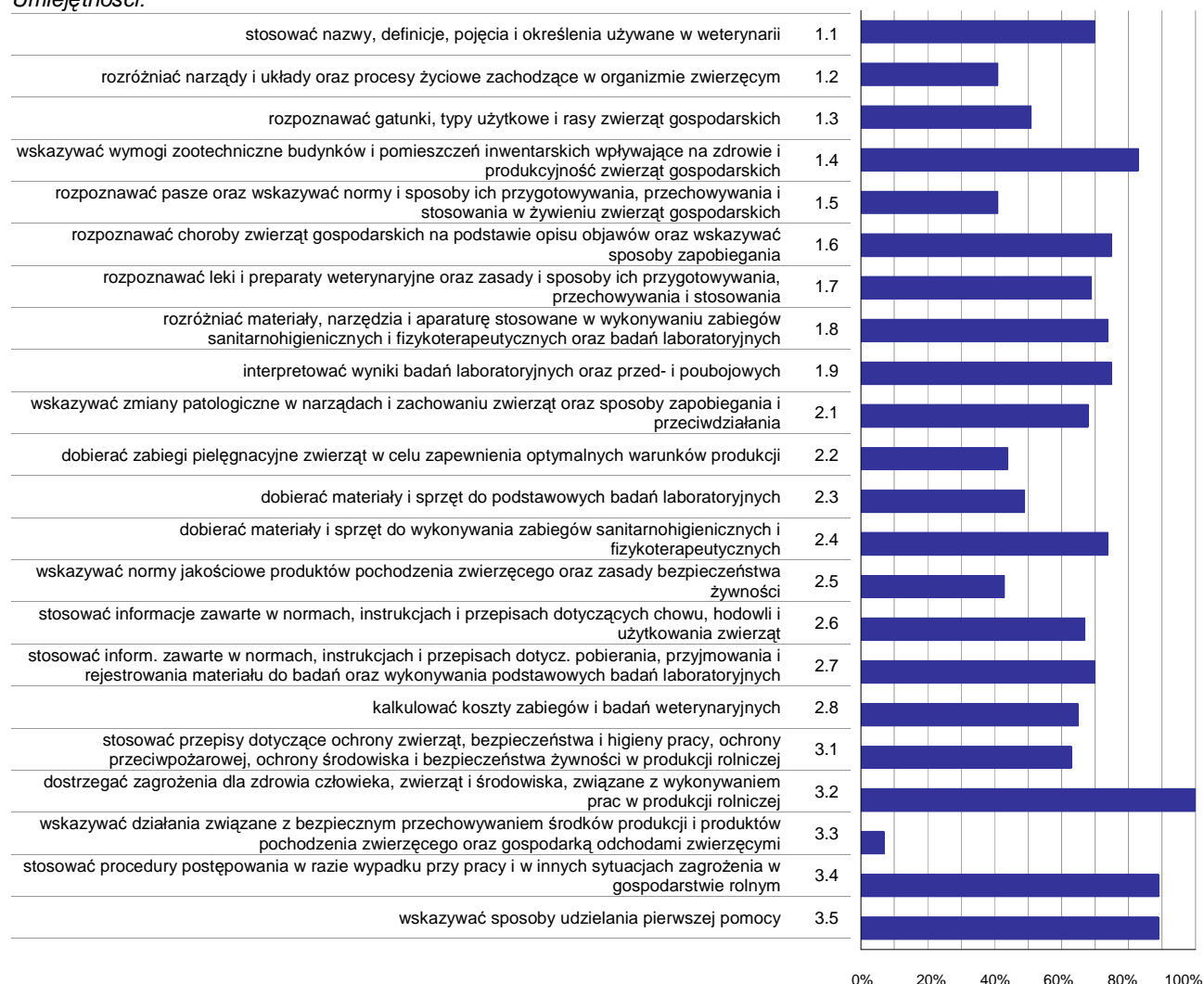
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 70% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 64%.

Najstabiliej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązyli w tym obszarze średnio 60% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik weterynarii* 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 dostrzegać zagrożenia dla zdrowia człowieka, zwierząt i środowiska, związane z wykonywaniem prac w produkcji rolniczej (100%),
- 3.4 stosować procedury postępowania w razie wypadku przy pracy i w innych sytuacjach zagrożenia w gospodarstwie rolnym (88,89%),
- 3.5 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy (88,89%).

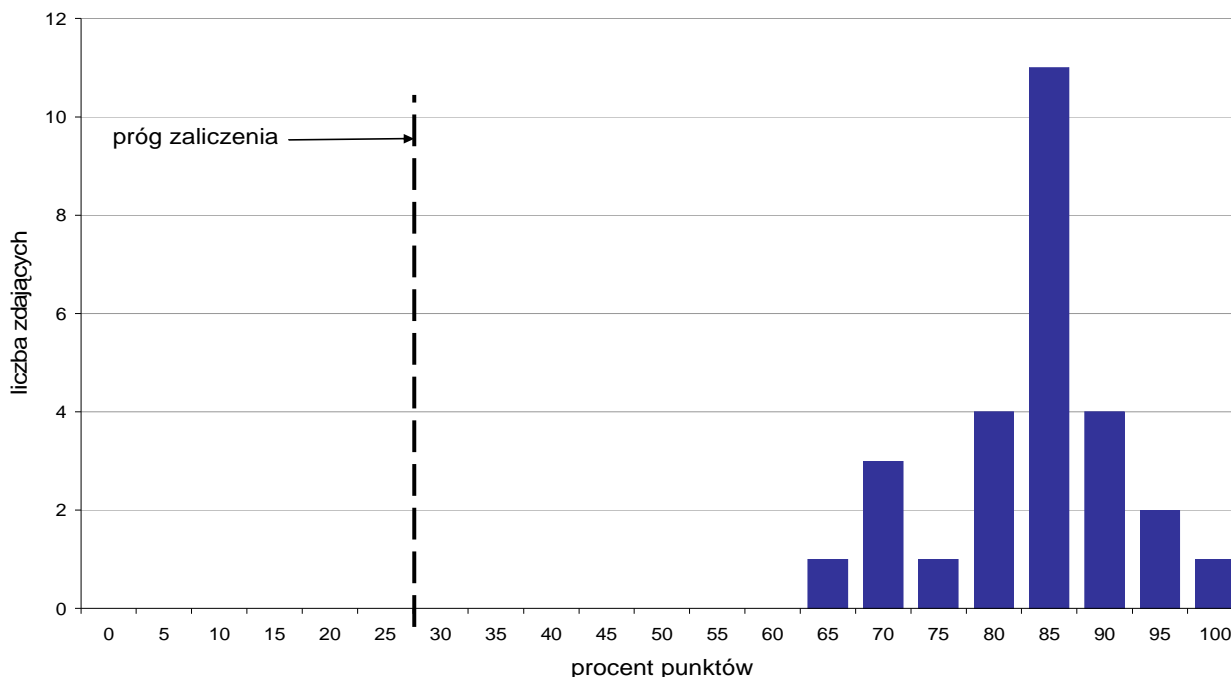
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.3 wskazywać działania związane z bezpiecznym przechowywaniem środków produkcji i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz gospodarką odchodami zwierzęcymi (7,41%),
- 1.5 rozpoznawać pasze oraz wskazywać normy i sposoby ich przygotowywania, przechowywania i stosowania w żywieniu zwierząt gospodarskich (40,74%),
- 1.2 rozróżniać narządy i układy oraz procesy życiowe zachodzące w organizmie zwierzęcym (40,74%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

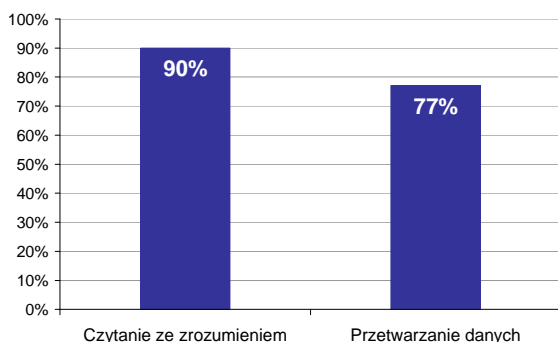
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
27	0,8	16,7	17	20 (100%)	13 (65%)	7	1,6



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, przekroczyło 27 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 13 punktów (65%) - również 1 zdający (Wykres 4).



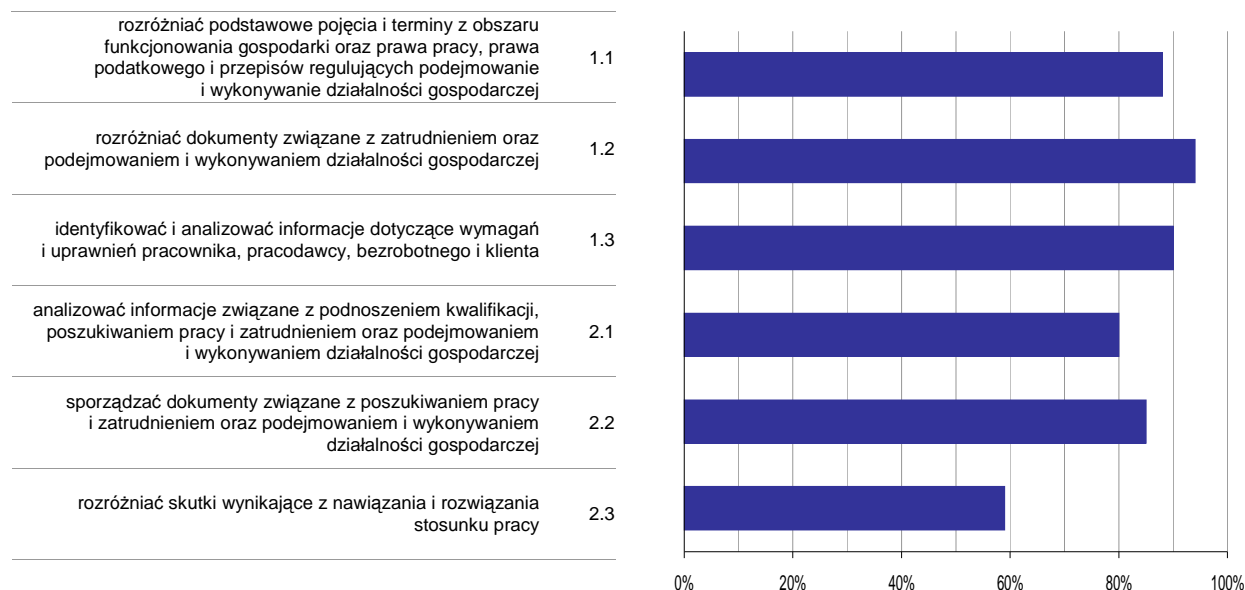
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 90% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 77%.

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:

- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (94,44%),
- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (90,12%).

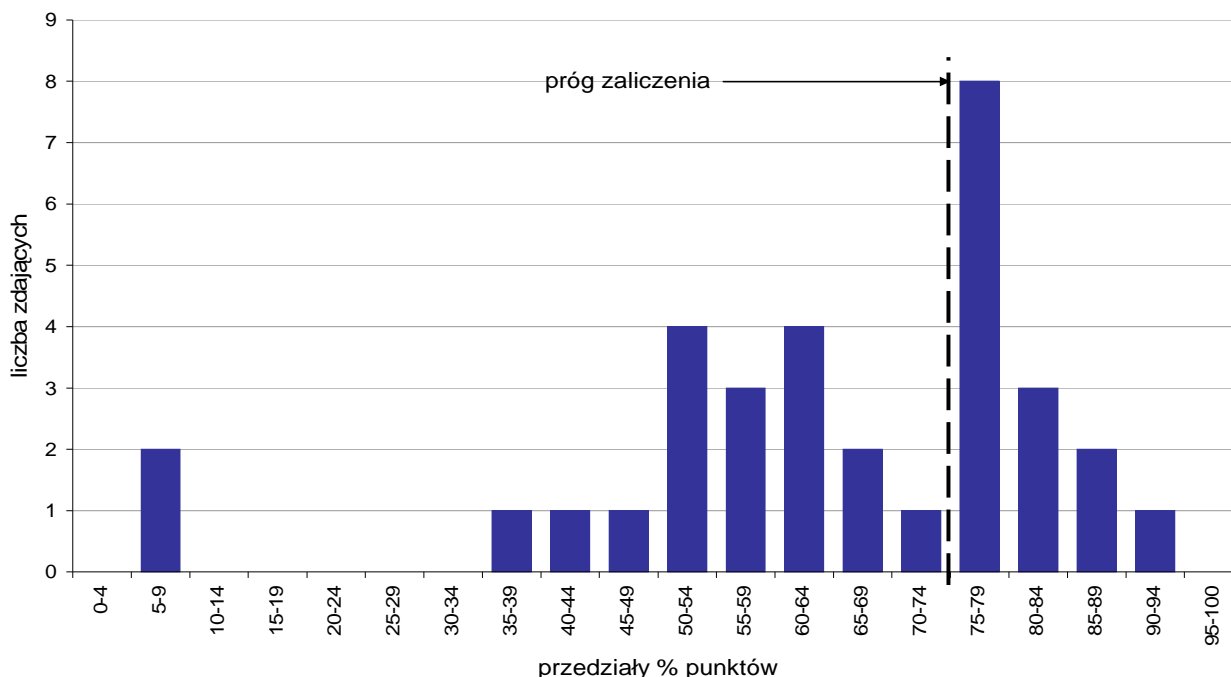
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (59,26%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (80,25%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
33	63,4%	75,0%	92,0%	6,0%	86,0%	20,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

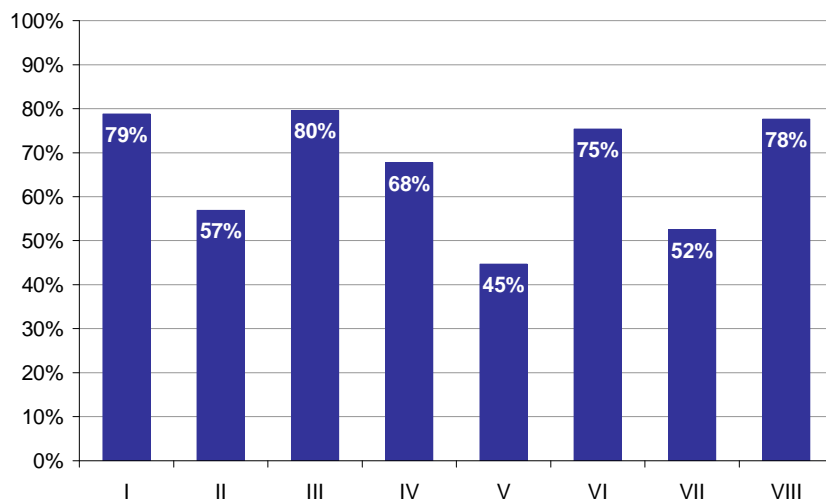
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 63,4% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 14 absolwentów, co stanowi 42,42% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 92% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 6% 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 badań używanych w celu diagnozowania brucelozы bydła
- IV Wykaz materiałów i narzędzi niezbędnych do pobierania próbek po poronieniu u krowy
- V Opis obowiązków właściciela zwierzęcia przy podejrzeniu wystąpienia choroby zakaźnej
- VI Opis działań powiatowego lekarza weterynarii w zakresie zwalczania brucelozы bydła
- VII Wykaz działań profilaktycznych mających na celu ochronę człowieka przed zakażeniem pałeczkami Brucella
- 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:

- III Wykaz badań używanych w celu diagnozowania brucelozы bydła (79,55%),
- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (78,79%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- V Opis obowiązków właściciela zwierzęcia przy podejrzeniu wystąpienia choroby zakaźnej (44,65%),
- VII Wykaz działań profilaktycznych mających na celu ochronę człowieka przed zakażeniem pałeczkami *Brucella* (52,46%).

## TERAPEUTA ZAJĘCIOWY 322[15]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 115

Przystąpiło łącznie: 107

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
85	80	107	67	57
	94,1%		62,6%	67,1%

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	0			0				
Szkoła Policealna	85	80	94,1%	107	67	62,6%	57	67,1%
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	85	80	94,1%	107	67	62,6%	57	67,1%
Niepubliczna	0			0				

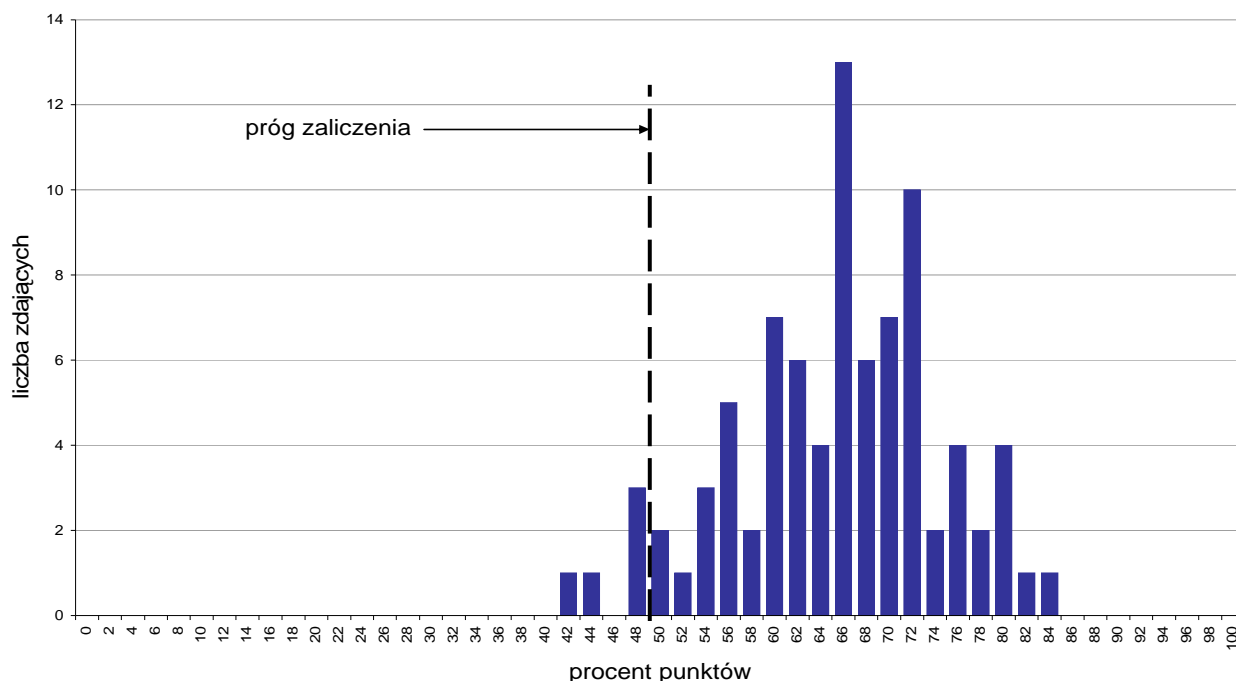
\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu



## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

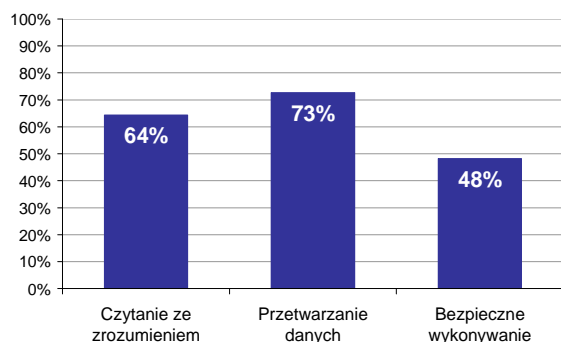
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
85	0,7	32,7	33	42 (84%)	21 (42%)	21	4,5



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 32,7 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 65,4% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 33 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 80 osób czyli 94,12% zdających. Najwyższy wynik - 42 punkty (84%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 21 punktów (42%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

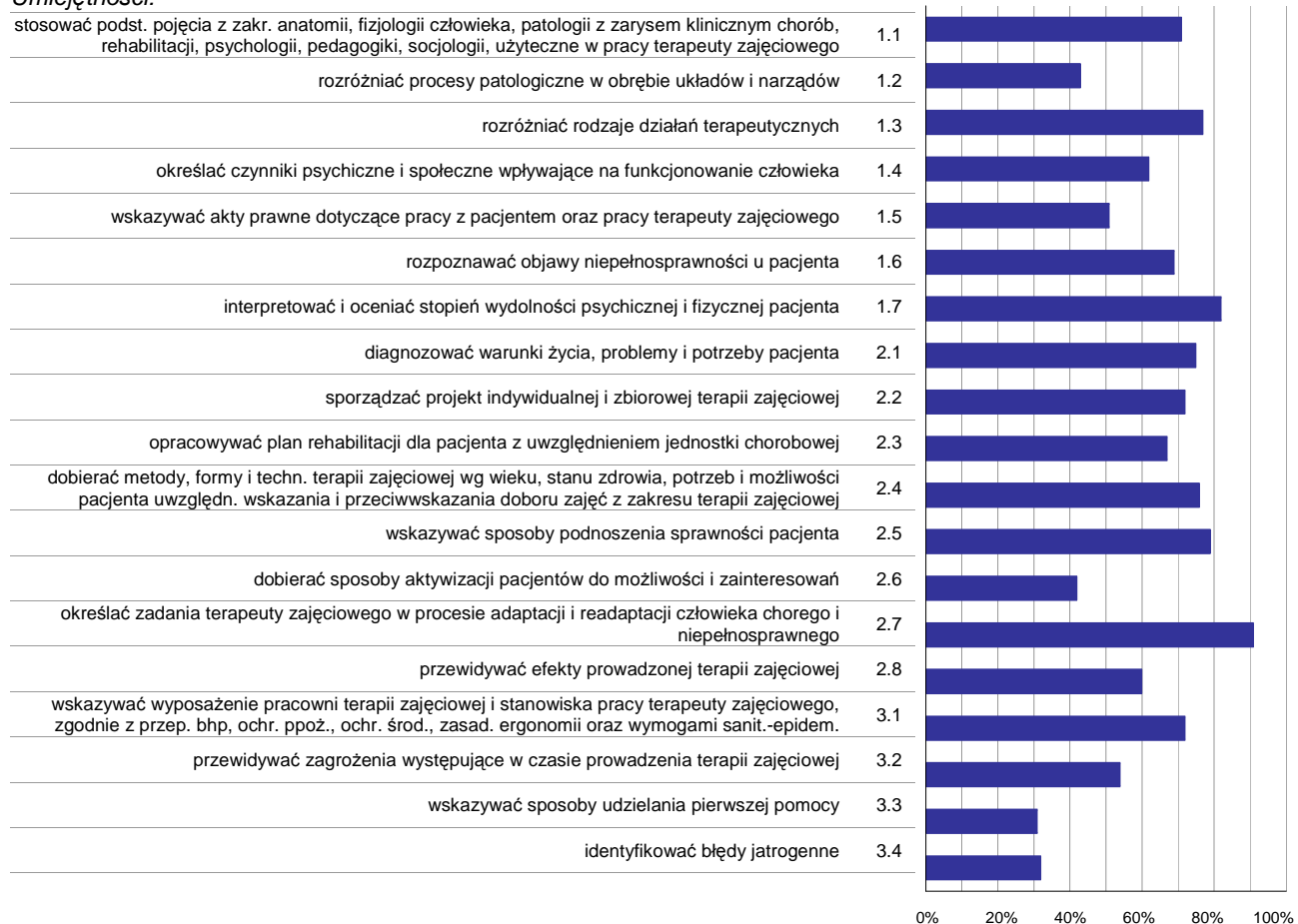
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 73% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 64%.

Najstwierdził zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 48% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *terapeuta zajęciowy* 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 określać zadania terapeuty zajęciowego w procesie adaptacji i readaptacji człowieka chorego i niepełnosprawnego (90,59%),
- 1.7 interpretować i oceniać stopień wydolności psychicznej i fizycznej pacjenta (82,35%),
- 2.5 wskazywać sposoby podnoszenia sprawności pacjenta (79,41%).

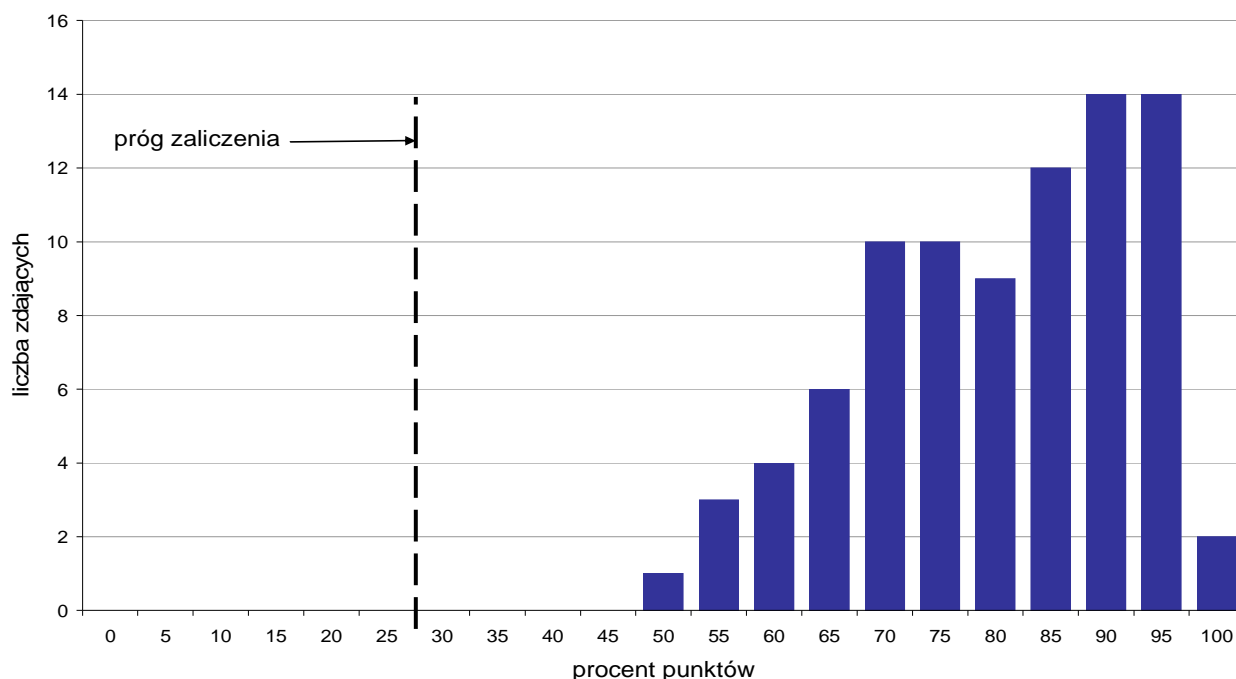
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.3 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy (30,59%),
- 3.4 identyfikować błędy jatrogenne (31,76%),
- 2.6 dobierać sposoby aktywizacji pacjentów do możliwości i zainteresowań (42,35%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

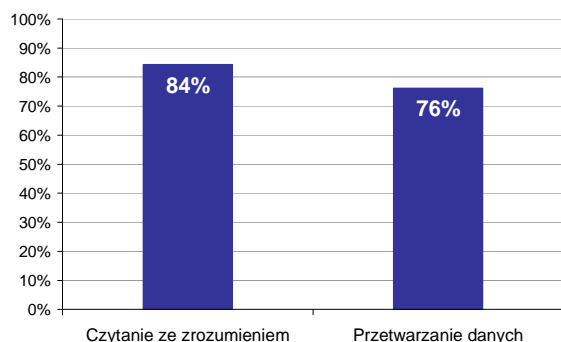
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
85	0,8	16,1	18, 19	20 (100%)	10 (50%)	10	2,5



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,1 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 80,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 18 oraz 19 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 85 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 10 punktów (50%) - 1 zdający (Wykres 4).



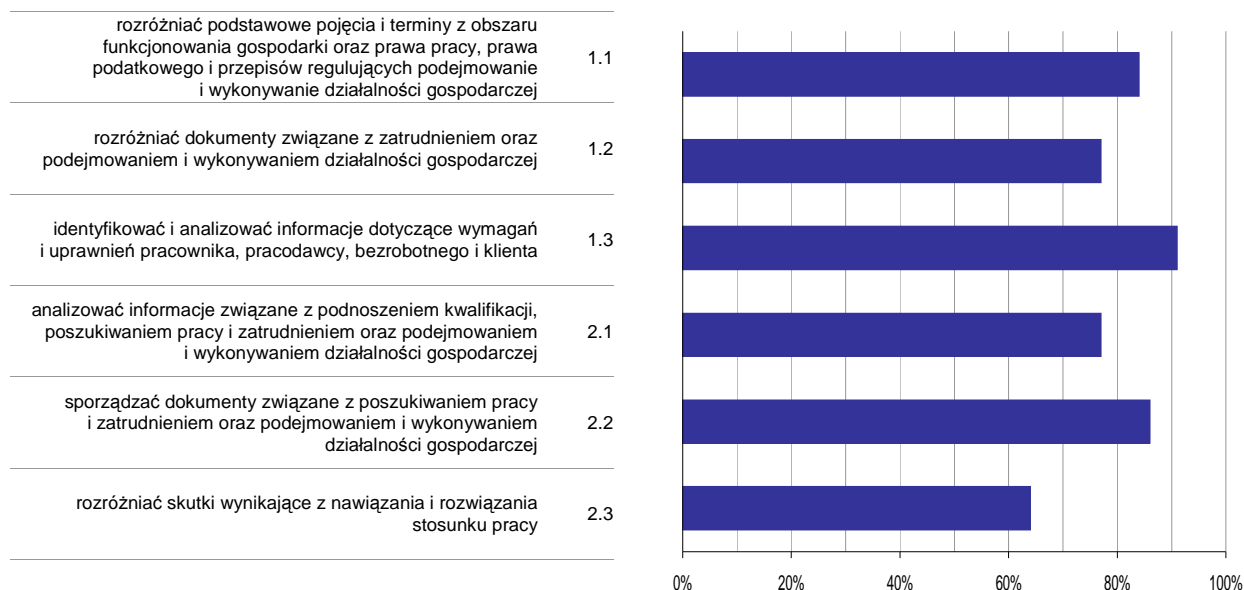
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 84% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (90,59%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (85,88%).

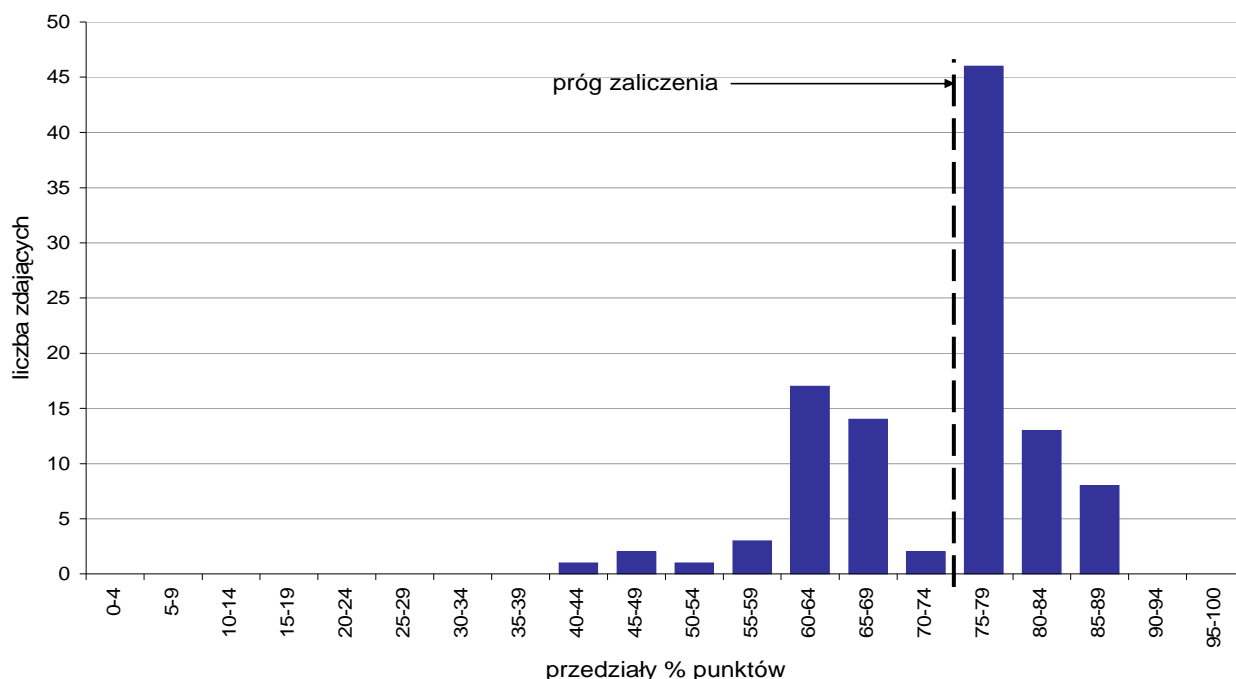
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (63,53%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (77,06%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
107	72,5%	75,0%	89,0%	44,0%	45,0%	9,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

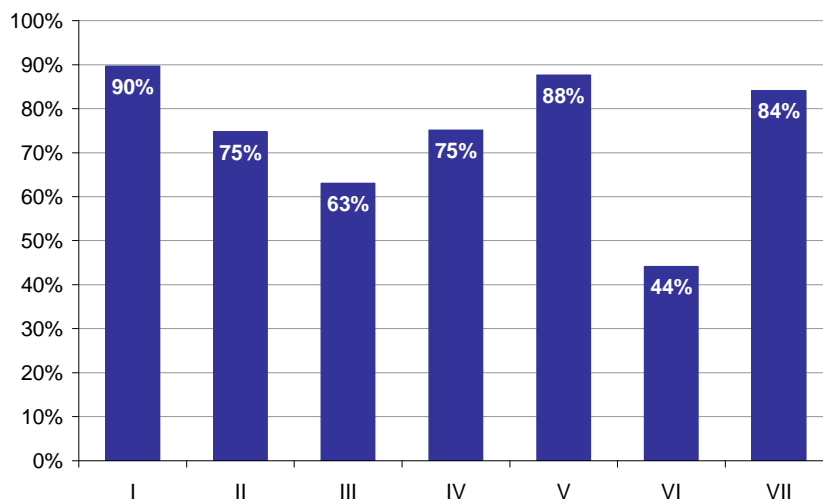
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 72,5% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 67 absolwentów, co stanowi 62,62% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 89% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 44% 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 Diagnoza funkcjonalna
- IV Pięciodniowy plan pracy terapeutycznej
- V Dokumentacja terapeutyczna
- VI Przewidywane efekty terapii
- VII 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (89,72%),
- V Dokumentacja terapeutyczna (87,63%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VI Przewidywane efekty terapii (44,16%),
- III Diagnoza funkcjonalna (63,07%).

## PROTETYK SŁUCHU 322[17]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 3

Przystąpiło łącznie: 3

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
1	0	2	2	0
	0,0%		100,0%	0,0%

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	0			0				
Szkoła Policealna	1	0	0,0%	2	2	100,0%	0	0,0%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

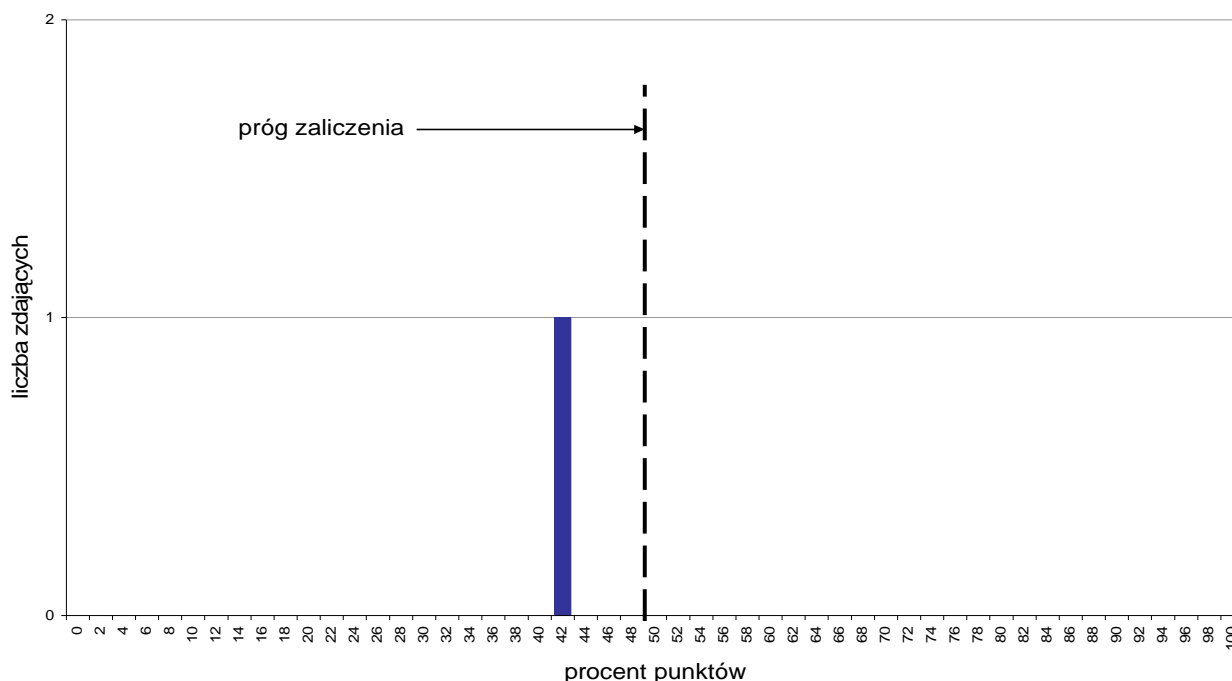
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	1	0	0,0%	2	2	100,0%	0	0,0%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

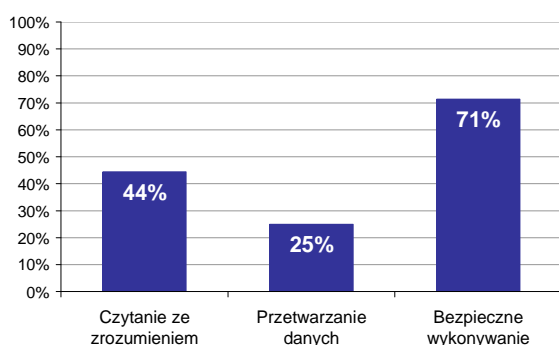
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
1	0,4	21,0	---	21 (42%)	21 (42%)	0	0,0



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 21 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 42% zadań testowych (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego nie przekroczył żaden zdający. Najwyższy wynik - 21 punktów (42%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 21 punktów (42%) - 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.

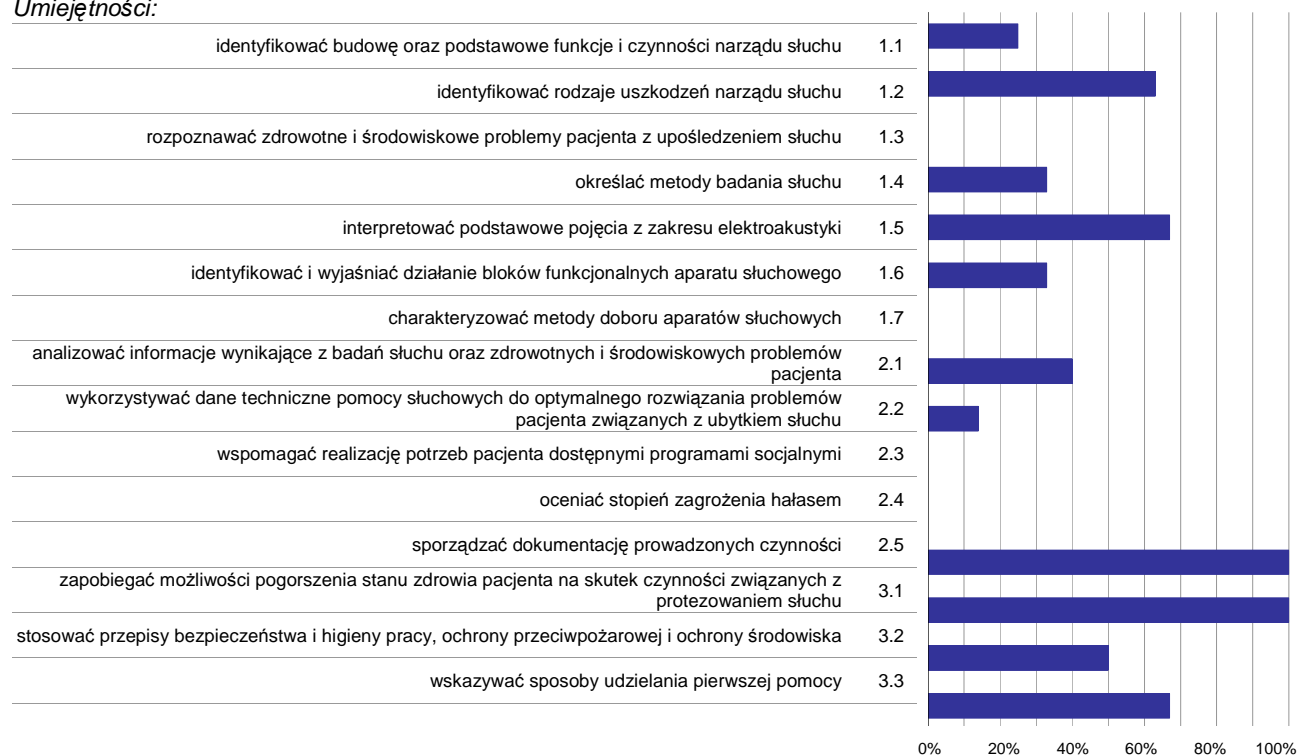
Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 44%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 25% zadań.



Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *protetyk słucho* 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:

- 2.5 sporządzać dokumentację prowadzonych czynności (100%),
- 3.1 zapobiegać możliwości pogorszenia stanu zdrowia pacjenta na skutek czynności związanych z protezowaniem słucho (100%),
- 1.5 interpretować podstawowe pojęcia z zakresu elektroakustyki (66,67%).

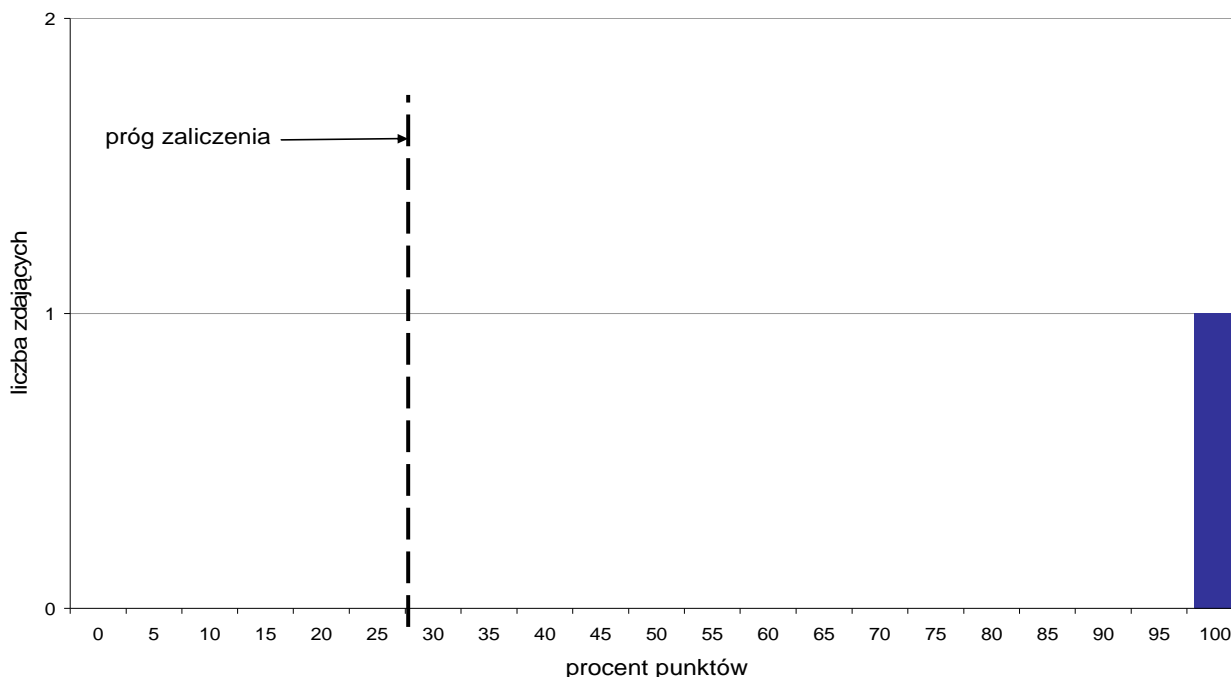
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.4 oceniać stopień zagrożenia hałasem (0%),
- 2.3 wspomagać realizację potrzeb pacjenta dostępnymi programami socjalnymi (0%),
- 1.7 charakteryzować metody doboru aparatów słuchowych (0%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
1	1,0	20,0	---	20 (100%)	20 (100%)	0	0,0



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 20 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 100% zadań testowych (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyła 1 osoba czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 20 punktów (100%) - również 1 zdający (Wykres 4).

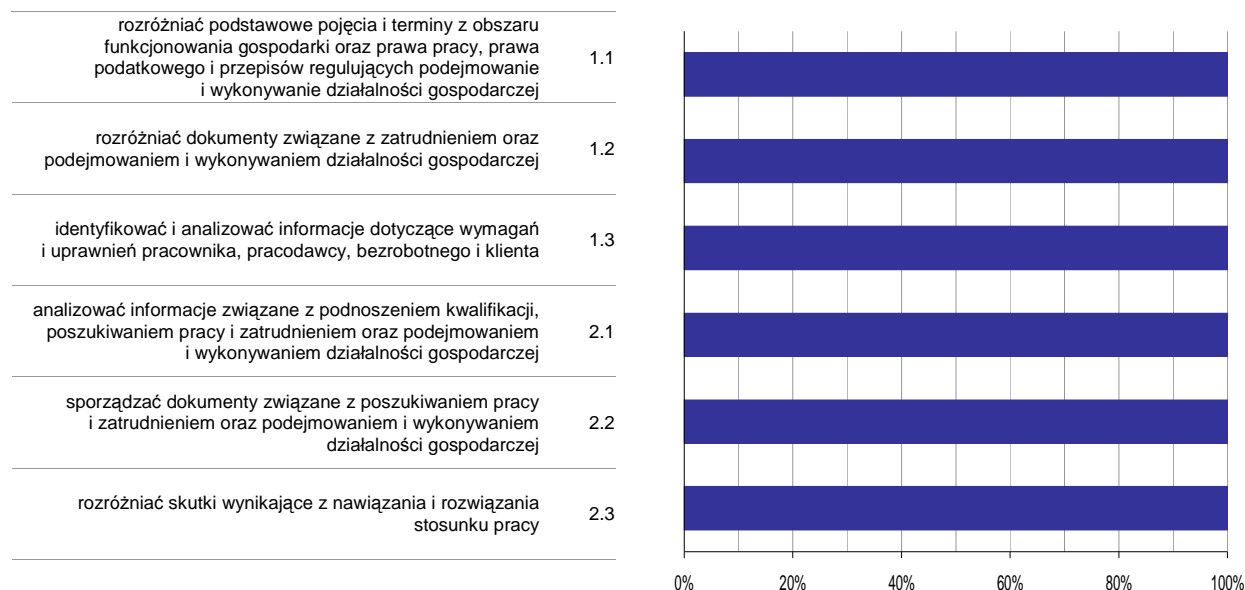


Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego w takim samym stopniu opanowali wiedzę i umiejętności z obu obszarów (czytanie ze zrozumieniem oraz przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych). Rozwiązali poprawnie średnio 100% zadań.

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 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (100%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (100%).

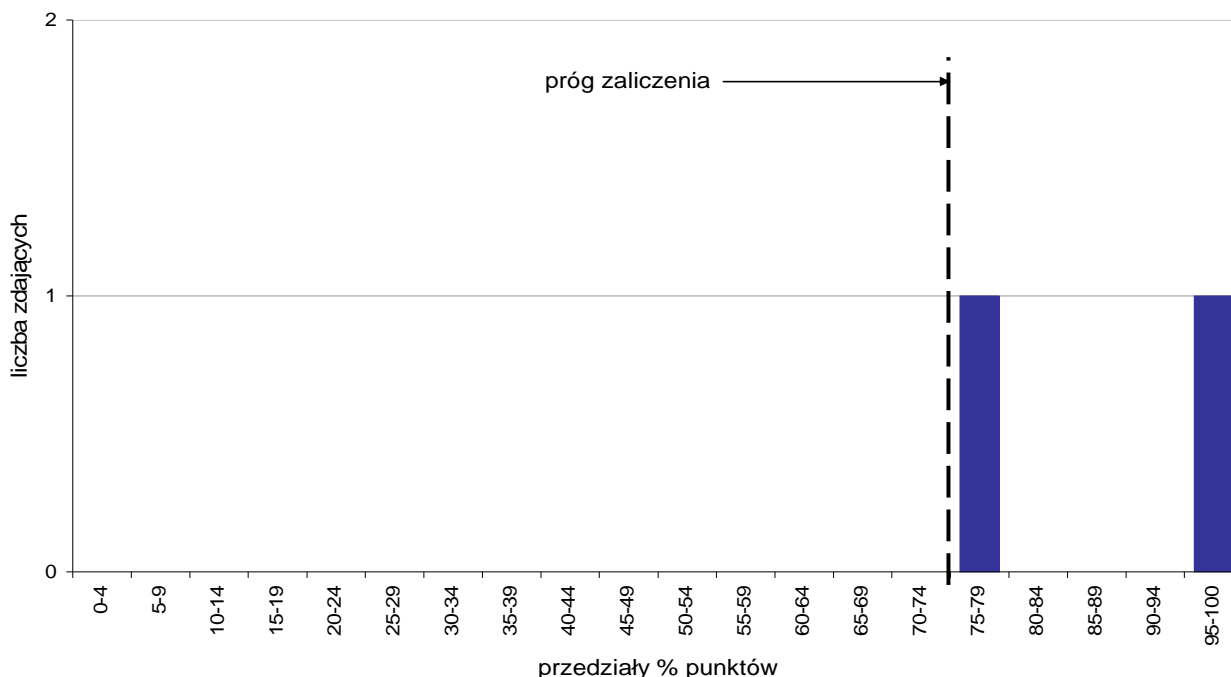
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (100%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (100%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
2	85,5%	---	95,0%	76,0%	19,0%	13,4%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

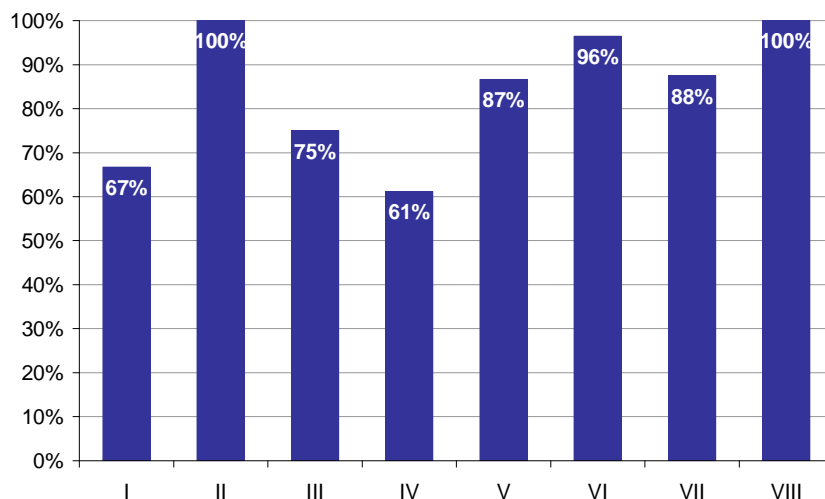
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 85,5% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 2 absolwentów, co stanowi 100% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 95% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 76% 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 Ocena wyniku badania audiometrycznego
- IV Wykaz przyczyn problemów zgłaszanych przez pacjenta
- V Opis przebiegu kontroli technicznej aparatu słuchowego
- VI Opis wykonania odlewu ucha
- VII Instrukcja konserwacji aparatu słuchowego
- 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:

II Założenia do projektu realizacji prac (100%),

VIII Praca egzaminacyjna jako całość (100%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

IV Wykaz przyczyn problemów zgłaszanych przez pacjenta (61,11%),

I Tytuł pracy egzaminacyjnej (66,67%).

## TECHNIK ELEKTORADIOLOG 322[19]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 22

Przystąpiło łącznie: 22

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
22	13	20	15	12
	59,1%		75,0%	60,0%

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	0			0				
Szkoła Policealna	22	13	59,1%	20	15	75,0%	12	60,0%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

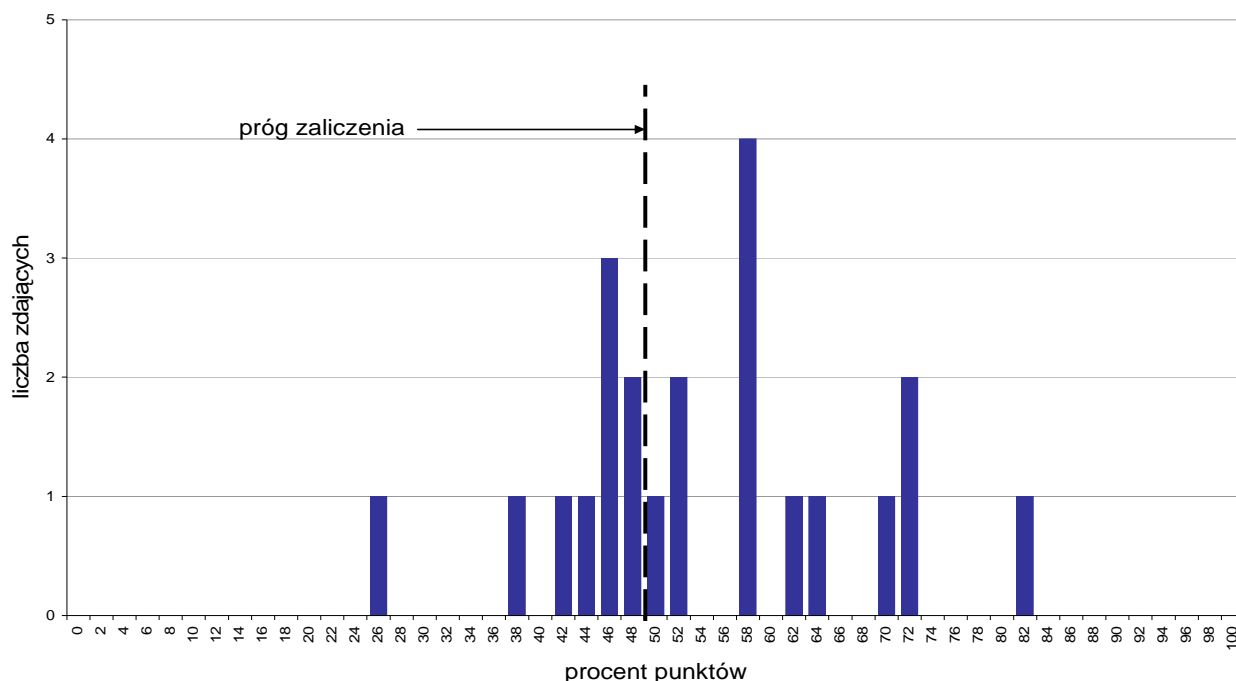
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	22	13	59,1%	20	15	75,0%	12	60,0%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

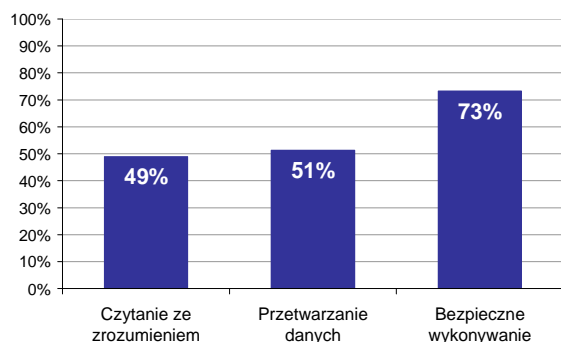
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
22	0,5	27,1	29	41 (82%)	13 (26%)	28	6,4



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 27,1 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 54,2% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 29 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 13 osób czyli 59,09% zdających. Najwyższy wynik - 41 punktów (82%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 13 punktów (26%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

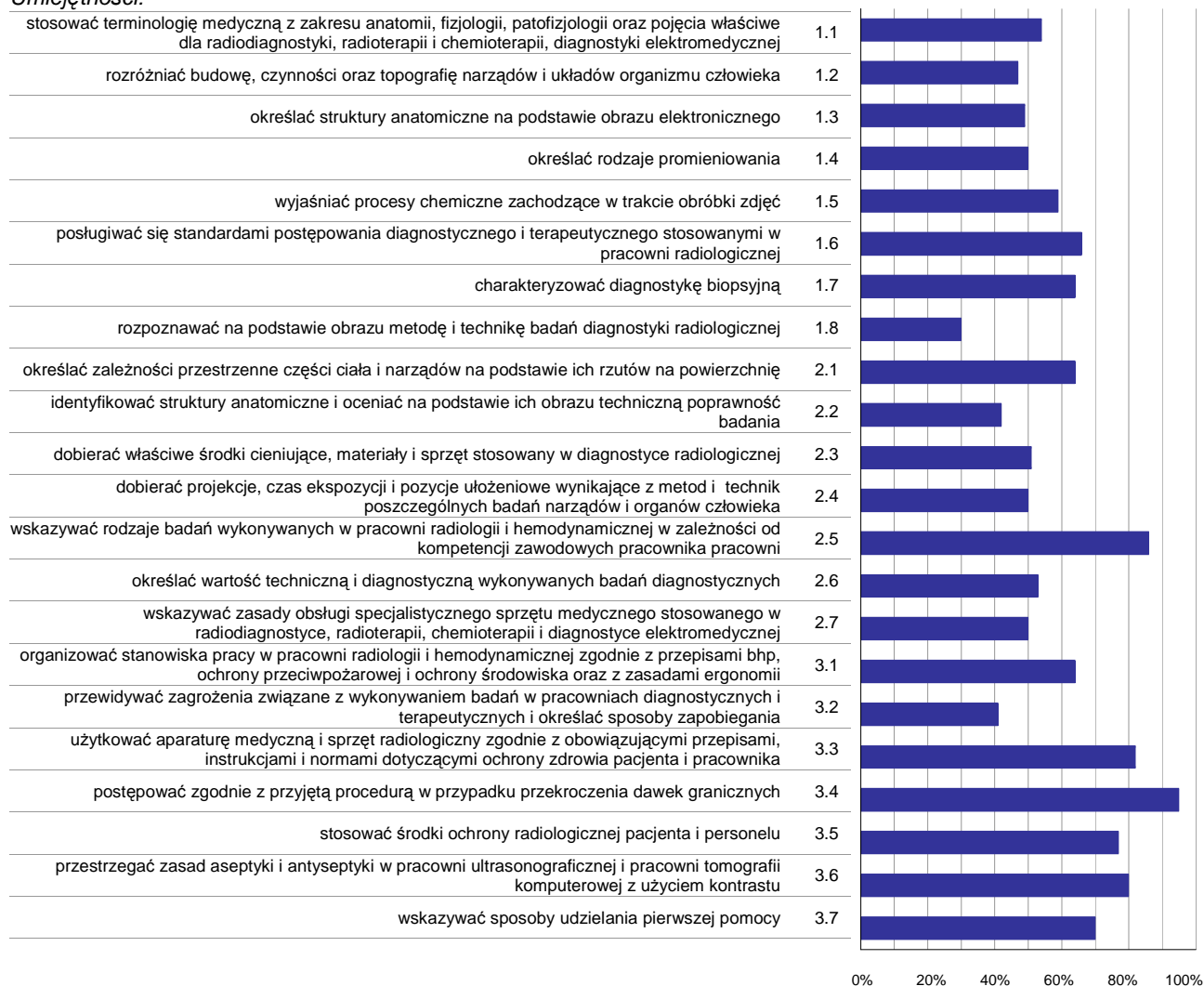
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 73% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 51%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 49% zadań.

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

- 3.4 postępować zgodnie z przyjętą procedurą w przypadku przekroczenia dawek granicznych (95,45%),
- 2.5 wskazywać rodzaje badań wykonywanych w pracowni radiologii i hemodynamicznej w zależności od kompetencji zawodowych pracownika pracowni (86,36%),
- 3.3 użytkować aparaturę medyczną i sprzęt radiologiczny zgodnie z obowiązującymi przepisami, instrukcjami i normami dotyczącymi ochrony zdrowia pacjenta i pracownika (81,82%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

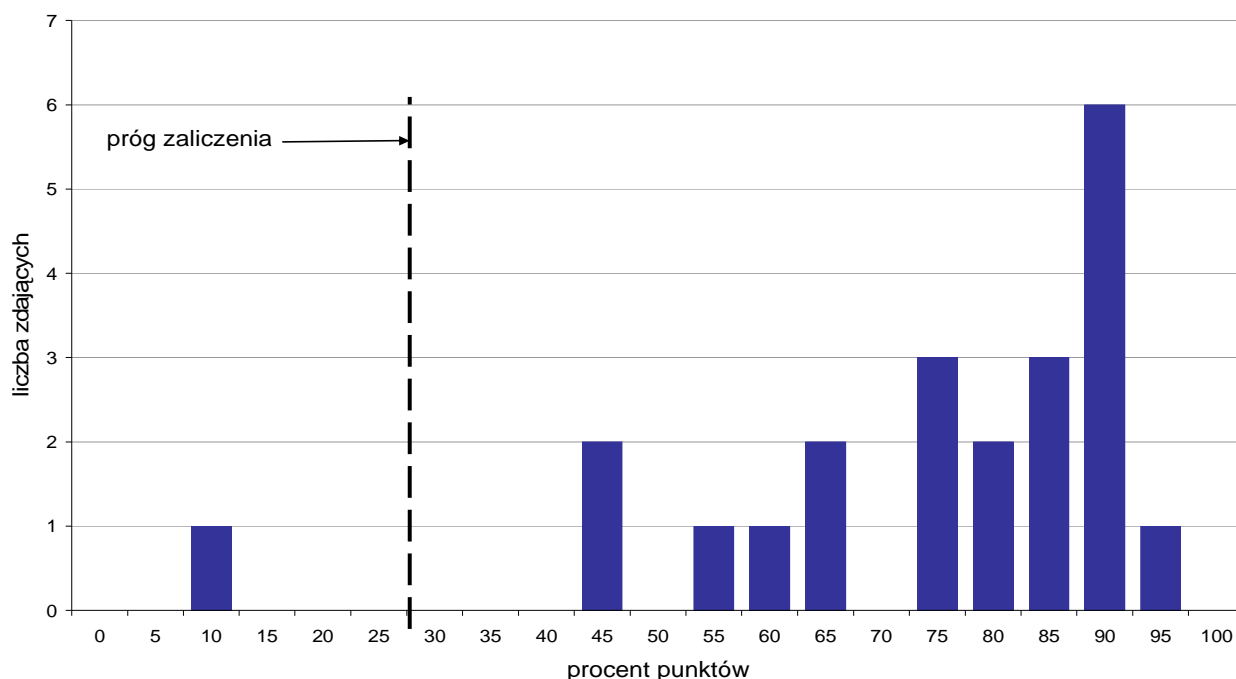
- 1.8 rozpoznawać na podstawie obrazu metodę i technikę badań diagnostyki radiologicznej (29,55%),
- 3.2 przewidywać zagrożenia związane z wykonywaniem badań w pracowniach diagnostycznych i terapeutycznych i określać sposoby zapobiegania (40,91%),
- 2.2 identyfikować struktury anatomiczne i oceniać na podstawie ich obrazu techniczną poprawność badania (41,82%).



## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

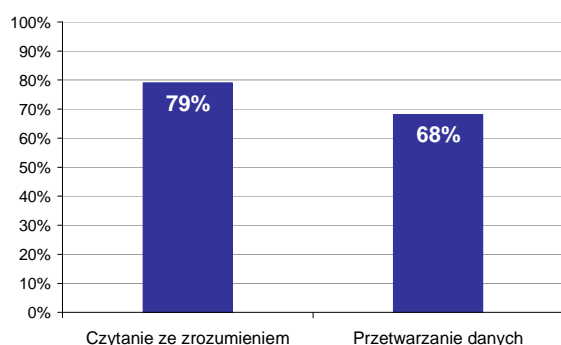
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
22	0,7	14,7	18	19 (95%)	2 (10%)	17	4,1



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 14,7 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 73,5% 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 21 osób czyli 95,45% zdających. Najwyższy wynik - 19 punktów (95%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 2 punkty (10%) - również 1 zdający (Wykres 4).



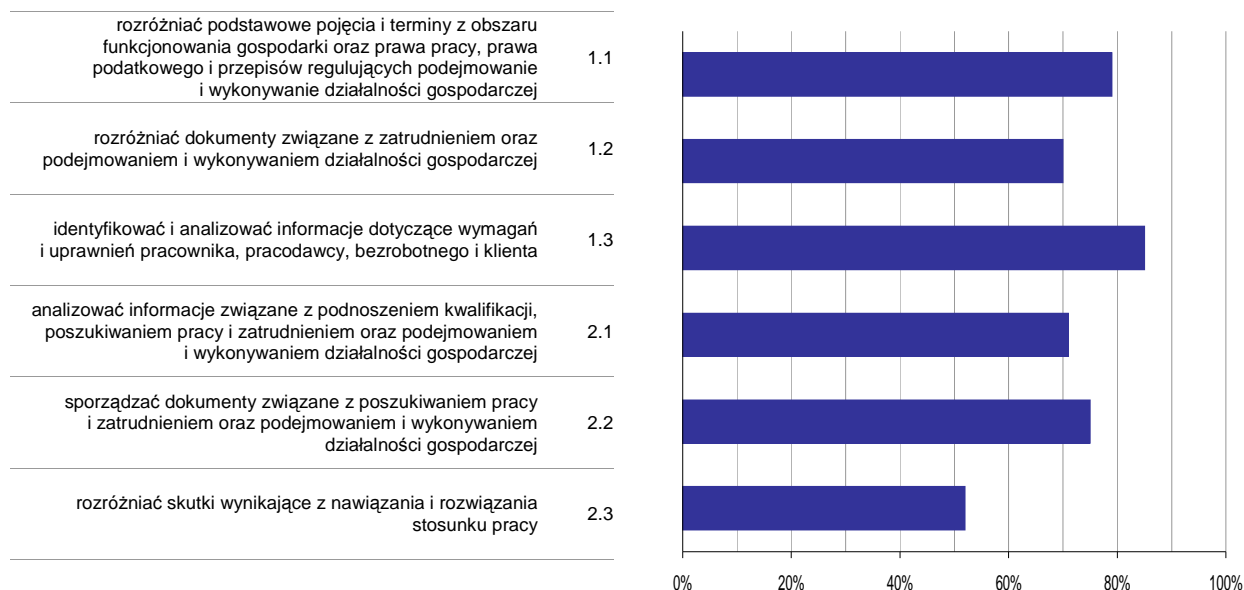
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 79% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 68%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (84,85%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (79,09%).

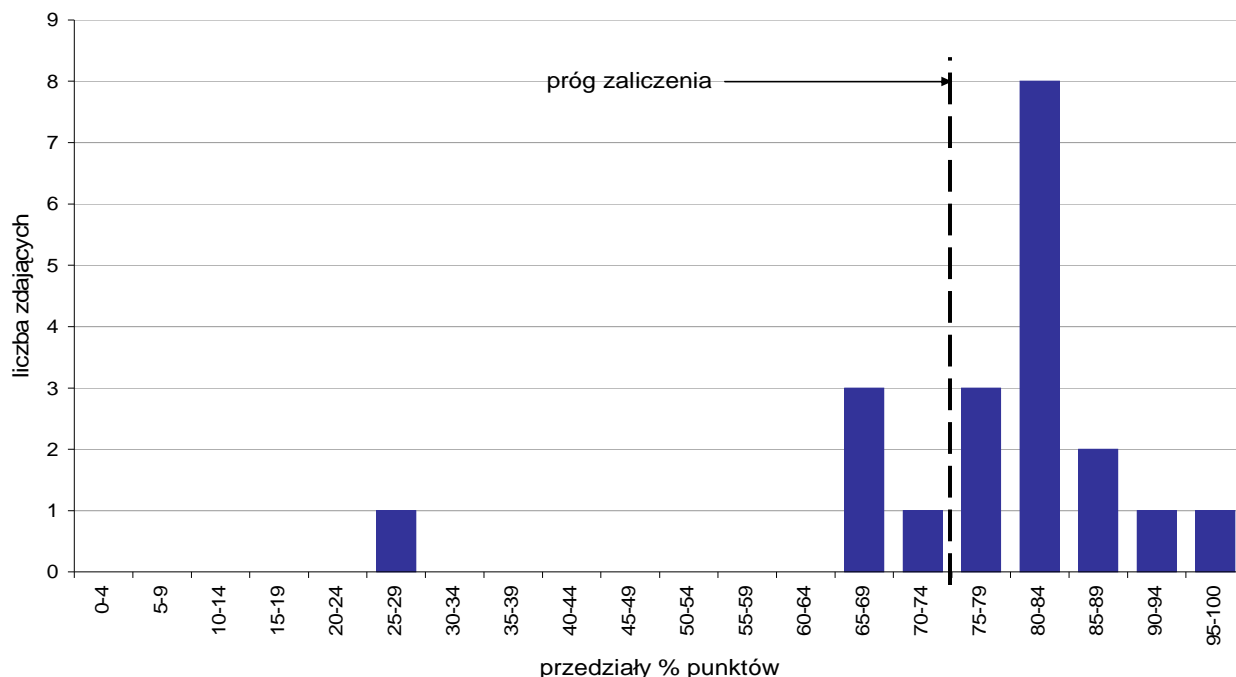
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (52,27%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (70,45%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
20	77,2%	83,0%	95,0%	25,0%	70,0%	14,8%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

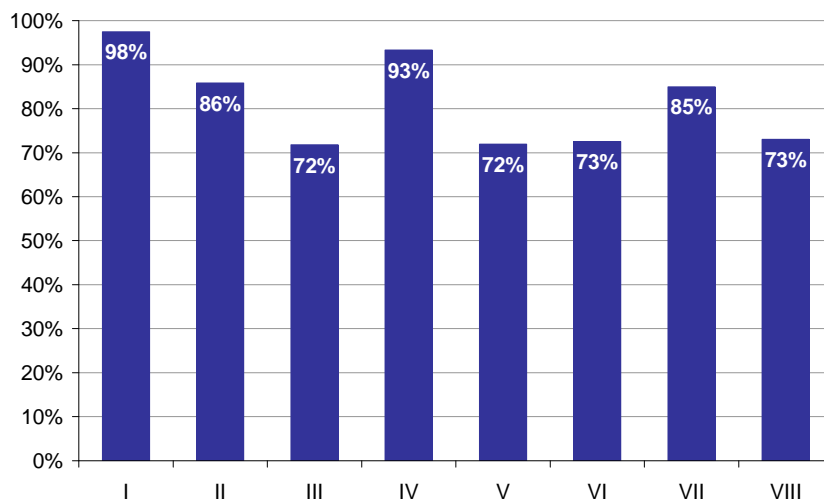
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 77,2% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 83% punkty (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 15 absolwentów, co stanowi 75% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 95% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 25% 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 czynności
- IV Wykaz informacji
- V Szczegółowe opisy ułożenia pacjentki, sposobu oznakowania oraz ustawienia i przebiegu promienia centralnego przy wykonywaniu zdjęć
- VI Wykaz cech poprawnie wykonanych zdjęć
- VII Dane dotyczące badania, wpisane w książce ewidencji badań radiologicznych
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (97,5%),
- IV Wykaz informacji (93,33%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- III Wykaz czynności (71,79%),
- V Szczegółowe opisy ułożenia pacjentki, sposobu oznakowania oraz ustawienia i przebiegu promienia centralnego przy wykonywaniu zdjęć (71,96%).

## DIETETYK 322[20]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 7

Przystąpiło łącznie: 4

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
1	1	4	1	1
	100,0%		25,0%	100,0%

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	0			0				
Szkoła Policealna	1	1	100,0%	4	1	25,0%	1	100,0%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

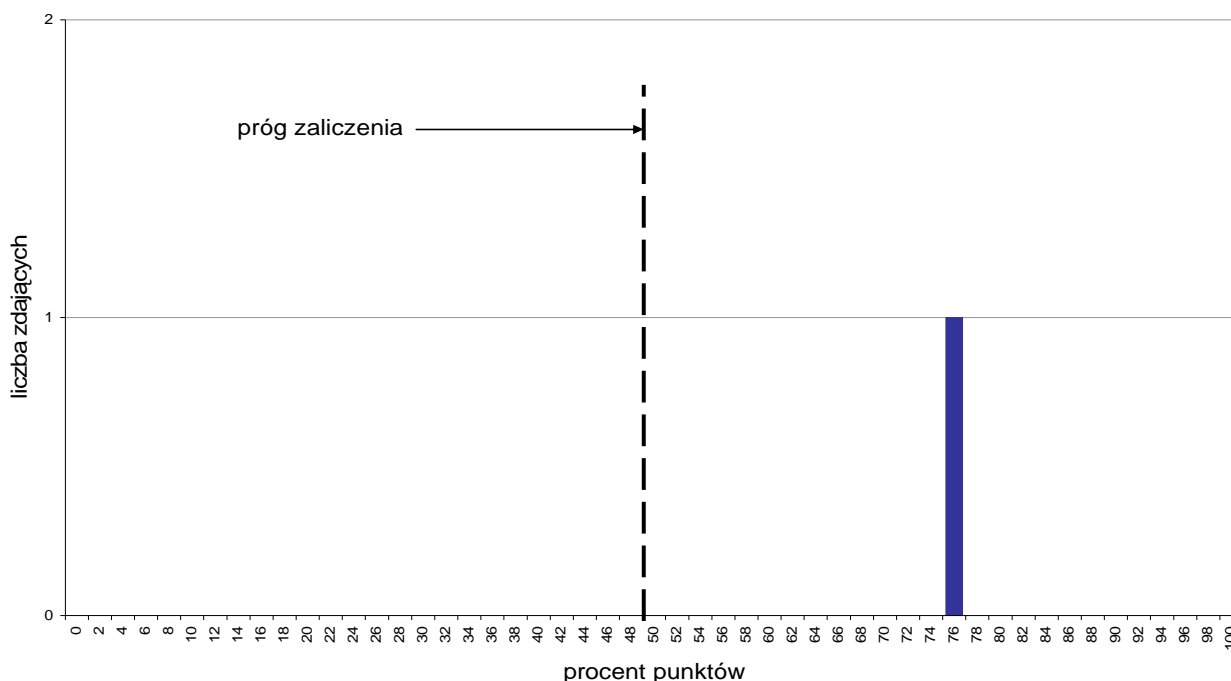
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	1	1	100,0%	4	1	25,0%	1	100,0%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

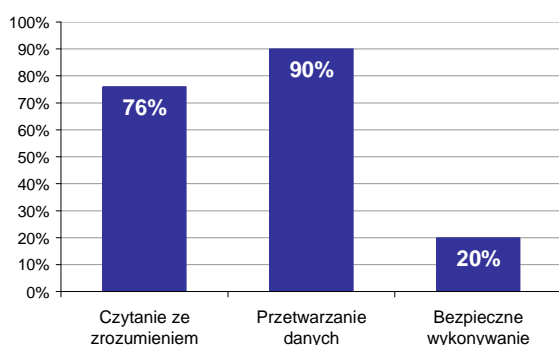
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
1	0,8	38,0	---	38 (76%)	38 (76%)	0	0,0



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 38 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 76% zadań testowych (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyła 1 osoba czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 38 punktów (76%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 38 punktów (76%) - 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 przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 90% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 20% zadań.

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

- 1.2 określać rolę składników odżywczych w organizmie człowieka (100%),
- 2.2 analizować jadłospisy dla różnych grup ludności (100%),
- 2.3 obliczać wartość odżywczą i energetyczną potraw (100%).

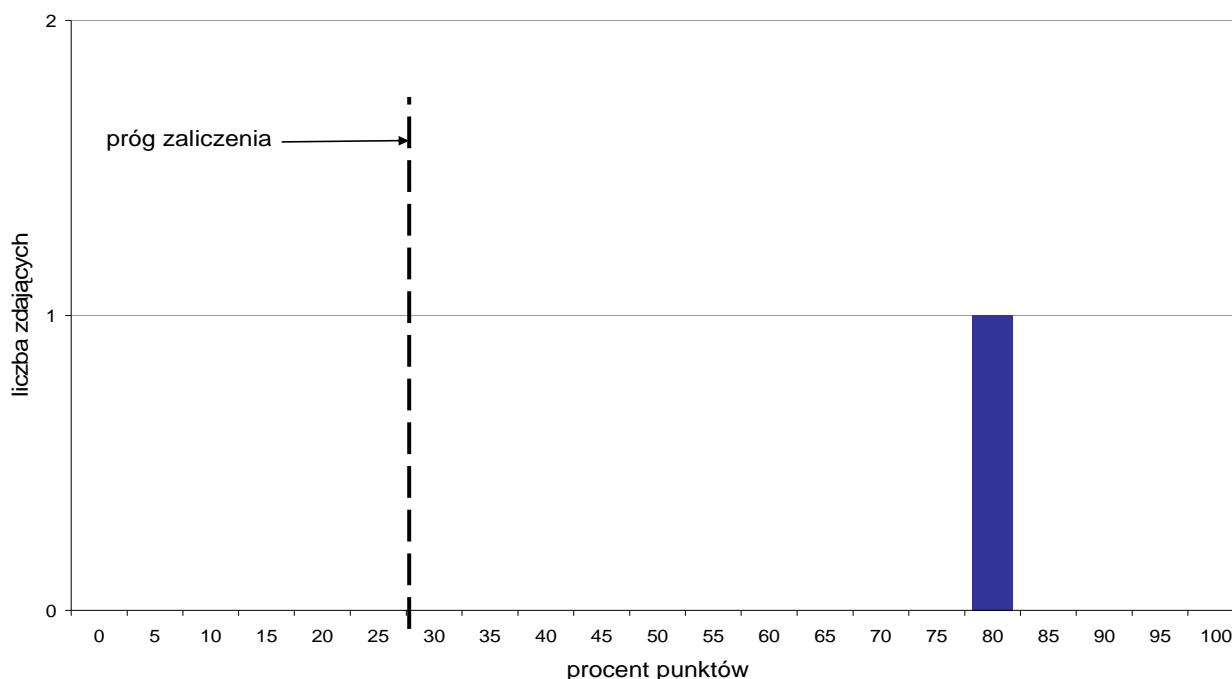
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.3 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu stanowiskach związanych z produkcją potraw i innych wyrobów kulinarnych (0%),
- 3.2 wskazywać zagrożenia, które mają wpływ na bezpieczeństwo gotowych potraw i napojów (0%),
- 1.6 dobierać diety właściwe dla określonych stanów chorobowych (33,33%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

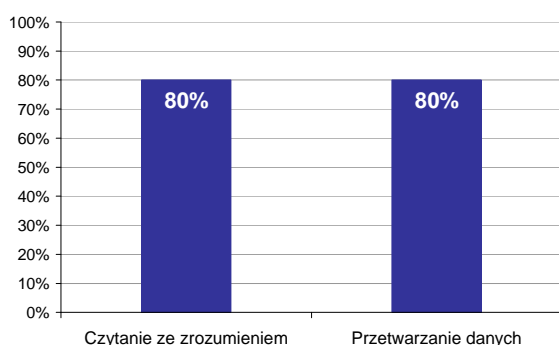
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
1	0,8	16,0	---	16 (80%)	16 (80%)	0	0,0



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 80% zadań testowych (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyła 1 osoba czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 16 punktów (80%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 16 punktów (80%) - również 1 zdający (Wykres 4).



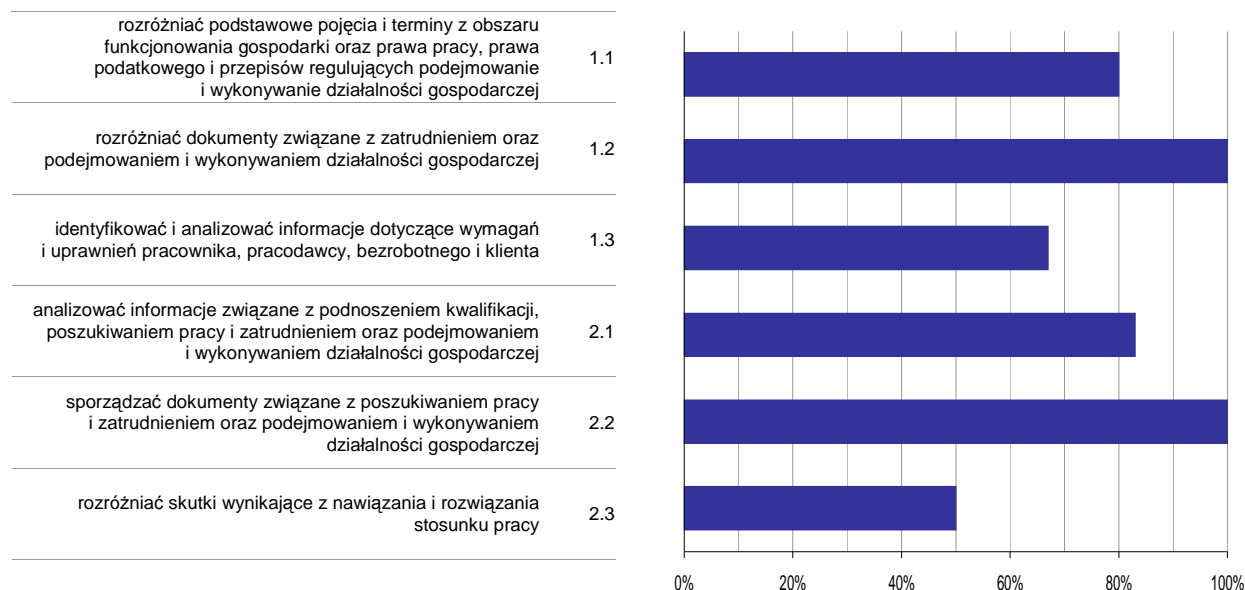
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego w takim samym stopniu opanowali wiedzę i umiejętności z obu obszarów (czytanie ze zrozumieniem oraz przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych). Rozwiązali poprawnie średnio 80% zadań.



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:

- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (100%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (100%).

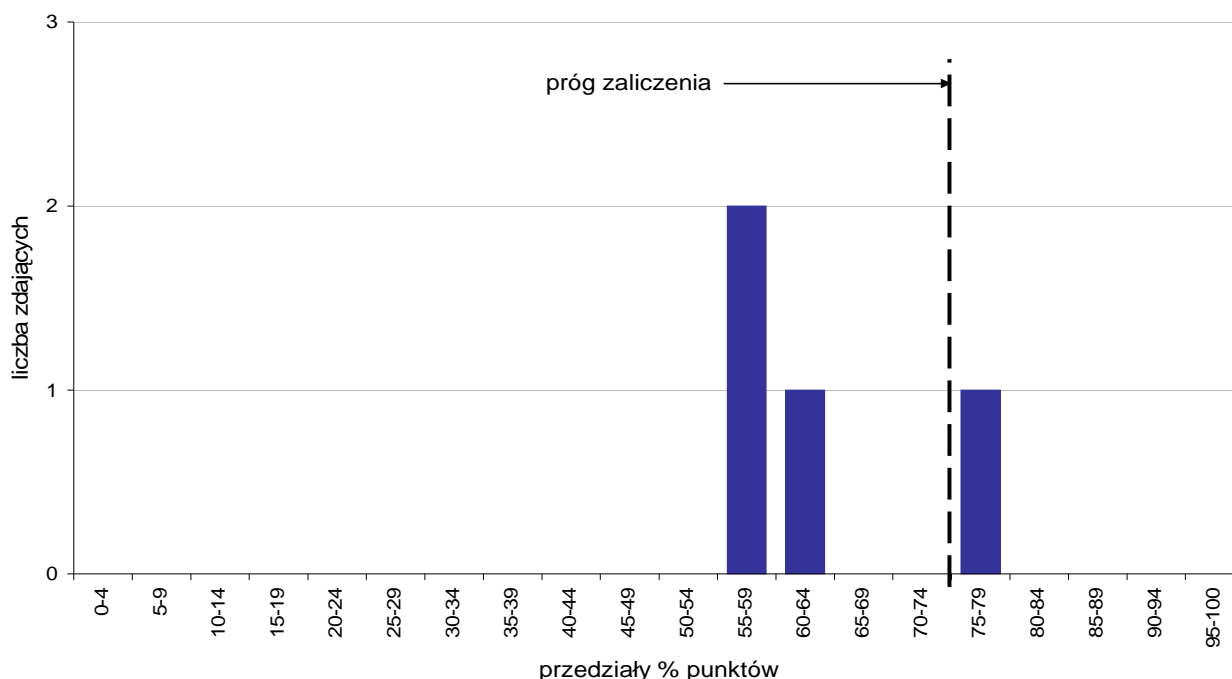
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (50%),
- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (66,67%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
4	62,3%	56,0%	77,0%	56,0%	21,0%	10,0%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

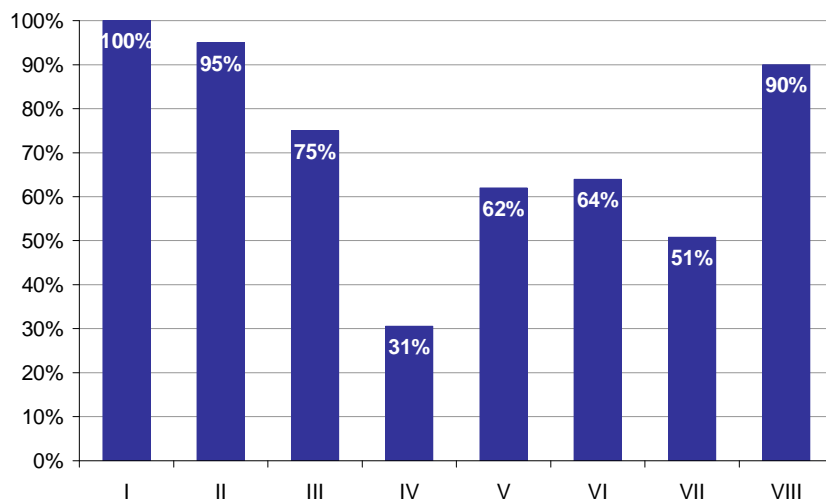
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 62,3% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 56% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczył 1 absolwent, co stanowi 25% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 77% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 56% 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 Analiza sposobu odżywiania się pacjentki
- IV Rozpoznanie potrzeb żywieniowych pacjentki
- V Opracowanie jadłospisu dla pacjenta w trakcie trwania dietoterapii
- VI Schemat porady dietetycznej
- VII Opracowanie zaleceń dietetycznych
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (100%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (95%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- IV Rozpoznanie potrzeb żywieniowych pacjentki (30,56%),
- VII Opracowanie zaleceń dietetycznych (50,74%).

## OPIEKUNKA DZIECIĘCA 322[21]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 38

Przystąpiło łącznie: 36

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
29	28	36	18	16
	96,6%		50,0%	55,2%

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	0			0				
Szkoła Policealna	29	28	96,6%	36	18	50,0%	16	55,2%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

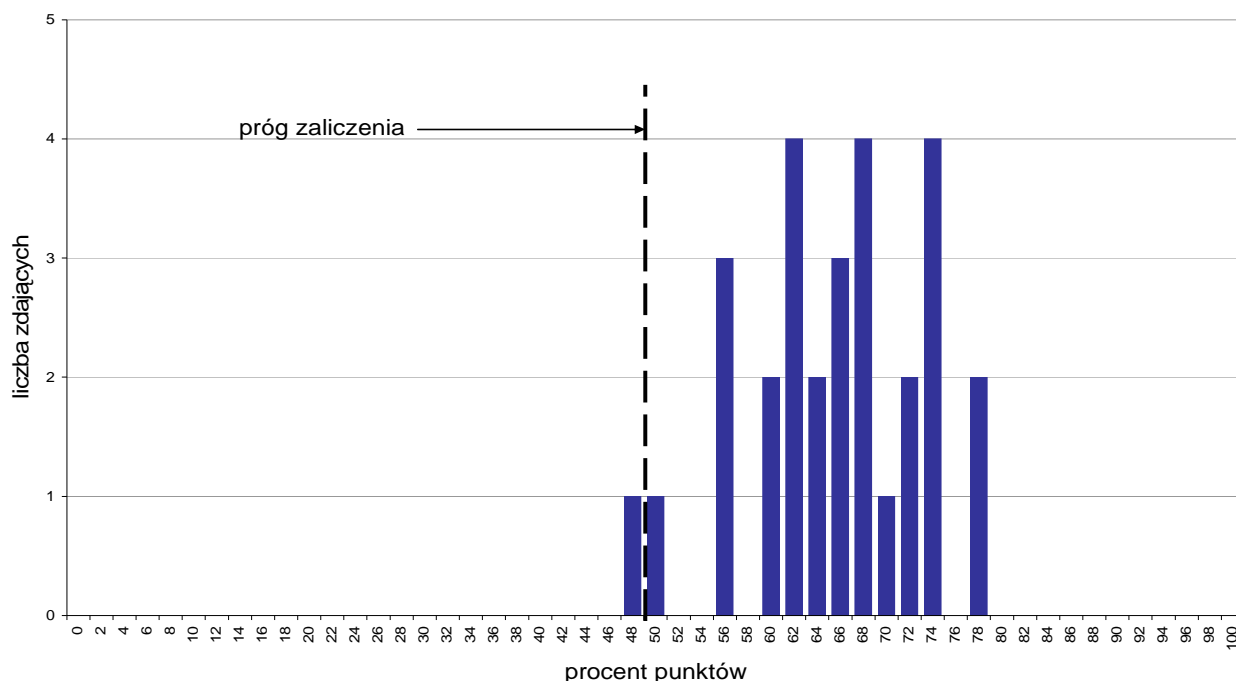
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	29	28	96,6%	36	18	50,0%	16	55,2%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

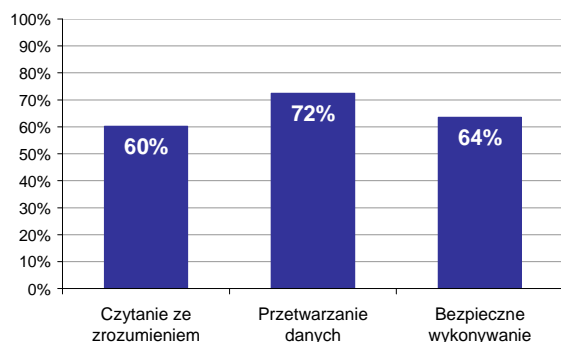
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
29	0,7	32,7	---	39 (78%)	24 (48%)	15	3,9



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 32,7 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 65,4% zadań testowych (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 28 osób czyli 96,55% zdających. Najwyższy wynik - 39 punktów (78%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 24 punkty (48%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

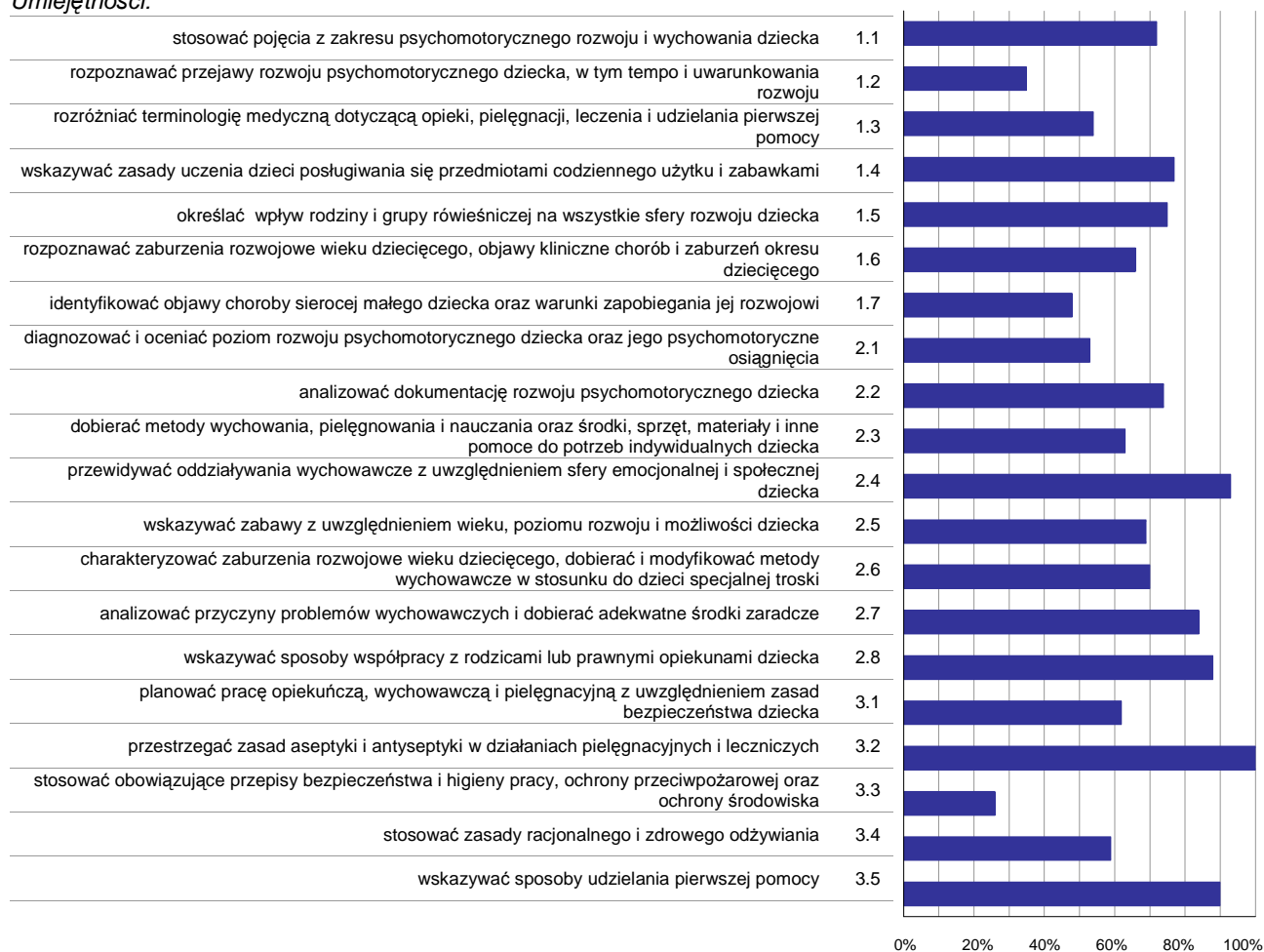
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 72% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 64%.

Najstłiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 60% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *opiekunka dziecięca* 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 przestrzegać zasad aseptyki i antyseptyki w działaniach pielęgnacyjnych i leczniczych (100%),
- 2.4 przewidywać oddziaływania wychowawcze z uwzględnieniem sfery emocjonalnej i społecznej dziecka (93,1%),
- 3.5 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy (89,66%).

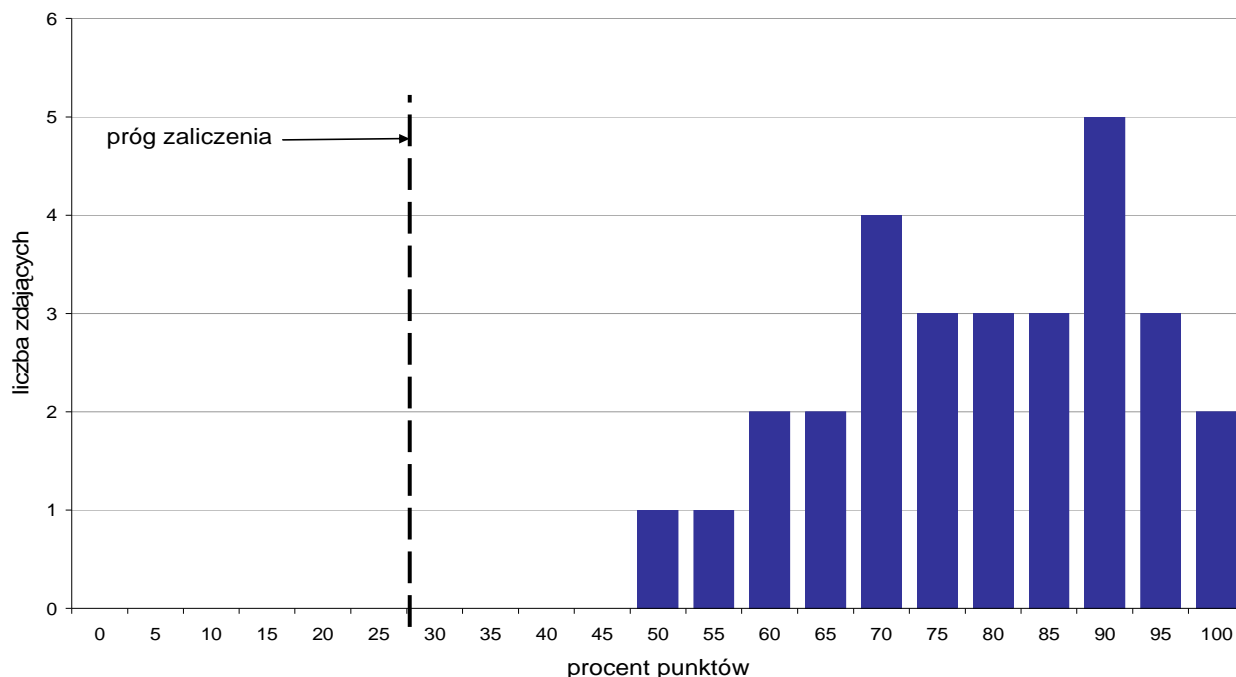
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.3 stosować obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska (25,86%),
- 1.2 rozpoznawać przejawy rozwoju psychomotorycznego dziecka, w tym tempo i uwarunkowania rozwoju (35,34%),
- 1.7 identyfikować objawy choroby sieroczej małego dziecka oraz warunki zapobiegania jej rozwojowi (48,28%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

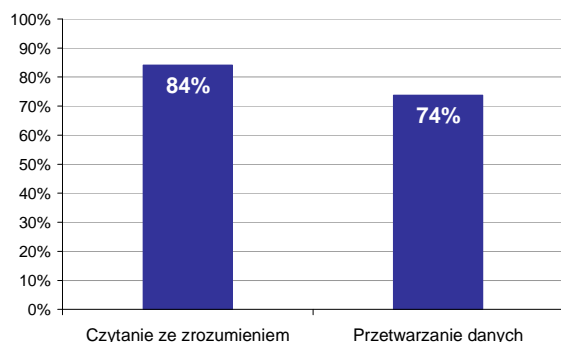
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
29	0,8	15,8	18	20 (100%)	10 (50%)	10	2,7



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 18 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 29 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 10 punktów (50%) - 1 zdający (Wykres 4).



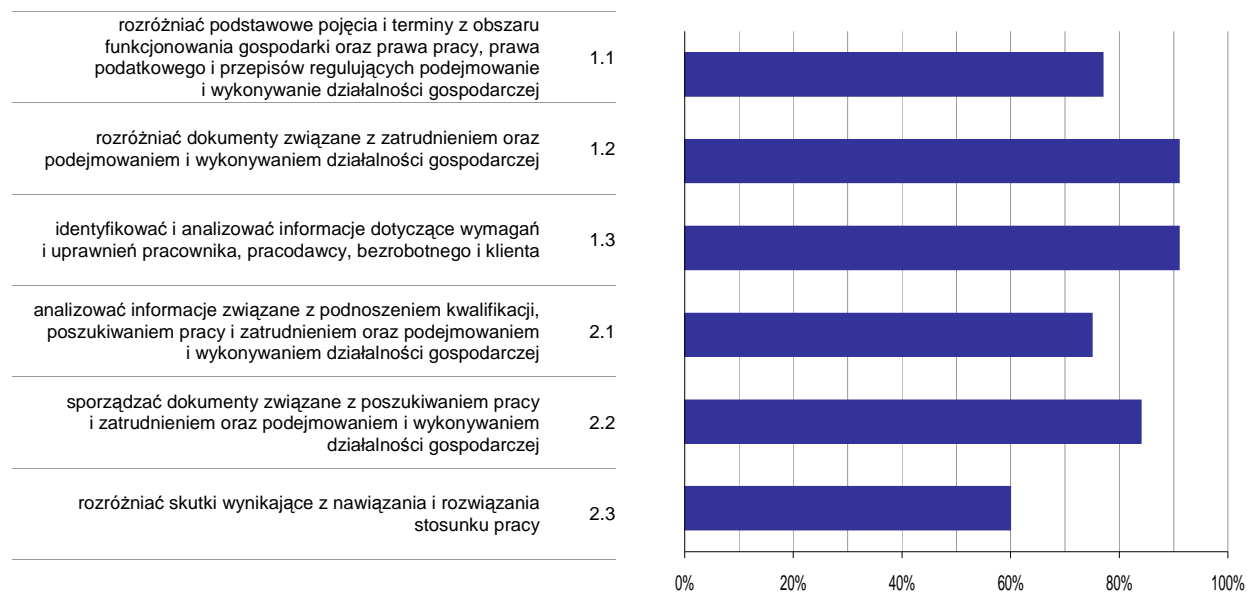
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 84% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 74%.

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

**Umiejętności:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opomowali umiejętności:

- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (91,38%),
- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (90,8%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opomowanie umiejętności:

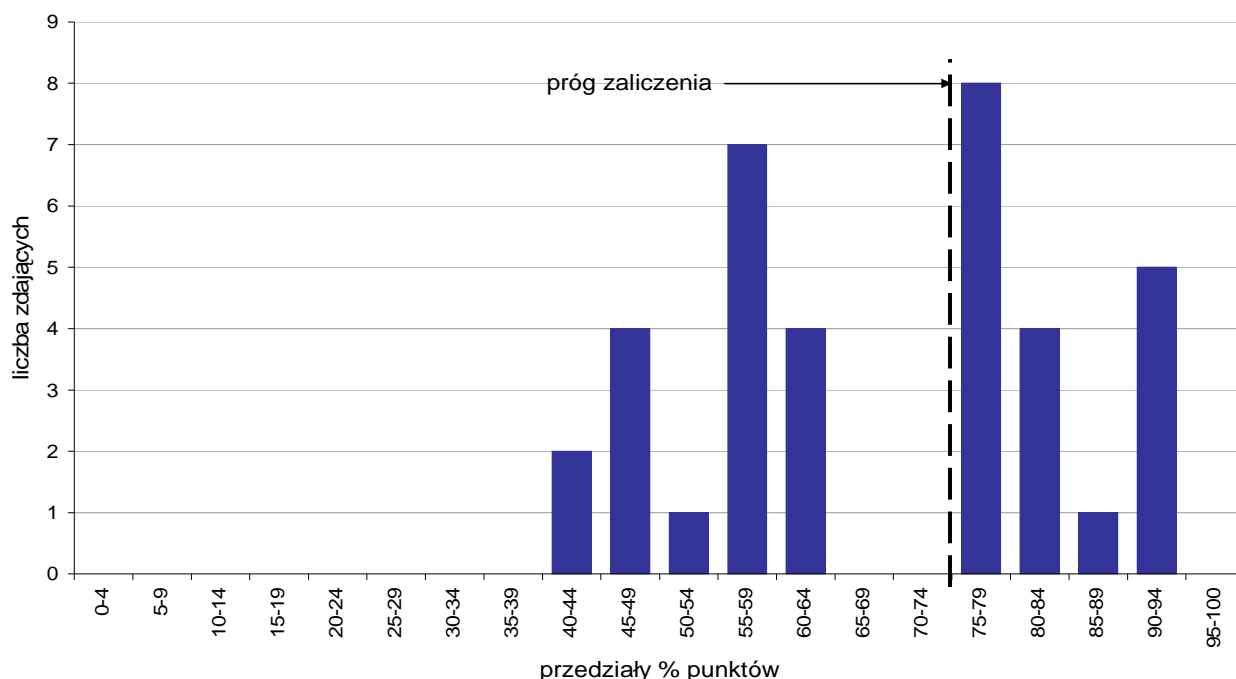
- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (60,34%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (74,71%).



## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
36	68,1%	76,0%	93,0%	40,0%	53,0%	16,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

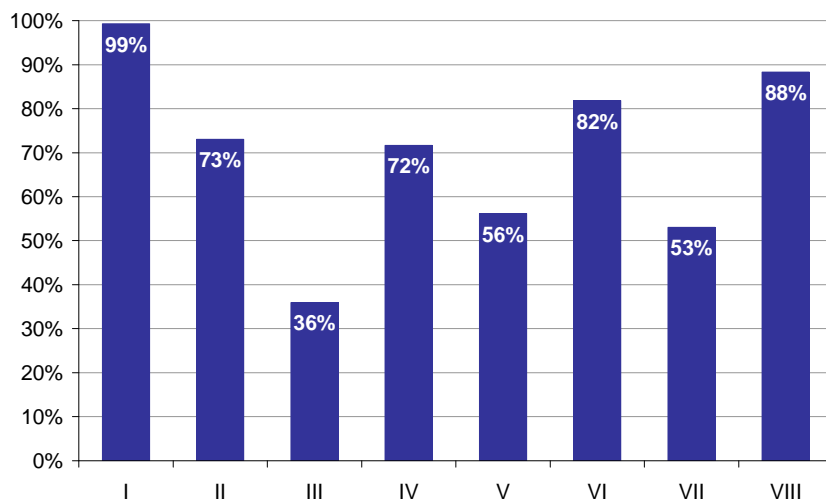
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 68,1% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 76% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 18 absolwentów, co stanowi 50% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 93% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 40% 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 Ocena poziomu rozwoju psychomotorycznego dziecka
- IV Indywidualny plan pracy pielęgnacyjno-opiekuńczo-wychowawczej
- V Zalecenia dla rodziców
- VI Jednodniowy harmonogram działań opiekuńczo-wychowawczych i pielęgnacyjnych
- VII Opis sposobu usunięcia ciemieniuchy
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (99,31%),
- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (88,33%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- III Ocena poziomu rozwoju psychomotorycznego dziecka (35,91%),
- VII Opis sposobu usunięcia ciemieniuchy (53,03%).

# TECHNIK AGROBIZNESU 341[01]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 436

Przystąpiło łącznie: 372

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
318	301	365	203	173
	94,7%		55,6%	55,6%

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	224	211	94,2%	263	133	50,6%	110	50,7%
Szkoła Policealna	88	85	96,6%	96	68	70,8%	61	69,3%
Technikum Uzupełniające	6	5	83,3%	6	2	33,3%	2	33,3%

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

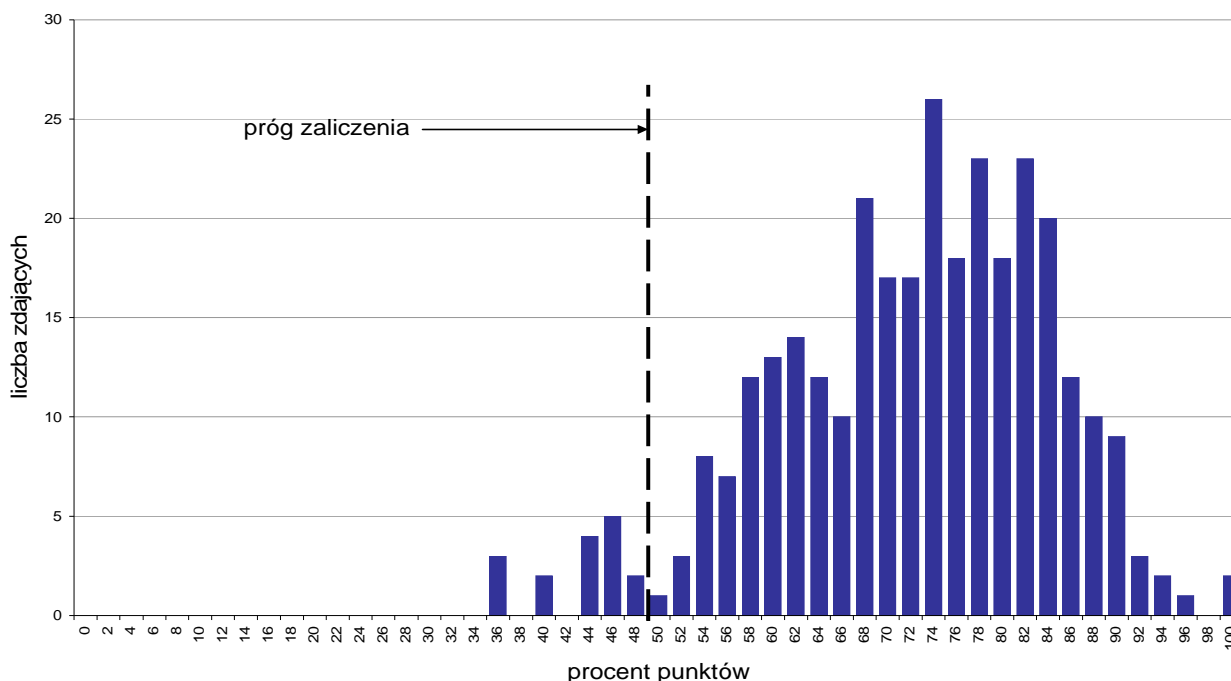
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	318	301	94,7%	364	203	55,8%	173	55,6%
Niepubliczna	0			1	0	0,0%	0	0,0%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

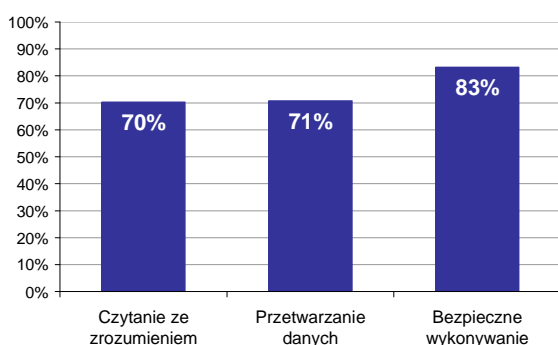
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
318	0,7	36,0	37	50 (100%)	18 (36%)	32	6,1



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 36 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 72% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 37 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 302 osoby czyli 94,97% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 18 punktów (36%) - 3 zdających (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

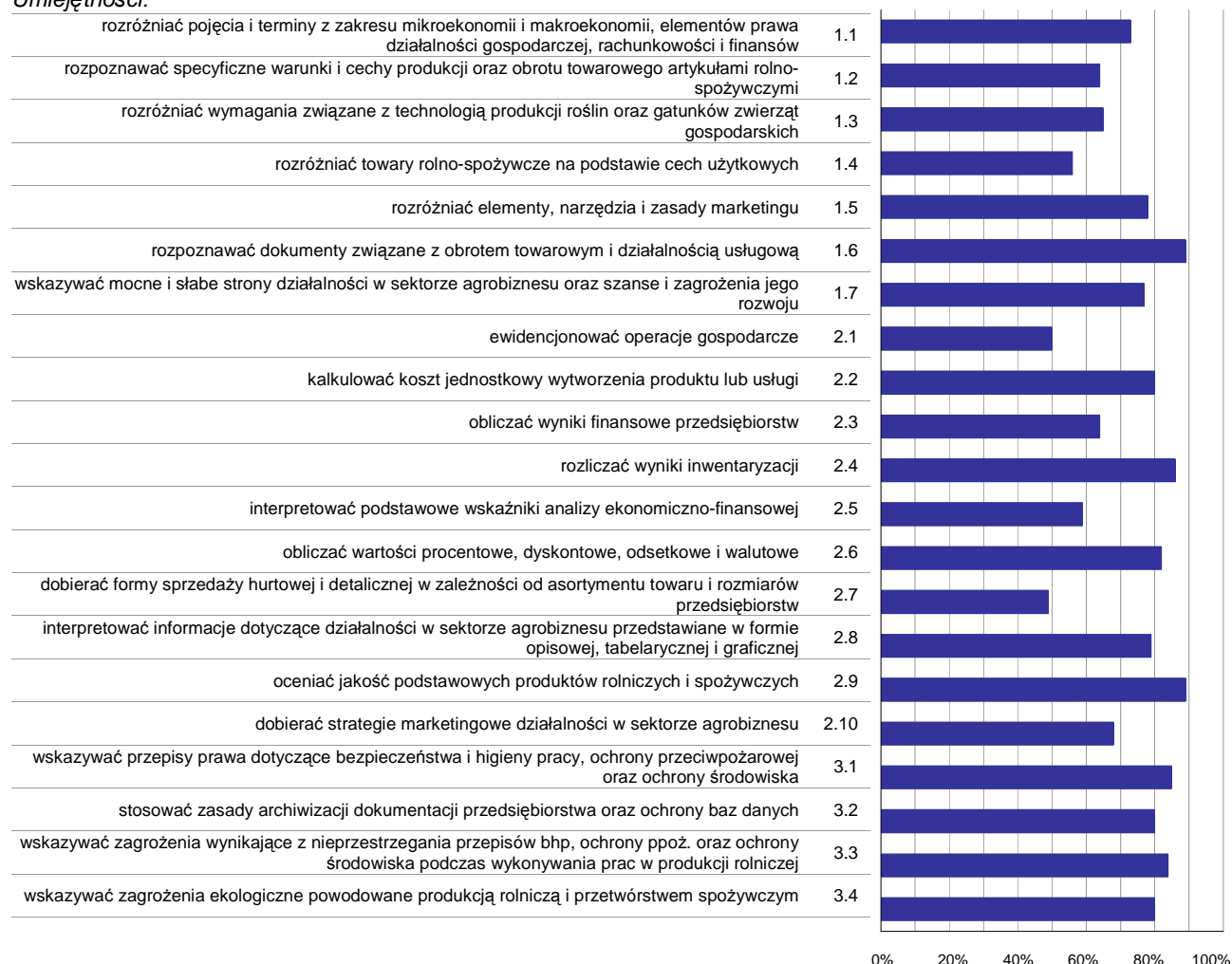
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 83% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 71%.

Najbardziej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 70% zadań.

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

- 1.6 rozpoznawać dokumenty związane z obrotem towarowym i działalnością usługową (89,2%),
- 2.9 oceniać jakość podstawowych produktów rolniczych i spożywczych (88,52%),
- 2.4 rozliczać wyniki inwentaryzacji (85,53%).

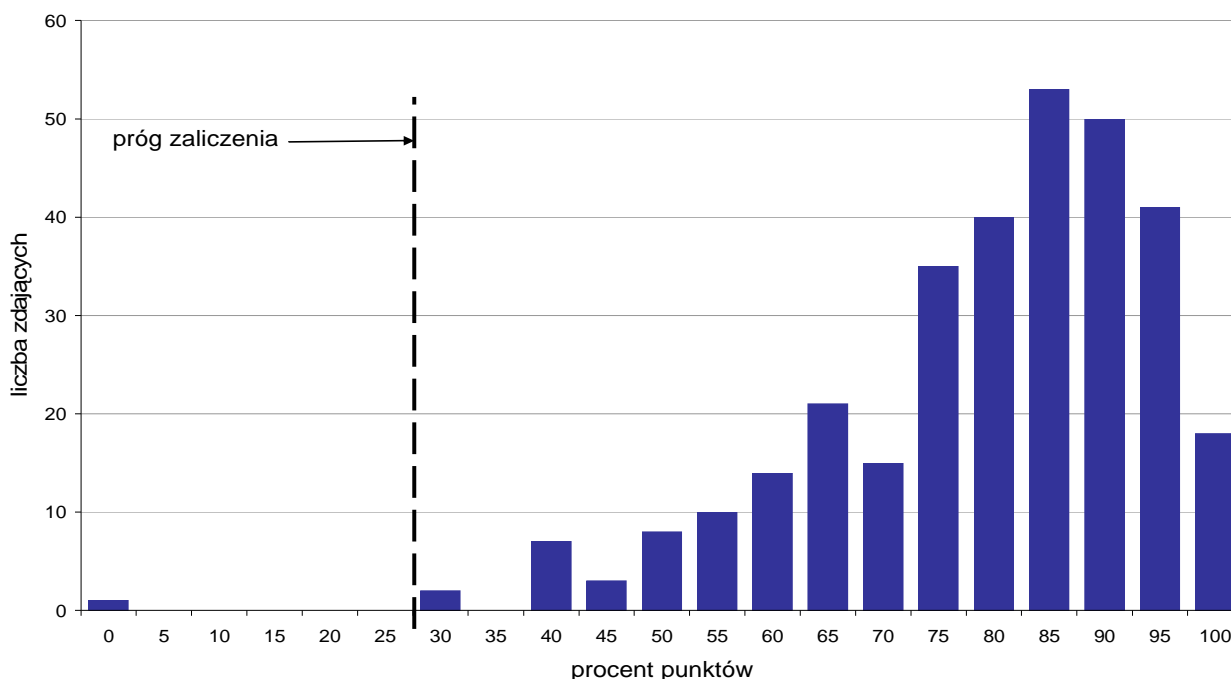
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.7 dobierać formy sprzedaży hurtowej i detalicznej w zależności od asortymentu towaru i rozmiarów przedsiębiorstw (48,74%),
- 2.1 ewidencjonować operacje gospodarcze (50,47%),
- 1.4 rozdzielić towary rolno-spożywcze na podstawie cech użytkowych (56,45%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

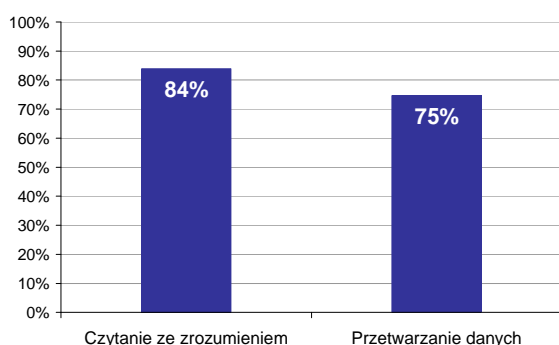
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
318	0,8	15,9	17	20 (100%)	0 (0%)	20	3,1



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, przekroczyło 317 osób czyli 99,69% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 18 zdających, a najniższy 0 punktów (0%) - 1 zdający (Wykres 4).



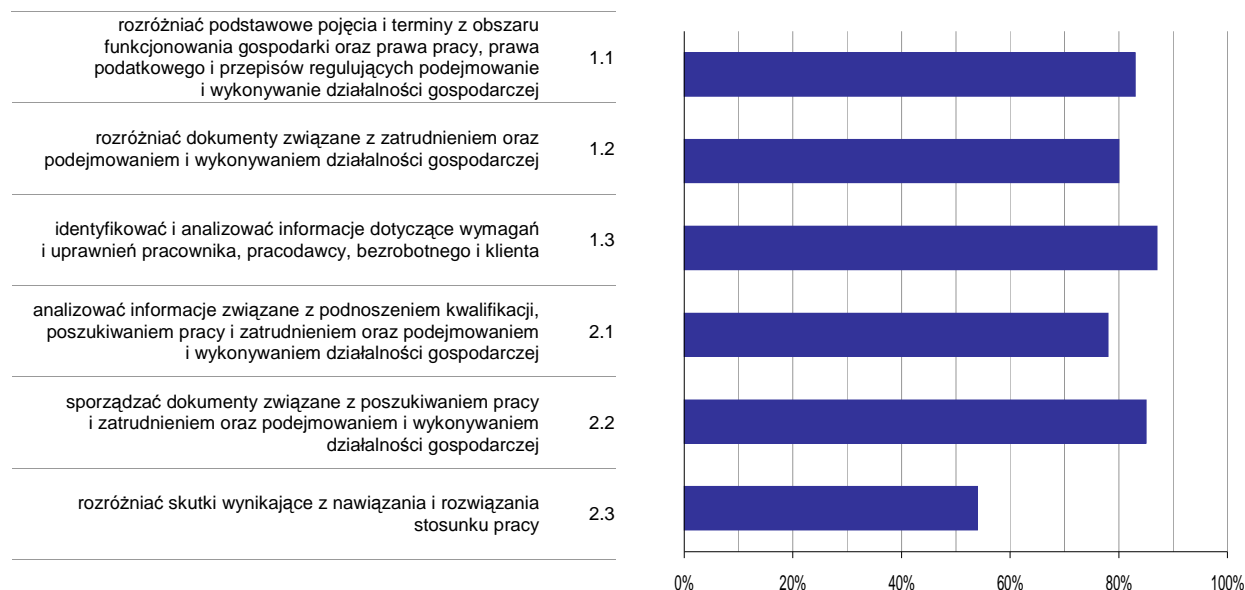
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 84% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 75%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (87,11%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (85,22%).

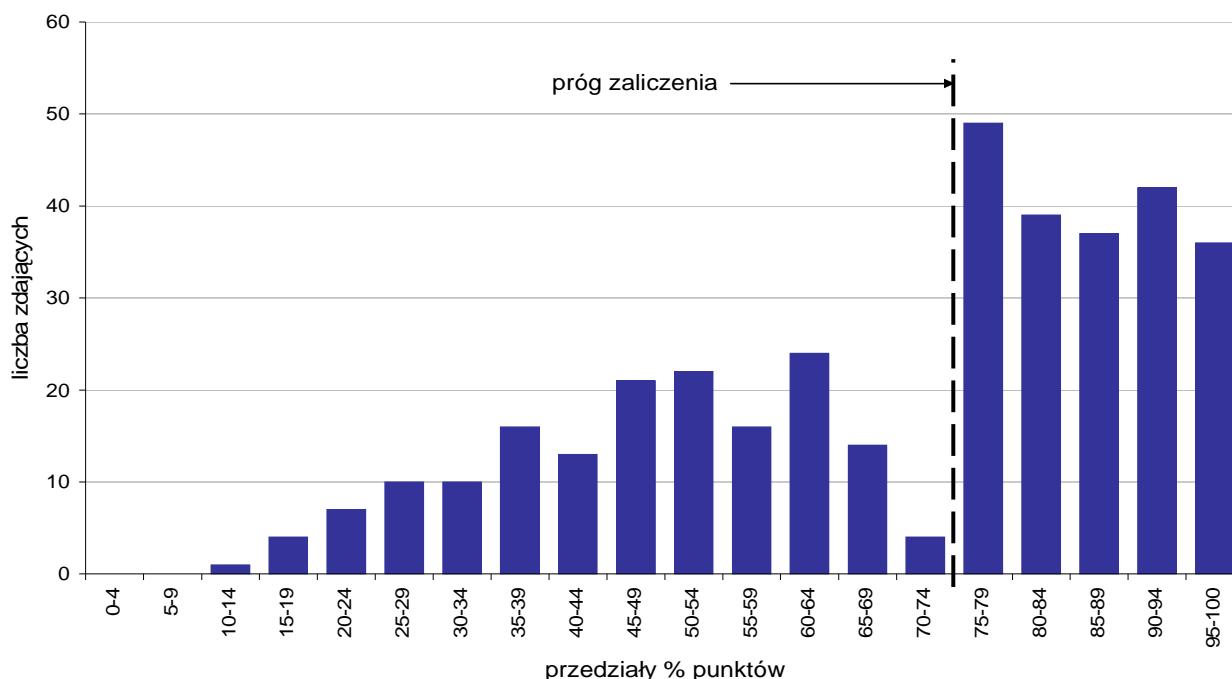
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (53,93%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (77,99%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
365	69,1%	76,0%	100,0%	14,0%	86,0%	22,1%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 69,1% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 76% punktów (Tabela 5).

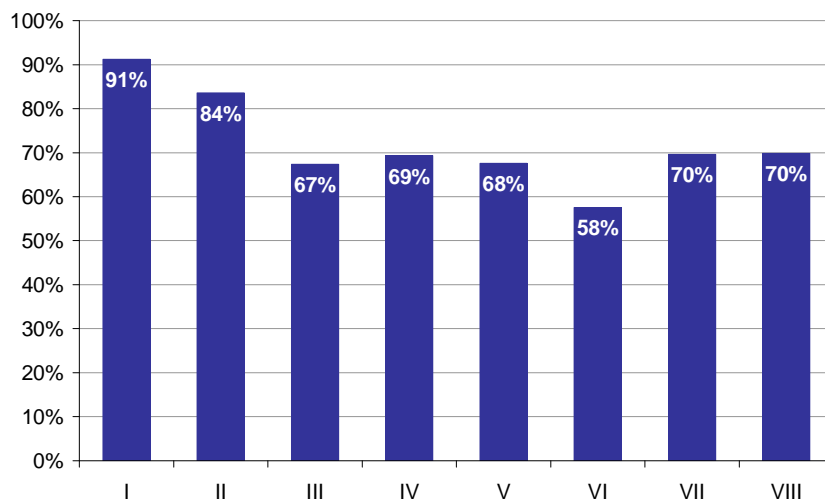
Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 203 absolwentów, co stanowi 55,62% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 14% punktów - również 1 zdający (Wykres 7).

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 planowanych czynności związanych z oceną rentowności oraz warunki uruchomienia działalności na podstawie analizy SWOT
- IV Bilans otwarcia na dzień rozpoczęcia działalności
- V Plan amortyzacji środków trwałych
- VI Rachunek zysków i strat w wymiarze miesięcznym i ocena rentowności majątku i kapitału w skali roku
- VII Wypełniony formularz zgłoszenia aktualizacyjnego osoby fizycznej prowadzącej samodzielnie działalność gospodarczą
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (91,23%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (83,61%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VI Rachunek zysków i strat w wymiarze miesięcznym i ocena rentowności majątku i kapitału w skali roku (57,55%),
- III Wykaz planowanych czynności związanych z oceną rentowności oraz warunki uruchomienia działalności na podstawie analizy SWOT (67,37%).

## TECHNIK EKONOMISTA 341[02]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: **961**

Przystąpiło łącznie: **758**

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
693	681	718	400	376
	98,3%		55,7%	57,6%

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	618	608	98,4%	629	357	56,8%	337	58,0%
Szkoła Policealna	75	73	97,3%	89	43	48,3%	39	54,2%
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	683	671	98,2%	708	396	55,9%	372	57,8%
Niepubliczna	10	10	100,0%	10	4	40,0%	4	44,4%

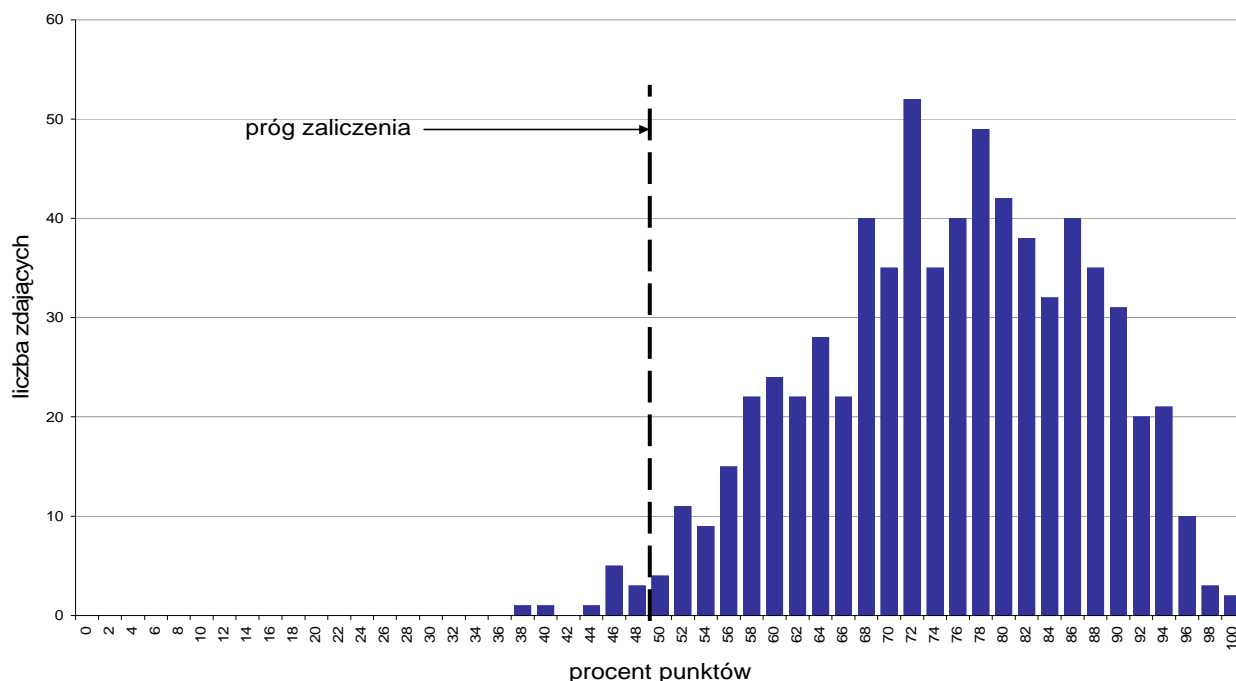
Do egzaminu przystąpił 1 absolwent niesprawny ruchowo, 1 absolwent słabo widzący. Stanowili oni 0,26% populacji zdających egzamin w tym zawodzie. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 50% zdających.

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

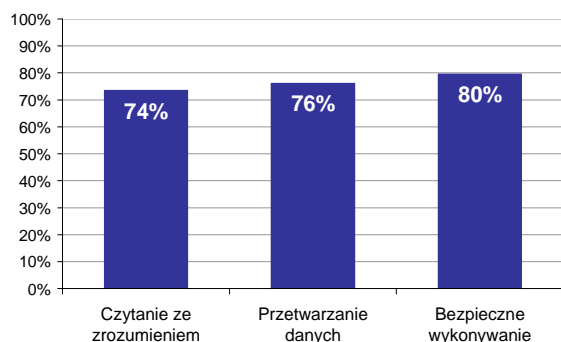
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
693	0,8	37,5	36	50 (100%)	19 (38%)	31	5,9



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 37,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 75% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 36 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 682 osoby czyli 98,41% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 19 punktów (38%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

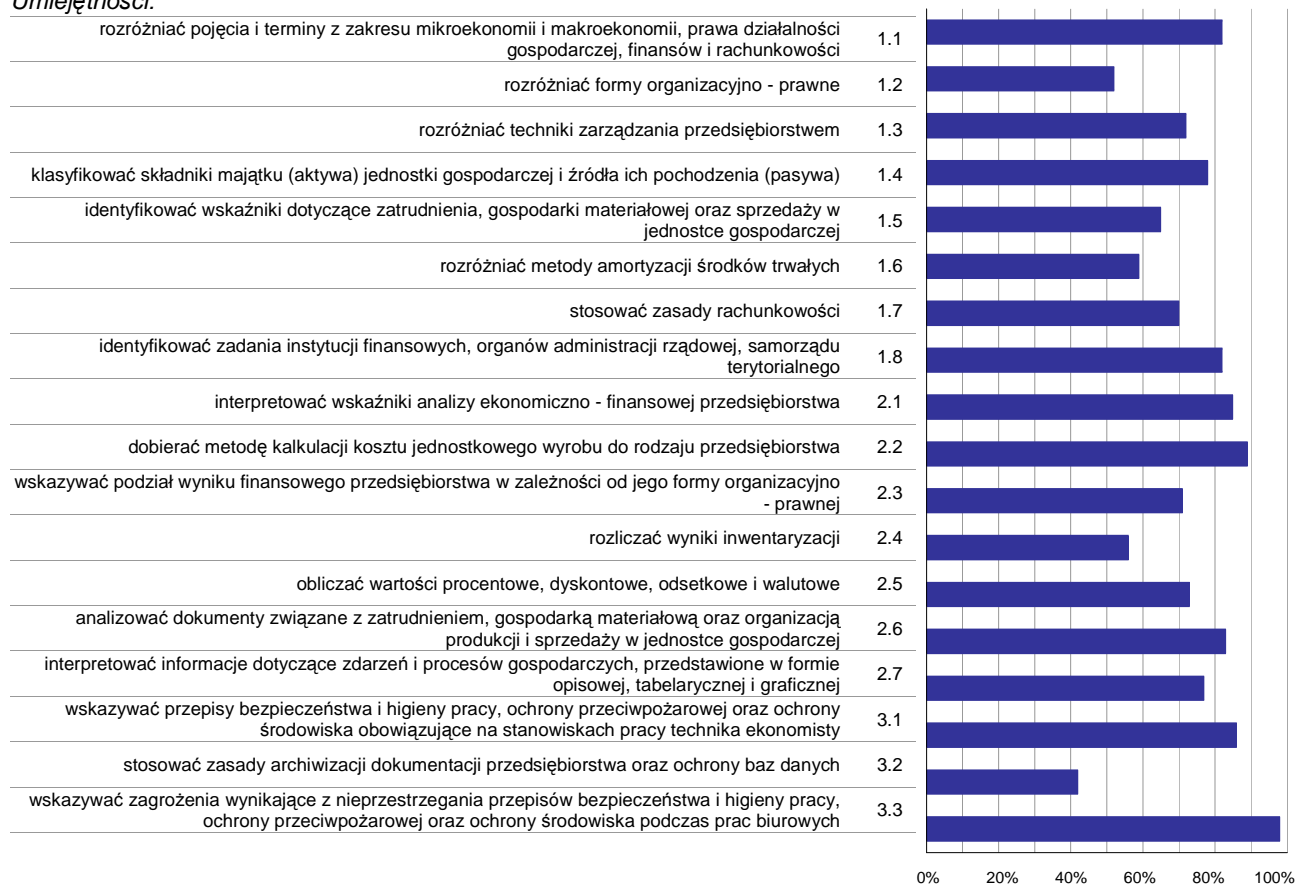
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 80% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 74% zadań.

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

- 3.3 wskazywać zagrożenia wynikające z nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas prac biurowych (97,98%),
- 2.2 dobierać metodę kalkulacji kosztu jednostkowego wyrobu do rodzaju przedsiębiorstwa (88,74%),
- 3.1 wskazywać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska obowiązujące na stanowiskach pracy technika ekonomisty (85,76%).

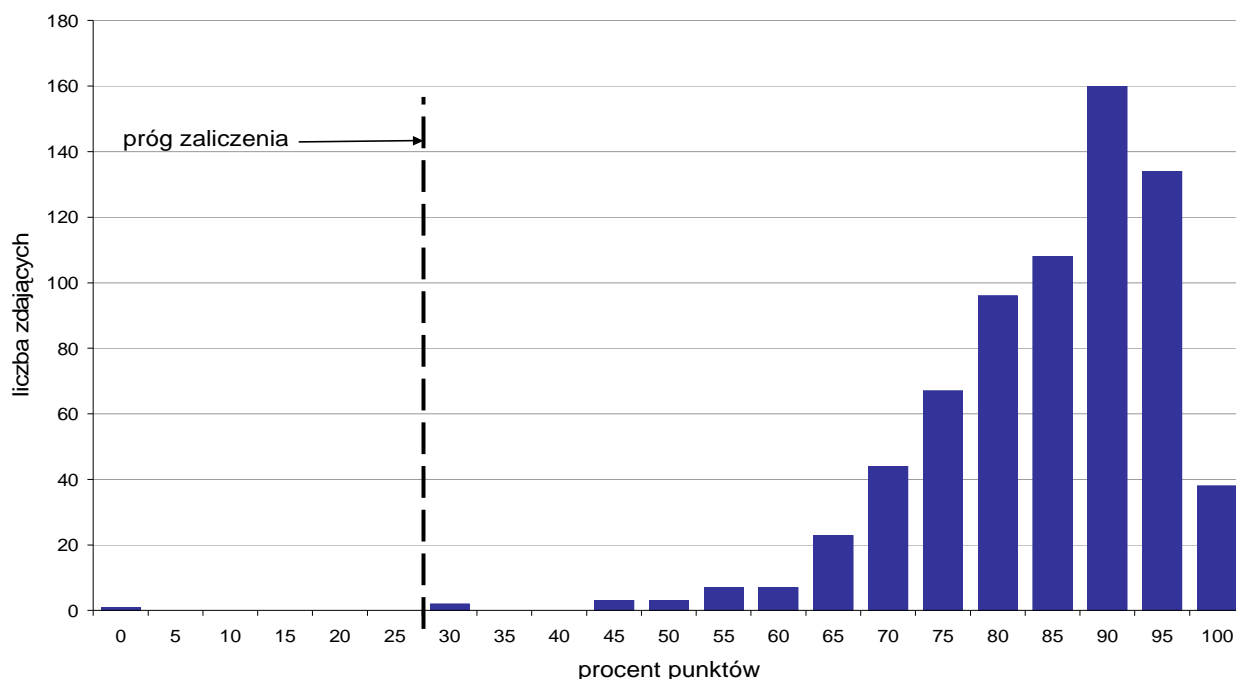
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.2 stosować zasady archiwizacji dokumentacji przedsiębiorstwa oraz ochrony baz danych (42,42%),
- 1.2 rozdzielić formy organizacyjno - prawne (52,45%),
- 2.4 rozliczać wyniki inwentaryzacji (56,13%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

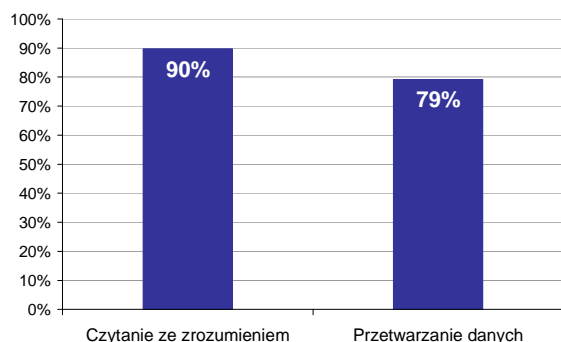
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
693	0,8	16,9	18	20 (100%)	0 (0%)	20	2,2



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,9 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 84,5% 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, przekroczyły 692 osoby czyli 99,86% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 38 zdających, a najniższy 0 punktów (0%) - 1 zdający (Wykres 4).



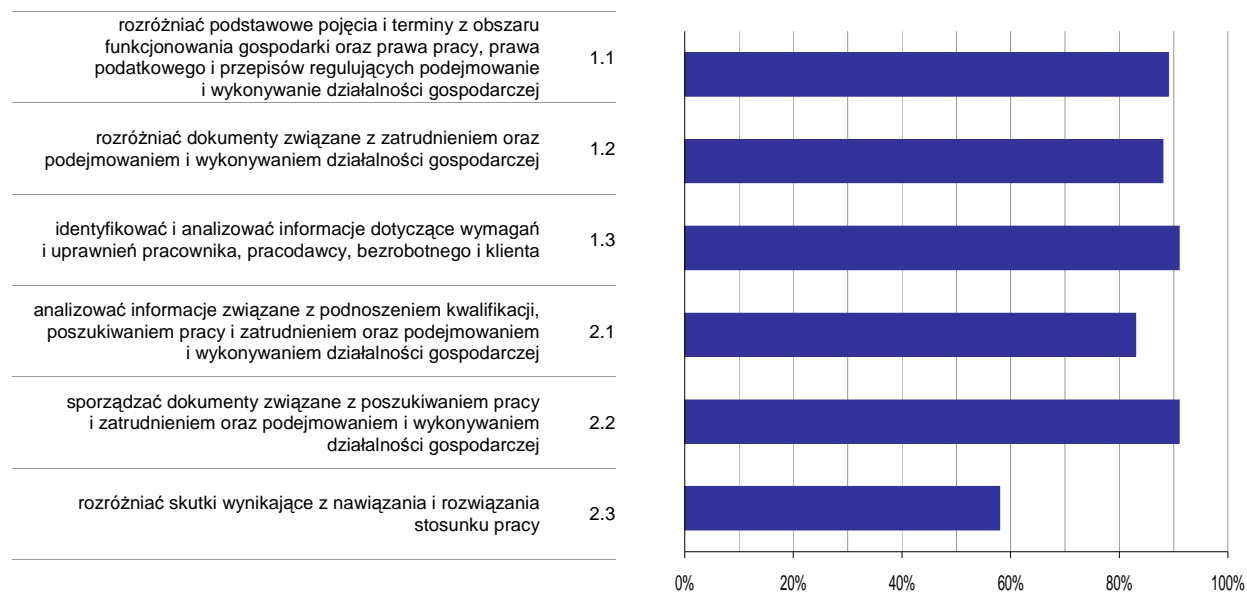
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 90% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, 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:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opanowali umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (91,34%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (90,62%).

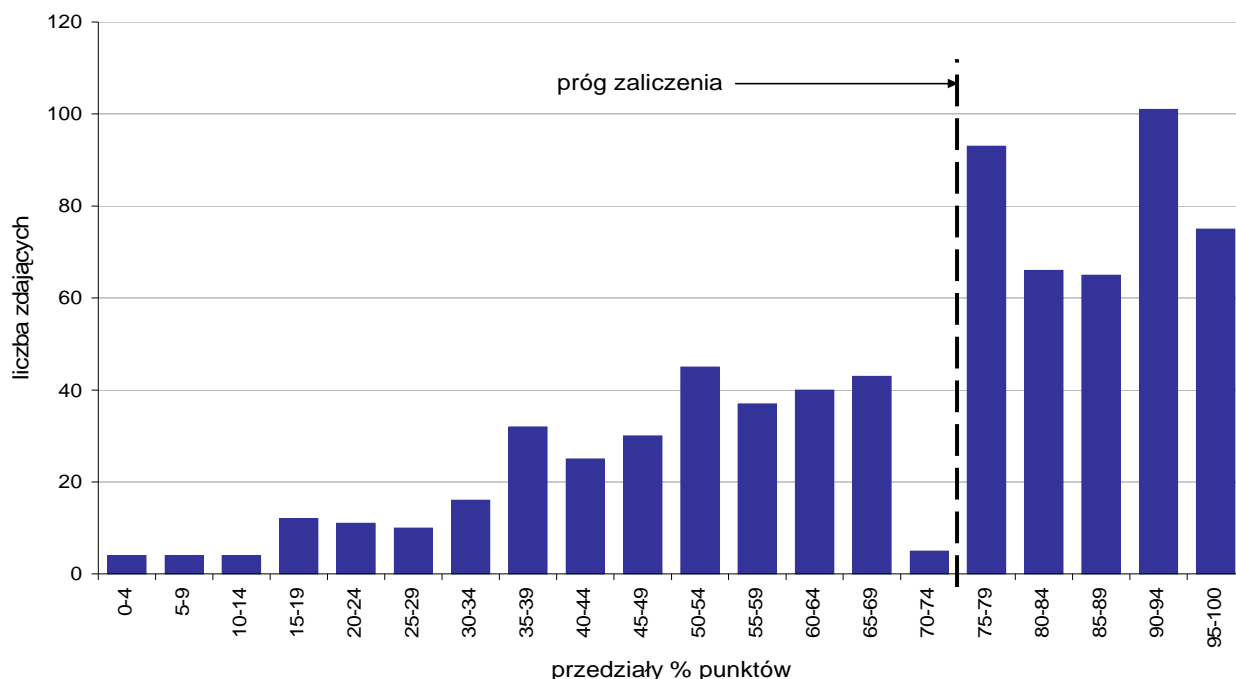
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (57,94%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (82,52%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
718	69,4%	75,0%, 90,0%	100,0%	1,0%	99,0%	23,0%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

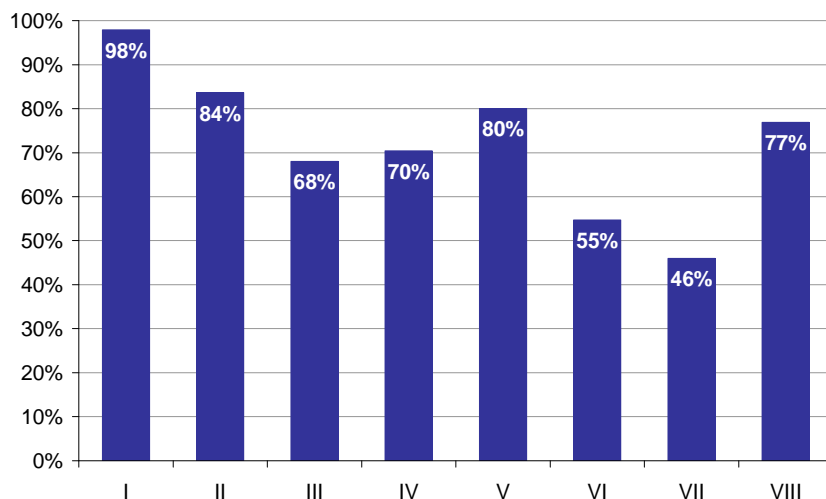
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 69,4% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% oraz 90% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 400 absolwentów, co stanowi 55,71% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskało 12 zdających, a najniższy 1% 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 prac związanych ze sporządzeniem dokumentów, wykaz prac związanych z ewidencją operacji gospodarczych
- IV Wykaz operacji gospodarczych wraz z dowodami stanowiącymi podstawę księgowania, wykaz prac związanych z analizą
- V Komplet sporządzonych dokumentów / komplet sporządzonych i wydrukowanych z programu komputerowego dokumentów
- VI Sporządzona ewidencja operacji gospodarczych na kontach księgi głównej
- VII Sporządzona analiza
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (97,86%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (83,65%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Sporządzona analiza (45,95%),
- VI Sporządzona ewidencja operacji gospodarczych na kontach księgi głównej (54,68%).



## TECHNIK HANDLOWIEC 341[03]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 208

Przystąpiło łącznie: 180

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
166	144	176	59	56
	86,7%		33,5%	34,6%

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	132	116	87,9%	141	54	38,3%	51	39,8%
Szkoła Policealna	34	28	82,4%	35	5	14,3%	5	14,7%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

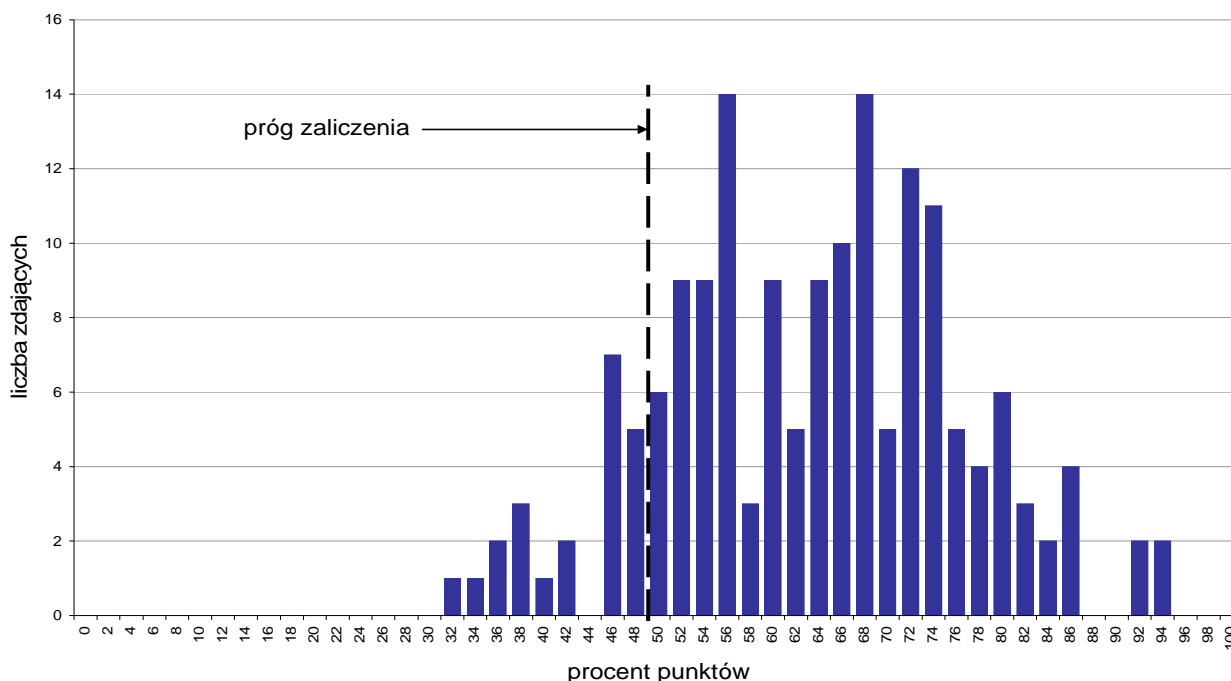
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	139	122	87,8%	149	57	38,3%	55	40,1%
Niepubliczna	27	22	81,5%	27	2	7,4%	1	4,0%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

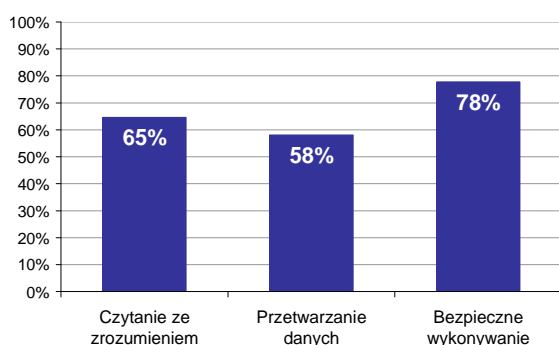
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odczylenie standardowe
166	0,6	31,7	28, 34	47 (94%)	16 (32%)	31	6,5



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 31,7 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 63,4% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 28 oraz 34 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyli 144 osoby czyli 86,75% zdających. Najwyższy wynik - 47 punktów (94%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 16 punktów (32%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

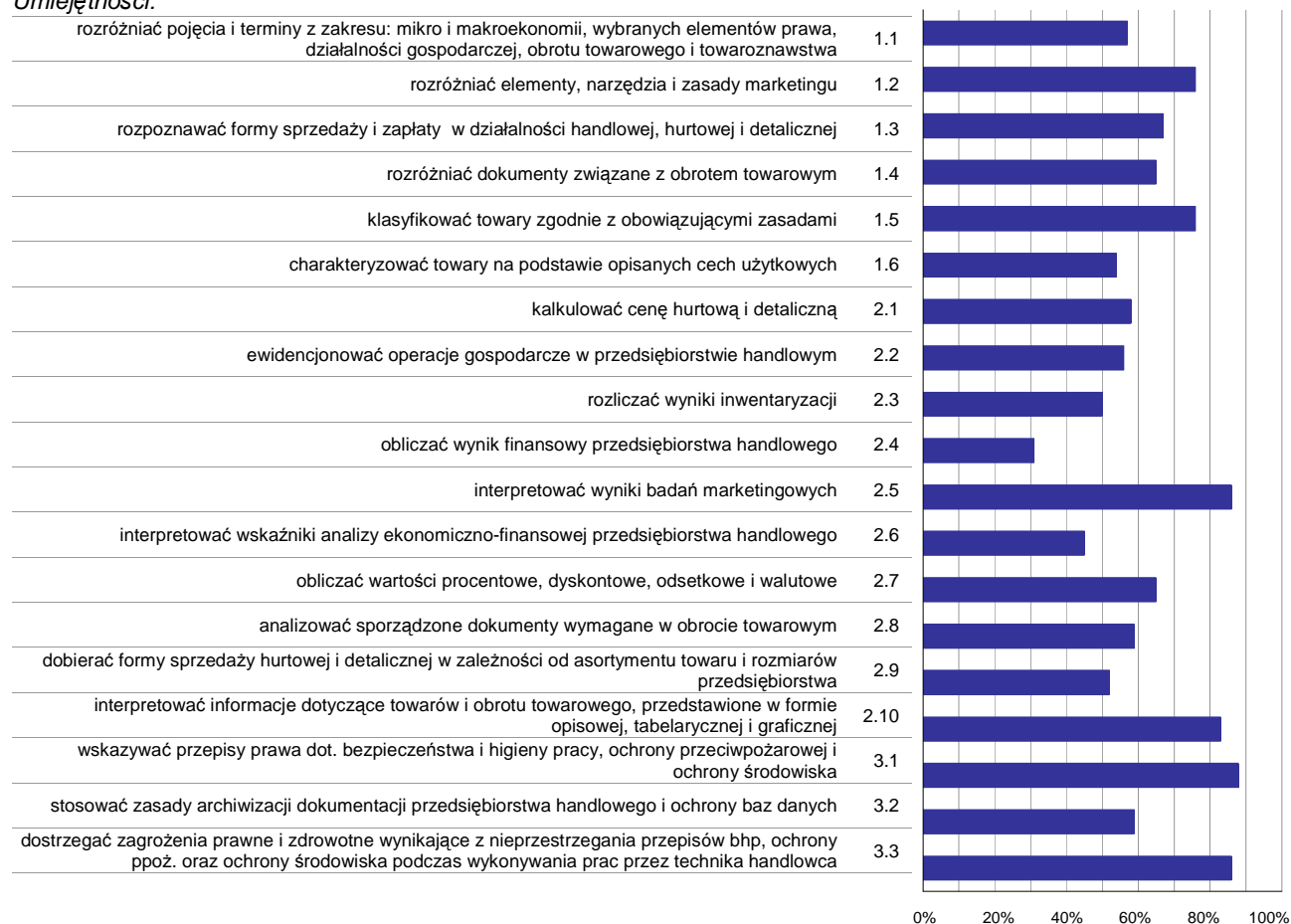
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 78% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 65%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 58% zadań.

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

- 3.1 wskazywać przepisy prawa dot. bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (87,75%),
- 2.5 interpretować wyniki badań marketingowych (85,54%),
- 3.3 dostrzegać zagrożenia prawne i zdrowotne wynikające z nieprzestrzegania przepisów bhp, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac przez technika handlowca (85,54%).

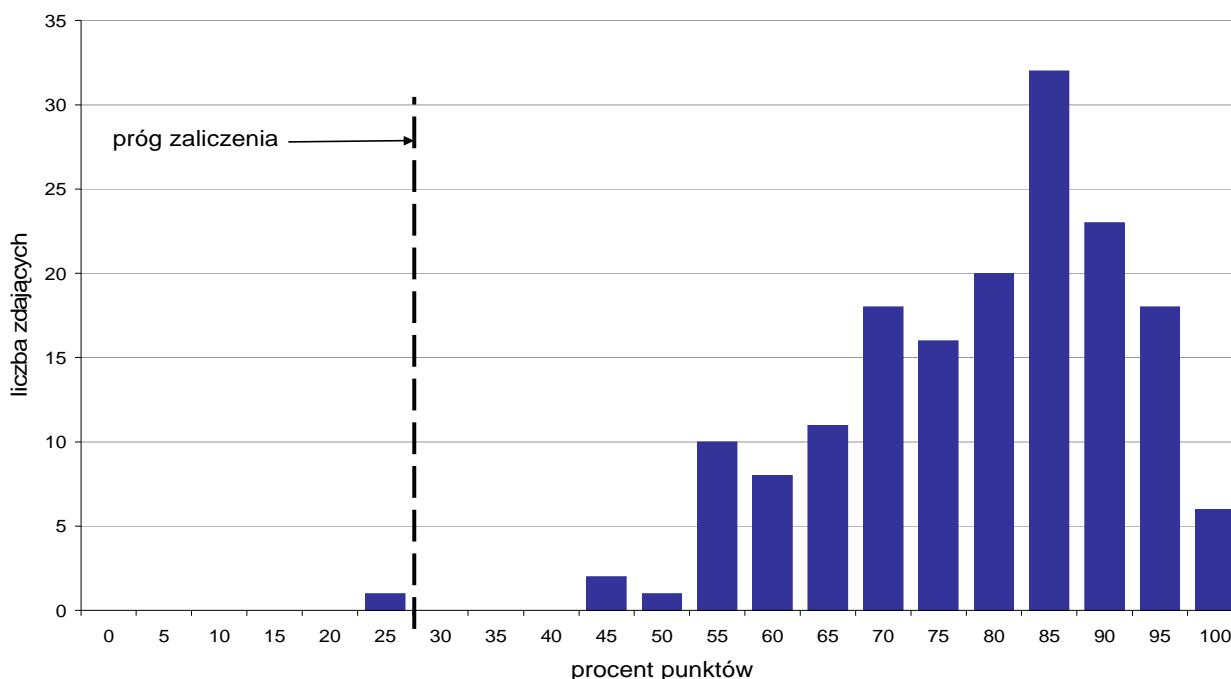
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.4 obliczać wynik finansowy przedsiębiorstwa handlowego (30,72%),
- 2.6 interpretować wskaźniki analizy ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa handlowego (44,58%),
- 2.3 rozliczać wyniki inwentaryzacji (49,7%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

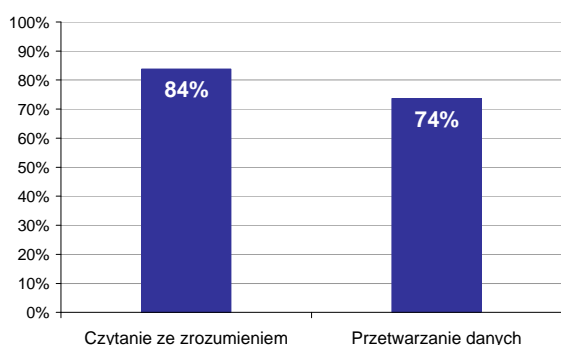
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odczylenie standardowe
166	0,8	15,7	17	20 (100%)	5 (25%)	15	2,7



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,7 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 78,5% 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, przekroczyło 165 osób czyli 99,4% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 6 zdających, a najniższy 5 punktów (25%) - 1 zdający (Wykres 4).



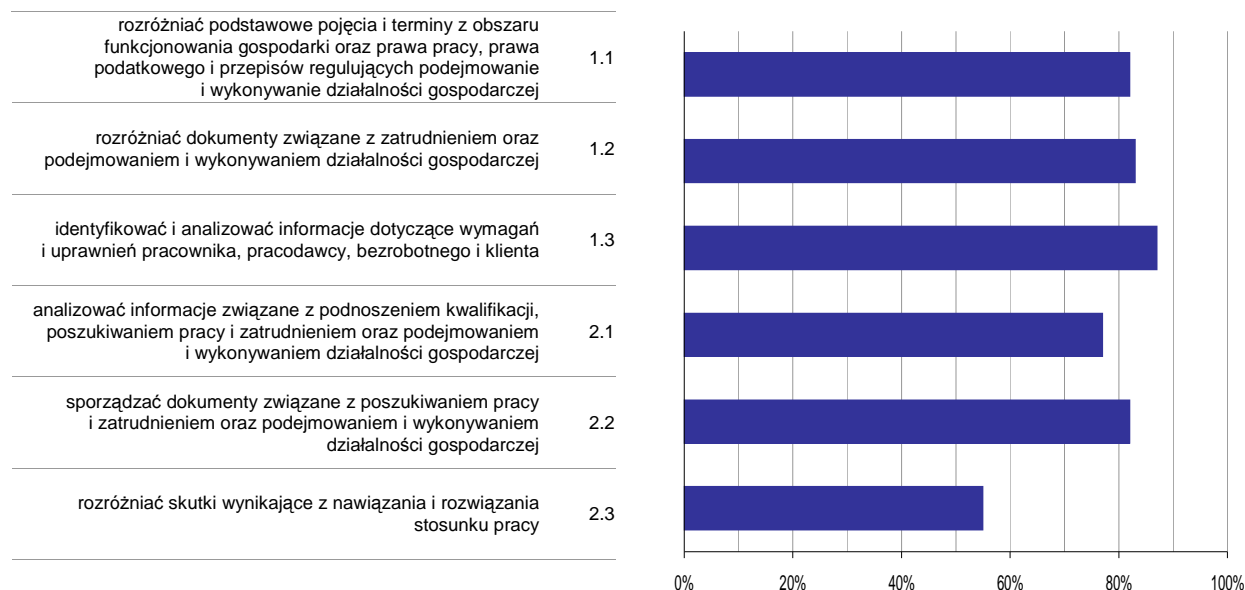
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 84% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 74%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (86,95%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (83,43%).

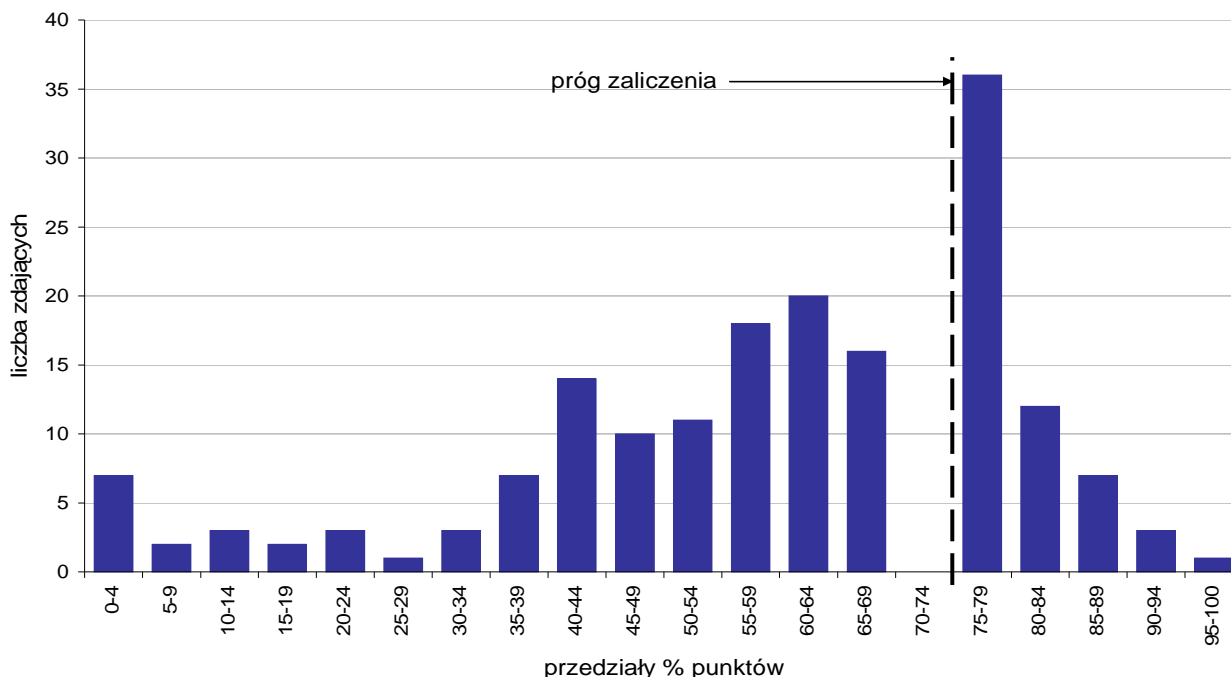
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (55,42%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (76,81%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
176	58,1%	75,0%	97,0%	0,0%	97,0%	21,9%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

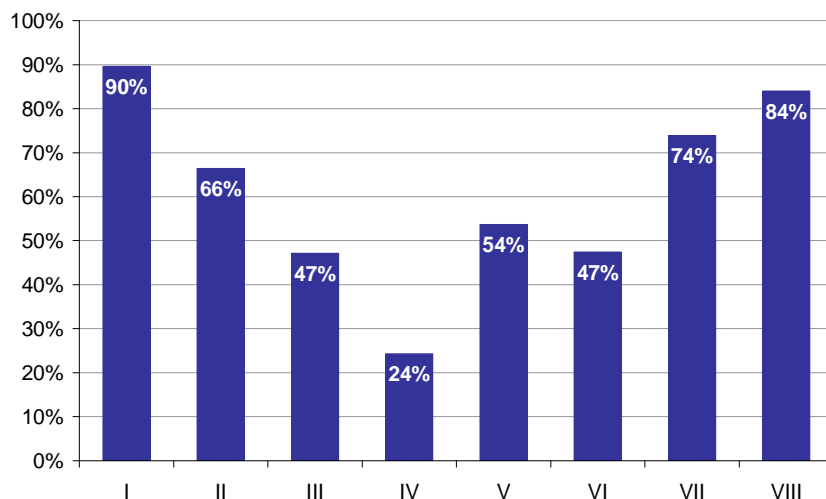
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 58,1% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 59 absolwentów, co stanowi 33,52% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 97% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 0% punktów - 3 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 oraz ilości towarów, które należy zakupić u wybranego dostawcy
- IV Zapytanie ofertowe skierowane do Zakładu Wytwórczego "Szyk" w języku obcym
- V Wykaz działań związanych z promocją towarów hurtowni w celu pozyskania nowych odbiorców
- VI Wykaz działań związanych z postępowaniem reklamacyjnym
- VII Dokumenty związane z postępowaniem reklamacyjnym
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (89,58%),
- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (83,98%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- IV Zapytanie ofertowe skierowane do Zakładu Wytwórczego "Szyk" w języku obcym (24,31%),
- III Wykaz oraz ilości towarów, które należy zakupić u wybranego dostawcy (47,11%).

# TECHNIK HOTELARSTWA 341[04]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 444

Przystąpiło łącznie: 364

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
302	230	357	151	122
	76,2%		42,3%	41,4%

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	148	113	76,4%	175	88	50,3%	73	50,7%
Szkoła Policealna	154	117	76,0%	182	63	34,6%	49	32,5%
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	246	189	76,8%	294	139	47,3%	111	46,3%
Niepubliczna	56	41	73,2%	63	12	19,0%	11	20,0%

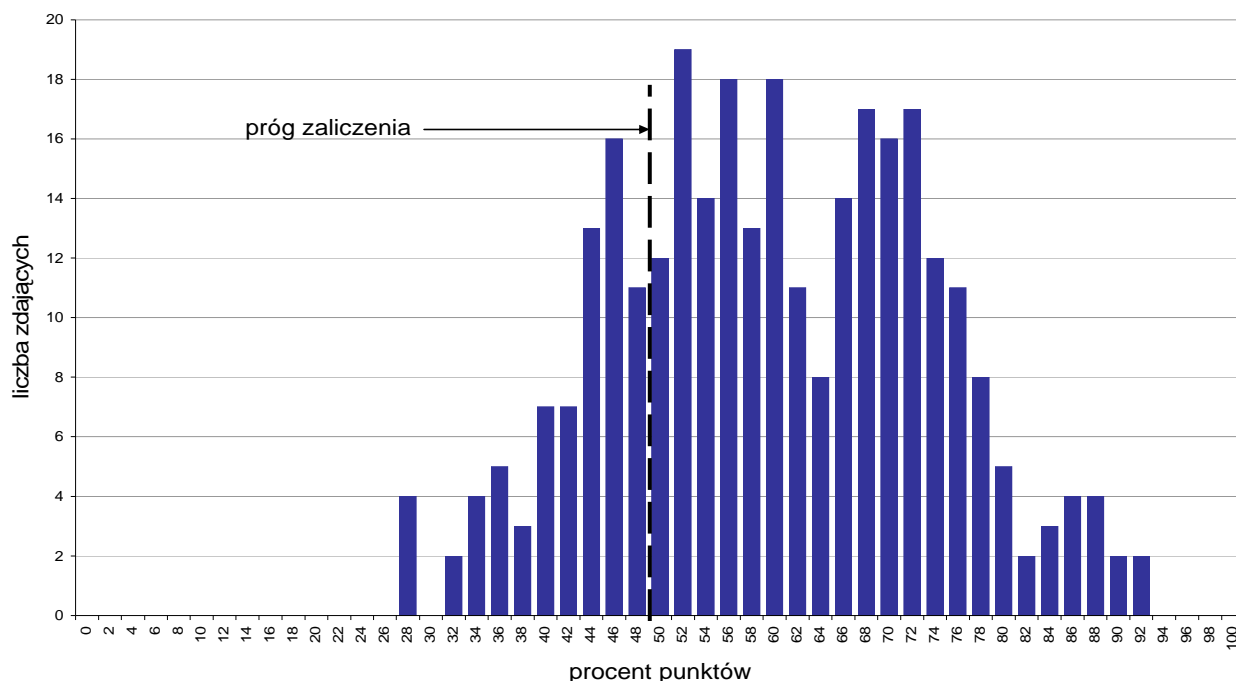
\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu



## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

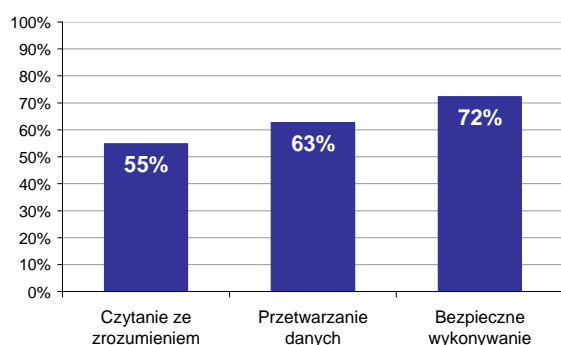
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
302	0,6	29,9	26	46 (92%)	14 (28%)	32	6,9



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 29,9 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 59,8% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 26 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 230 osób czyli 76,16% zdających. Najwyższy wynik - 46 punktów (92%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 14 punktów (28%) - 4 zdających (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

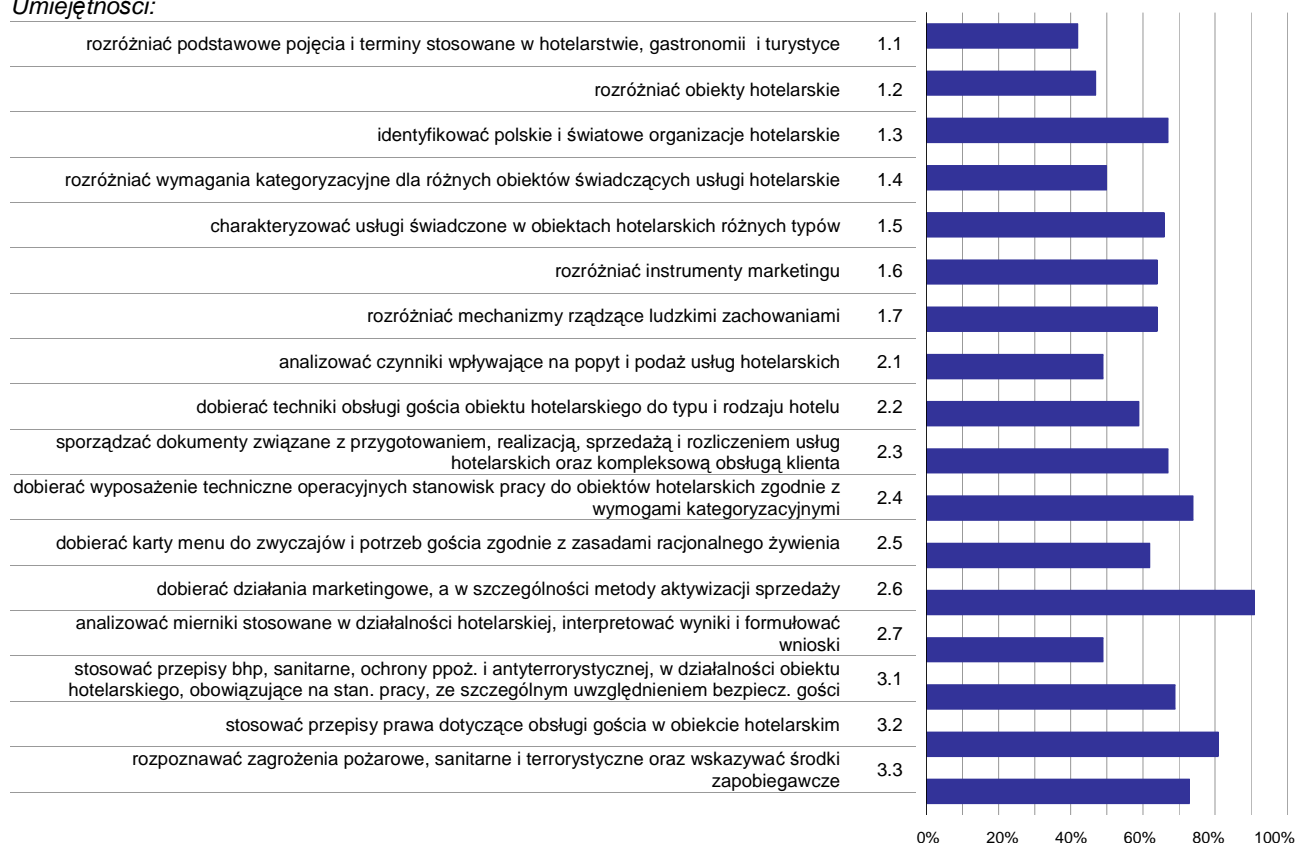
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 72% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 63%.

Najstabiliej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 55% zadań.

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

- 2.6 dobierać działania marketingowe, a w szczególności metody aktywizacji sprzedaży (90,73%),
- 3.2 stosować przepisy prawa dotyczące obsługi gościa w obiekcie hotelarskim (81,13%),
- 2.4 dobierać wyposażenie techniczne operacyjnych stanowisk pracy do obiektów hotelarskich zgodnie z wymogami kategoryzacyjnymi (73,68%).

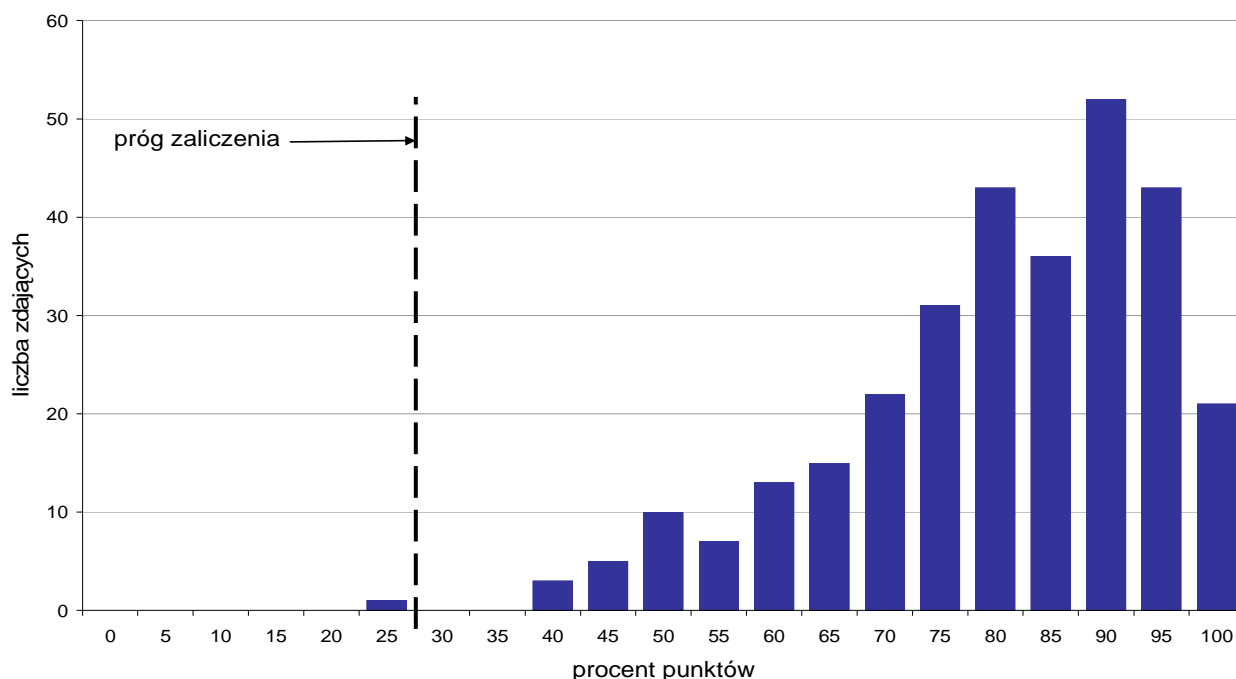
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy stosowane w hotelarstwie, gastronomii i turystyce (42,27%),
- 1.2 rozdzielić obiekty hotelarskie (46,69%),
- 2.7 analizować mierniki stosowane w działalności hotelarskiej, interpretować wyniki i formułować wnioski (48,68%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

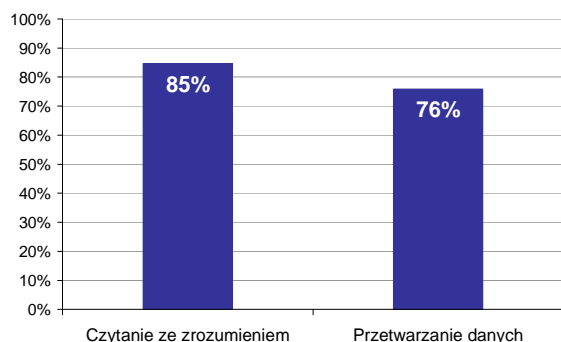
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
302	0,8	16,1	18	20 (100%)	5 (25%)	15	2,9



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,1 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 80,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 18 punktów (Tabela 4).

Progu zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 301 osób czyli 99,67% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 21 zdających, a najniższy 5 punktów (25%) - 1 zdający (Wykres 4).



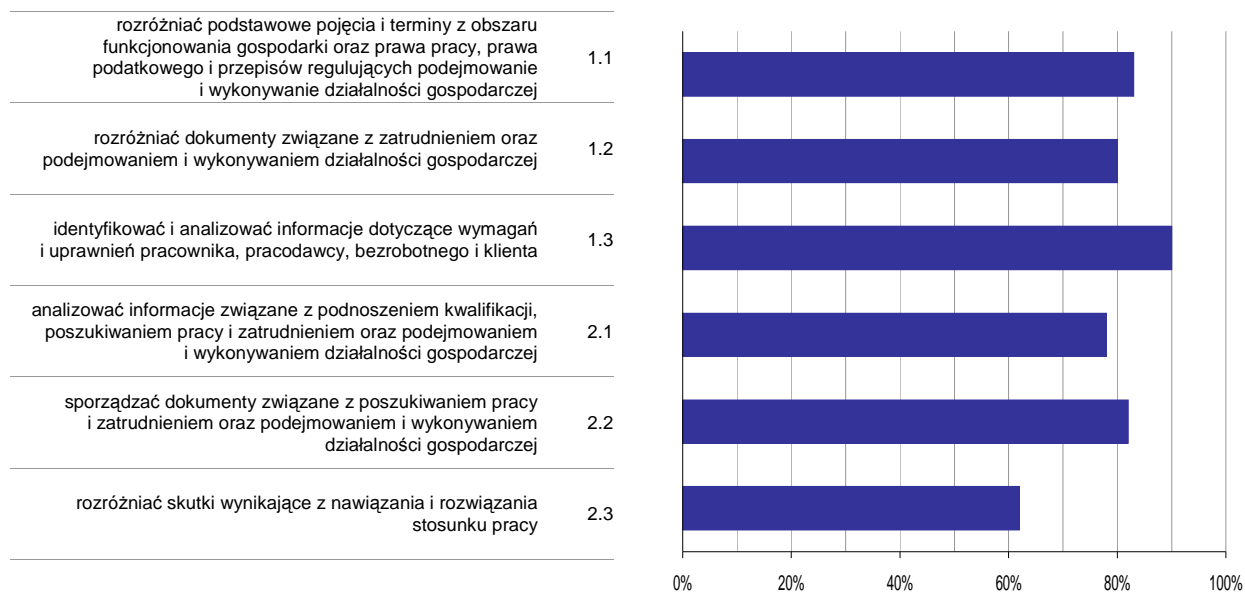
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 85% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

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

**Umiejętności:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opomowali umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (90,18%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (83,31%).

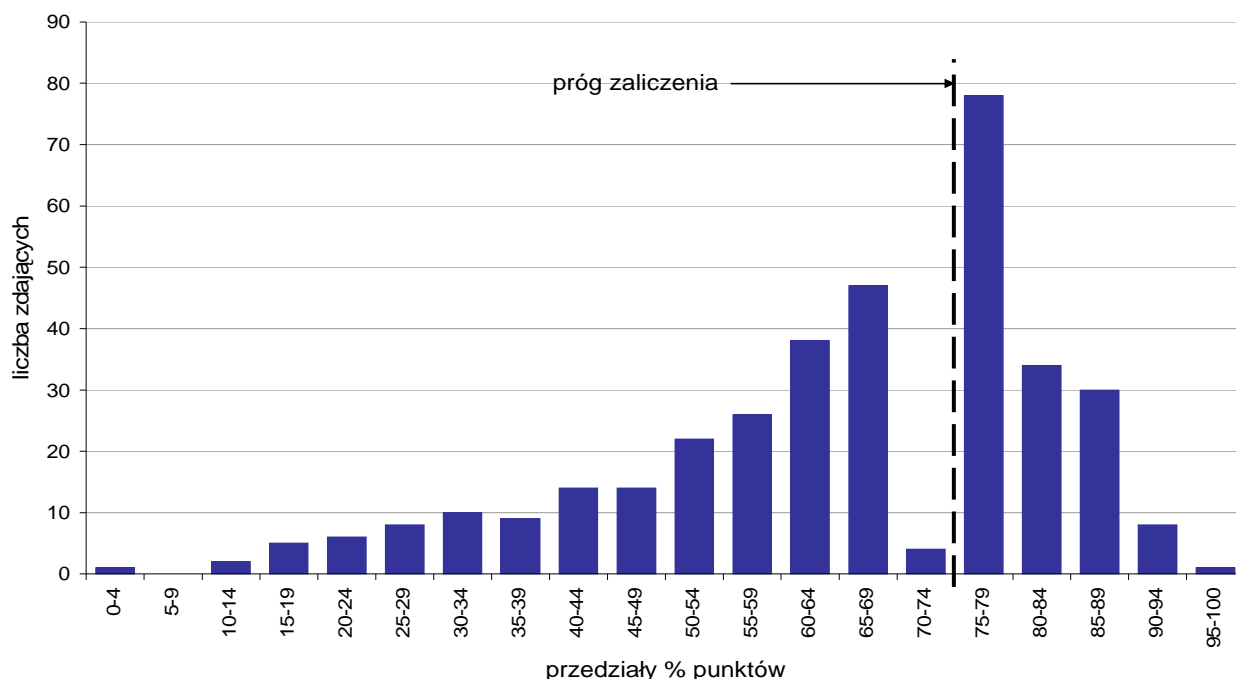
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opomowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (62,25%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (78,31%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
357	64,2%	75,0%	97,0%	4,0%	93,0%	18,4%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

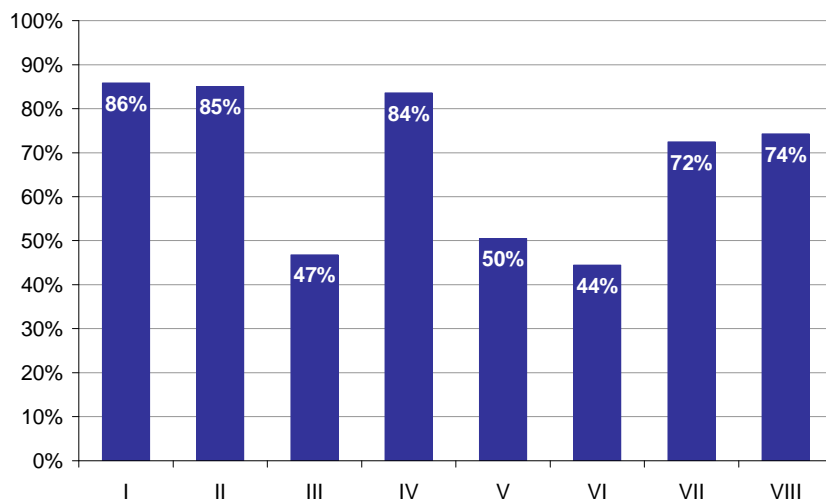
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 64,2% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 151 absolwentów, co stanowi 42,3% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 97% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 4% 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 działań hotelu związanych z kompleksową obsługą Pana Collinsa
- IV Komplet dokumentów związanych z przyjęciem zamówienia
- V List powitalny dyrektora hotelu skierowany do gościa specjalnego VIP w języku obcym
- VI Propozycja procedury przyjęcia Pana Collinsa do hotelu oraz propozycja procedury wymeldowania gościa z hotelu
- VII Komplet dokumentów związanych z zameldowaniem, pobytem i rozliczeniem pobytu Pana Collinsa w hotelu oraz sprzedażą usług hotelarskich
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (85,81%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (85,06%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VI Propozycja procedury przyjęcia Pana Collinsa do hotelu oraz propozycja procedury wymeldowania gościa z hotelu (44,44%),
- III Wykaz działań hotelu związanych z kompleksową obsługą Pana Collinsa (46,8%).

## TECHNIK OBSŁUGI TURYSTYCZNEJ 341[05]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 183

Przystąpiło łącznie: 118

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
98	96	113	30	28
	98,0%		26,5%	30,1%

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	0			0				
Szkoła Policealna	98	96	98,0%	113	30	26,5%	28	30,1%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

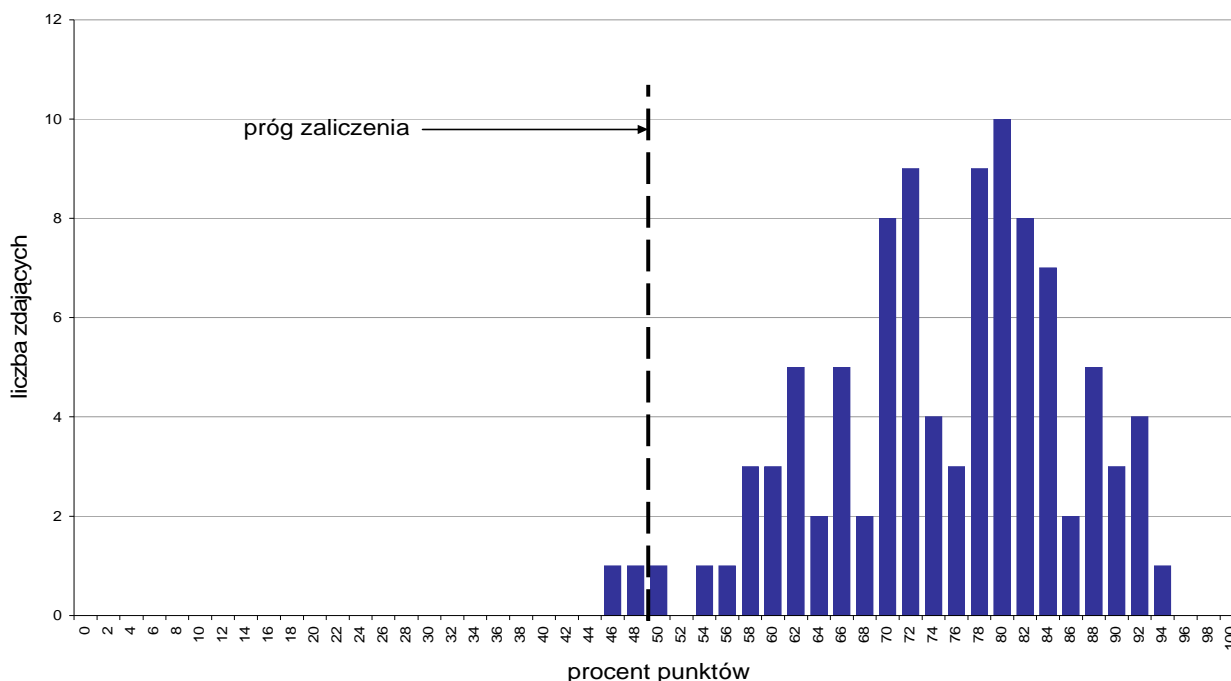
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	25	25	100,0%	36	10	27,8%	9	37,5%
Niepubliczna	73	71	97,3%	77	20	26,0%	19	27,5%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

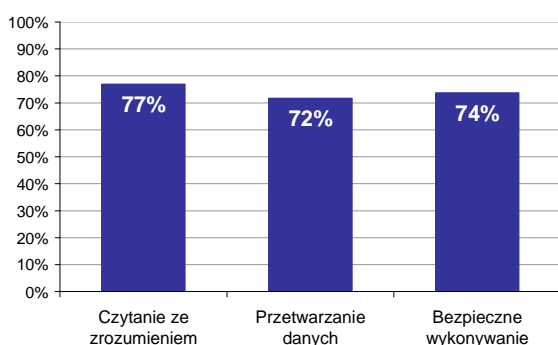
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
98	0,7	37,4	40	47 (94%)	23 (46%)	24	5,3



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 37,4 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 74,8% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 40 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 96 osób czyli 97,96% zdających. Najwyższy wynik - 47 punktów (94%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 23 punkty (46%) - 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 czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 77% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 74%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 72% zadań.



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

- 1.8 identyfikować potrzeby rynku turystycznego (94,9%),
- 2.3 analizować krajowy i zagraniczny ruch turystyczny (92,6%),
- 1.5 charakteryzować zagospodarowanie turystyczne regionów Polski (91,5%).

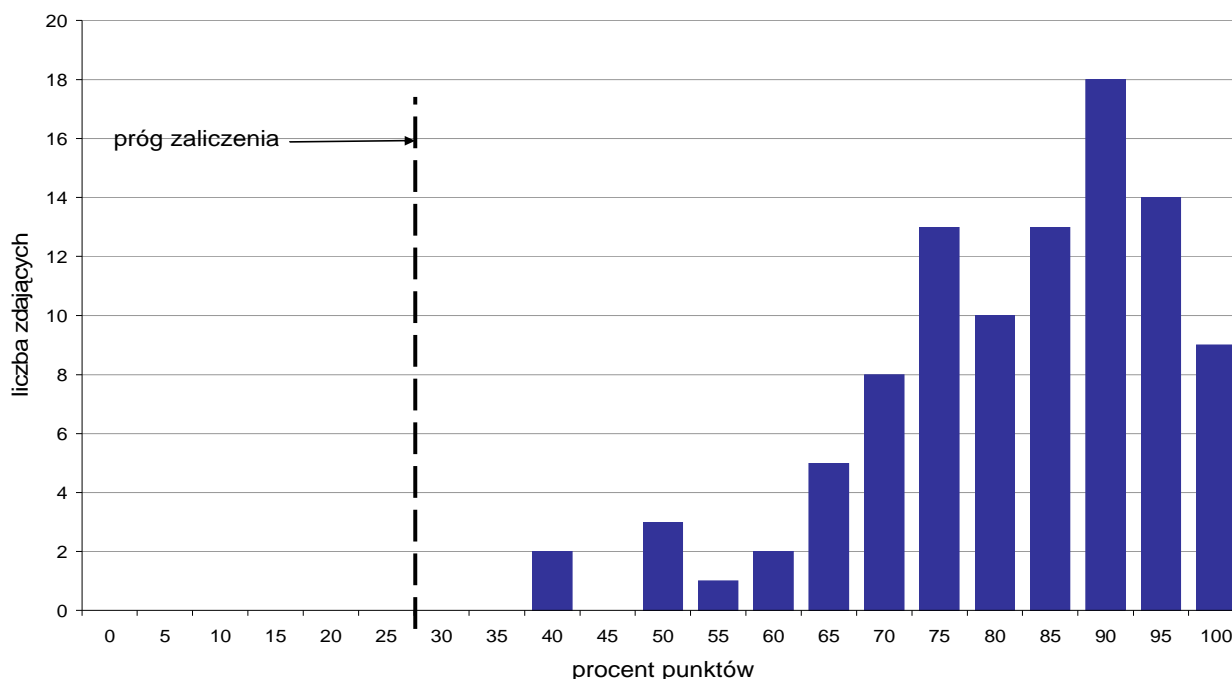
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.4 wskazywać zadania podmiotów gospodarczych związanych z obsługą ruchu turystycznego (50,34%),
- 2.5 wskazywać zasady działania biura podróży (51,02%),
- 3.1 stosować przepisy prawa w zakresie bhp, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w procesie organizowania usług turystycznych i działalności biura turystycznego (62,76%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

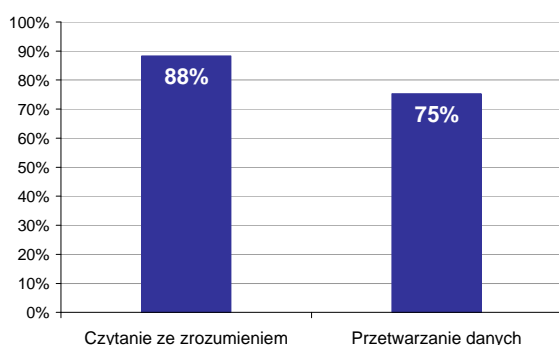
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odczylenie standardowe
98	0,8	16,4	18	20 (100%)	8 (40%)	12	2,7



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,4 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 82% 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 98 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 9 zdających, a najniższy 8 punktów (40%) - 2 zdających (Wykres 4).



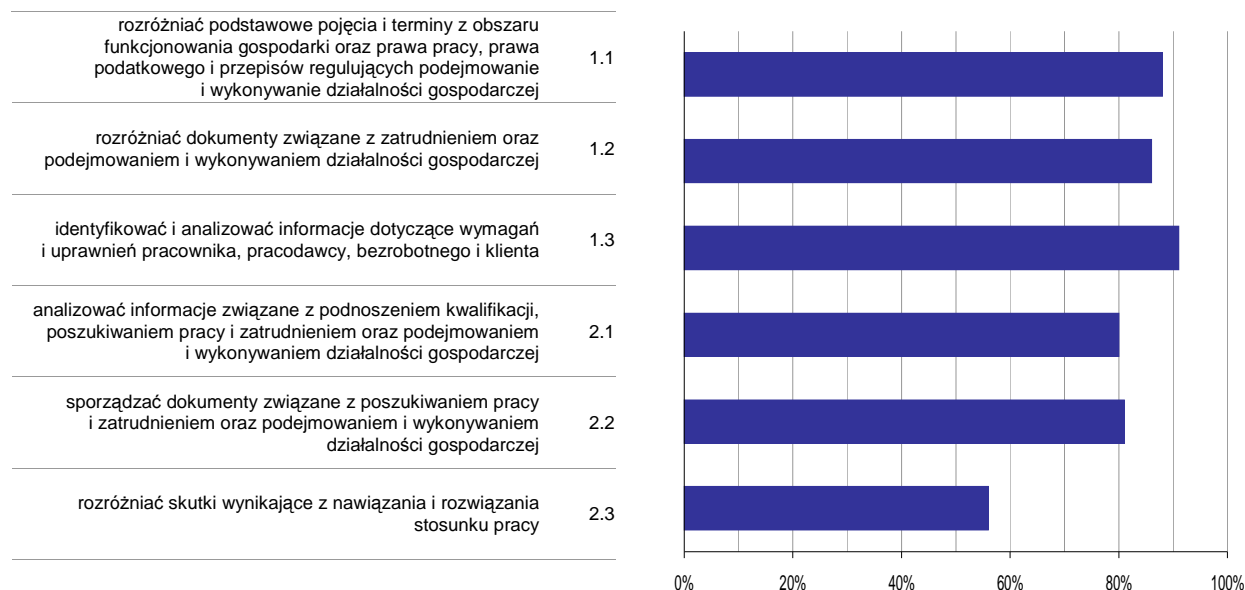
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 88% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 75%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (91,16%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (87,76%).

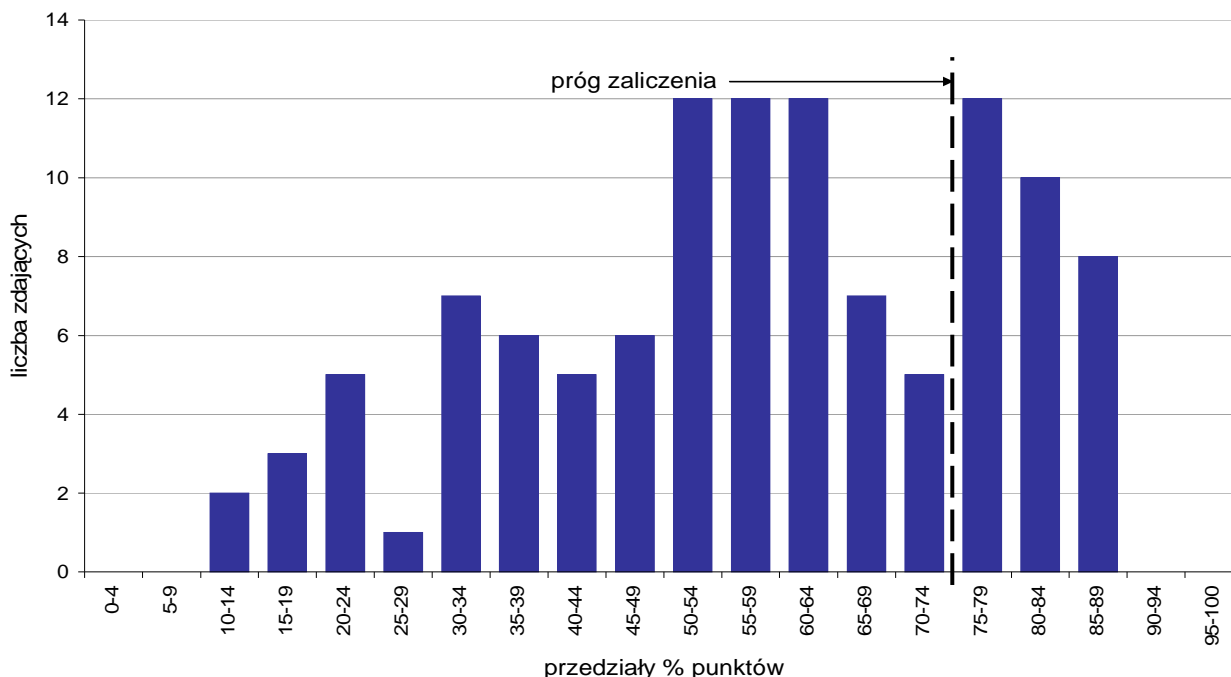
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (56,12%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (79,76%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
113	57,3%	53,0%, 75,0%	87,0%	14,0%	73,0%	19,7%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

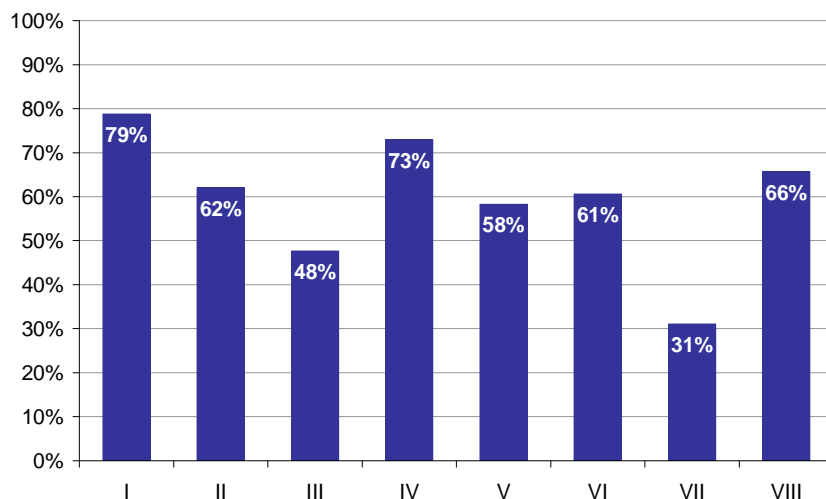
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 57,3% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 53% oraz 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 30 absolwentów, co stanowi 26,55% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 87% punktów uzyskało 2 zdających, a najniższy 14% punktów - również 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 prac biura turystycznego związanych ze zorganizowaniem imprezy turystycznej
- IV Oferta dla klienta uwzględniająca szczegółowy program imprezy oraz zakres świadczeń
- V Kalkulacja kosztów wycieczki
- VI Wypełniona faktura VAT
- VII Opis zakwaterowania uczniów w pensjonacie
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (78,76%),
- IV Oferta dla klienta uwzględniająca szczegółowy program imprezy oraz zakres świadczeń (72,97%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Opis zakwaterowania uczniów w pensjonacie (31,02%),
- III Wykaz prac biura turystycznego związanych ze zorganizowaniem imprezy turystycznej (47,64%).

# TECHNIK ORGANIZACJI USŁUG GASTRONOMICZNYCH 341[07]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: **241**

Przystąpiło łącznie: **220**

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
212	198	183	122	115
	93,4%		66,7%	65,7%

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	208	194	93,3%	183	122	66,7%	115	65,7%
Szkoła Policealna	4	4	100,0%	0			0	0,0%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

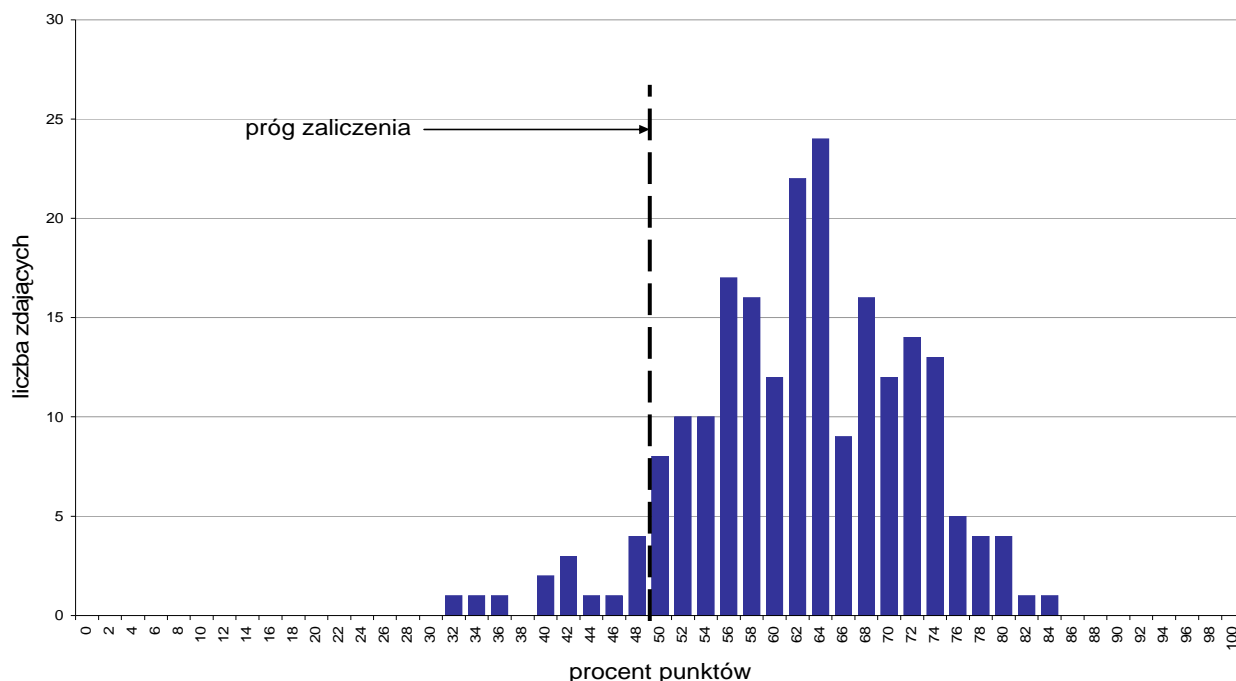
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	212	198	93,4%	183	122	66,7%	115	65,7%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

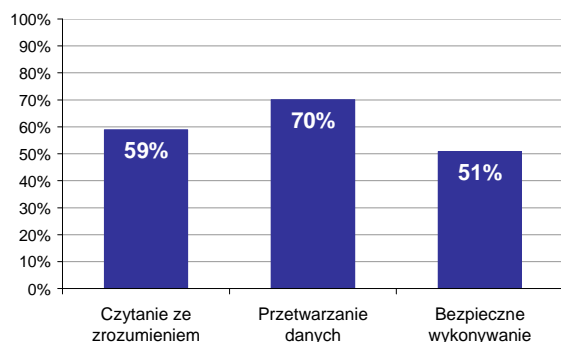
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
212	0,6	31,2	32	42 (84%)	16 (32%)	26	4,7



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 31,2 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 62,4% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 32 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 198 osób czyli 93,4% zdających. Najwyższy wynik - 42 punkty (84%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 16 punktów (32%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

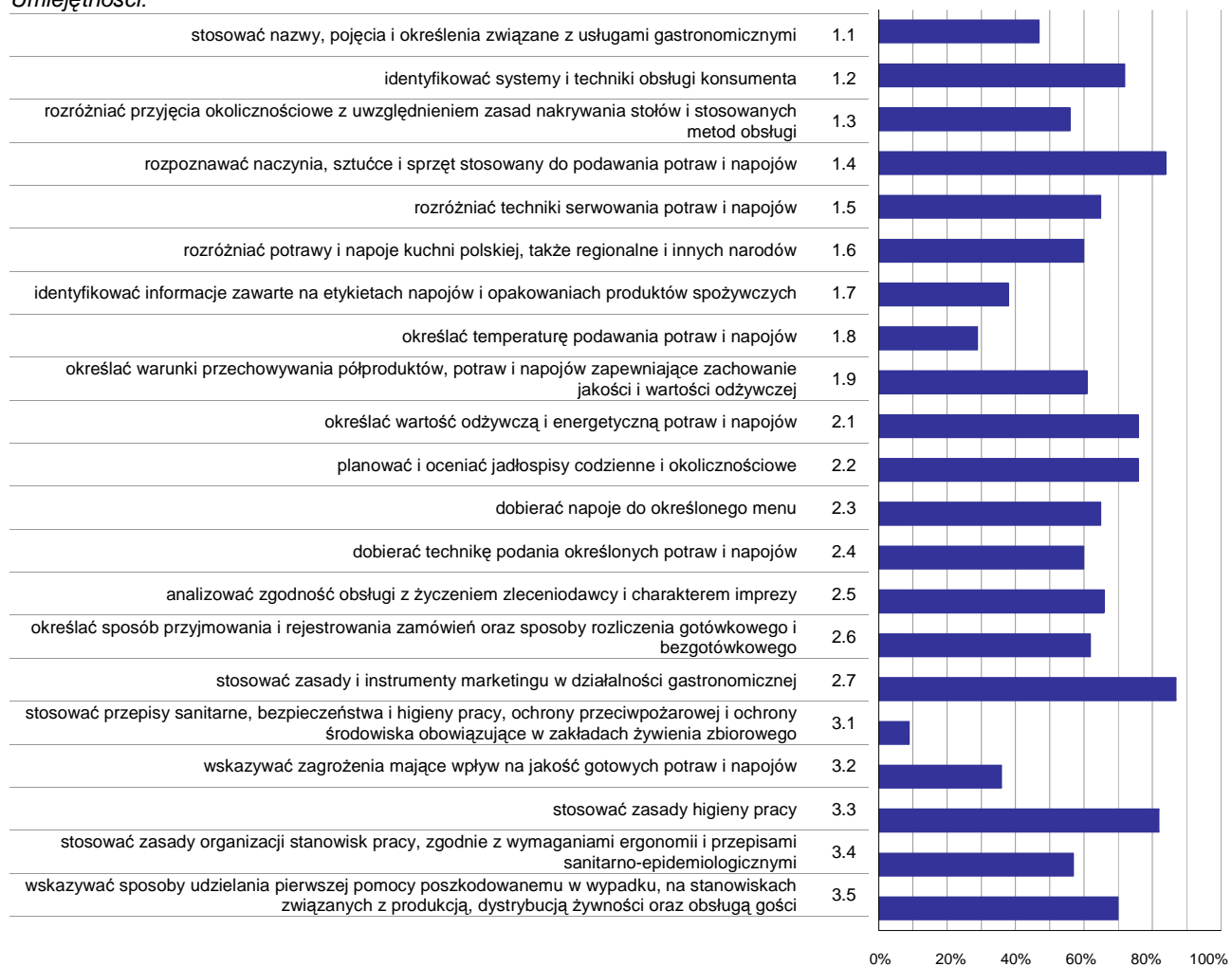
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 70% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 59%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Zdający rozwiązywali w tym obszarze średnio 51% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik organizacji usług gastronomicznych* 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 stosować zasady i instrumenty marketingu w działalności gastronomicznej (87,42%),
- 1.4 rozpoznawać naczynia, sztuce i sprzęt stosowany do podawania potraw i napojów (83,96%),
- 3.3 stosować zasady higieny pracy (81,6%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

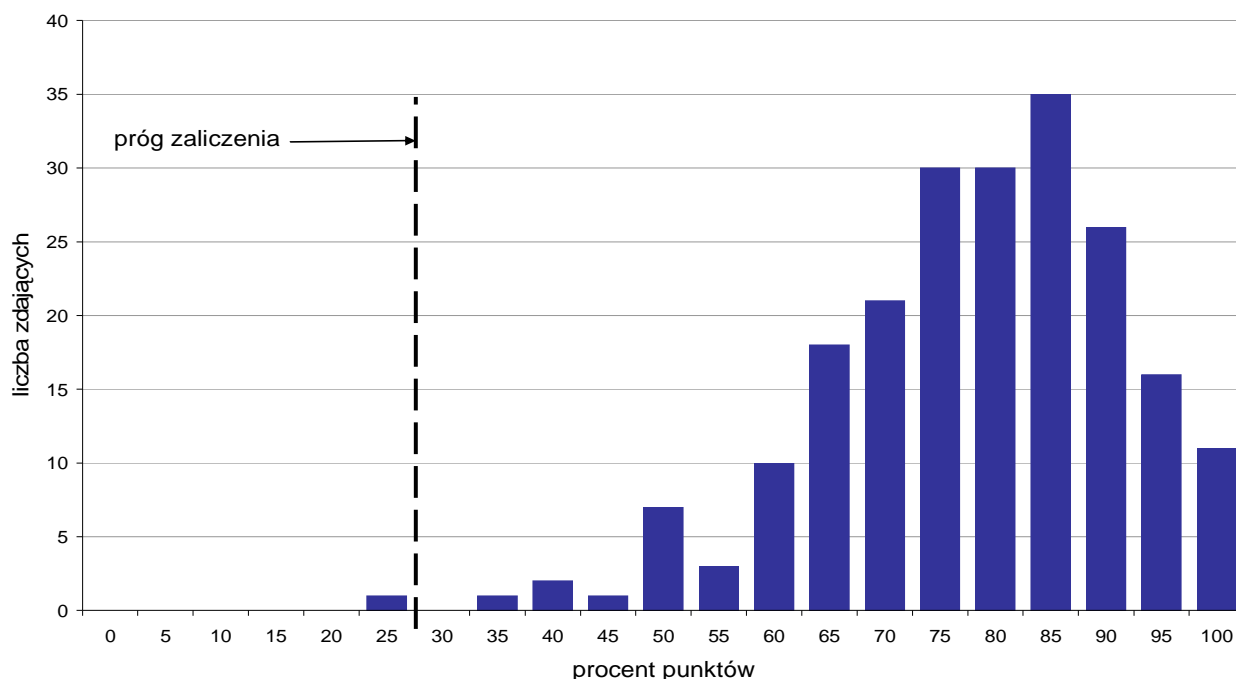
- 3.1 stosować przepisy sanitarne, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach żywienia zbiorowego (9,43%),
- 1.8 określać temperaturę podawania potraw i napojów (28,77%),
- 3.2 wskazywać zagrożenia mające wpływ na jakość gotowych potraw i napojów (36,32%).



## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

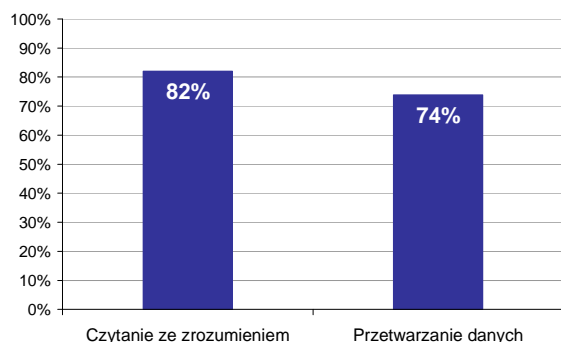
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
212	0,8	15,6	17	20 (100%)	5 (25%)	15	2,7



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,6 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 78% 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, przekroczyło 211 osób czyli 99,53% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 11 zdających, a najniższy 5 punktów (25%) - 1 zdający (Wykres 4).



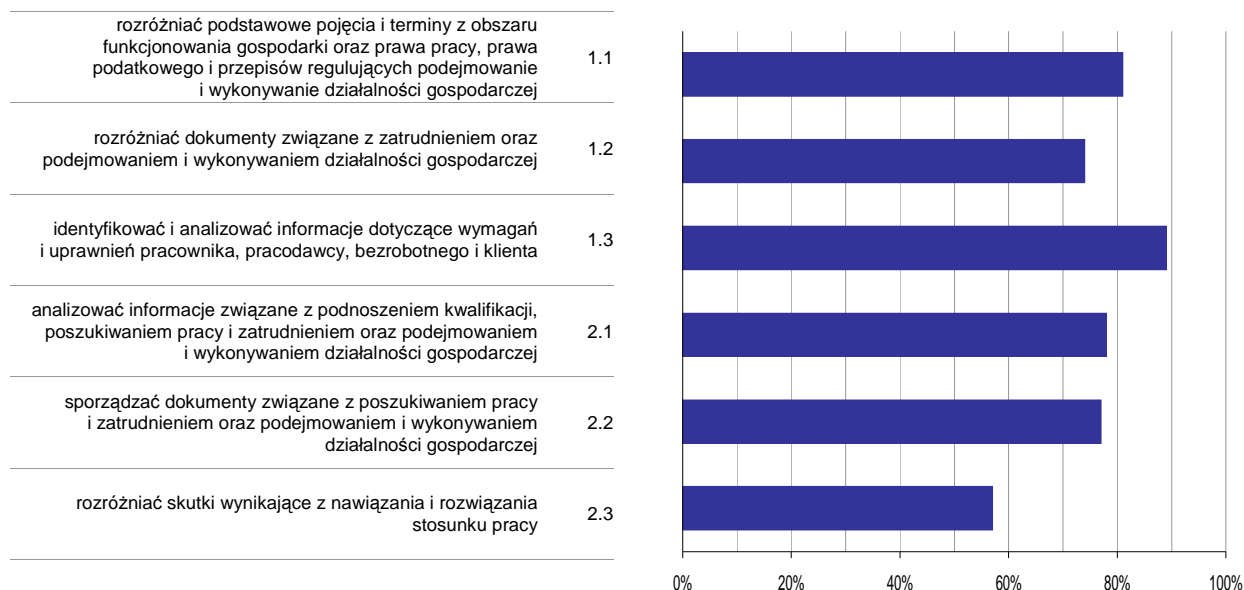
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 82% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 74%.

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

**Umiejętności:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opomowali umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (88,52%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (81,23%).

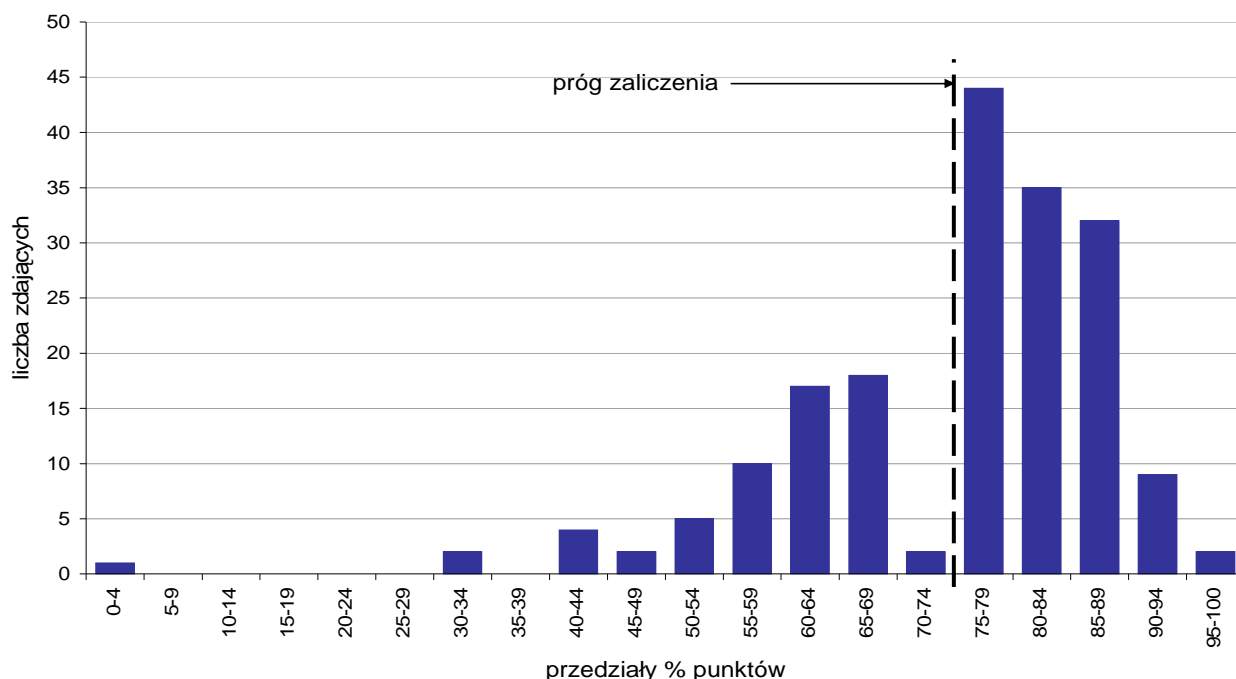
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opomowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (56,6%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (74,29%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
183	74,1%	75,0%	97,0%	2,0%	95,0%	13,7%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

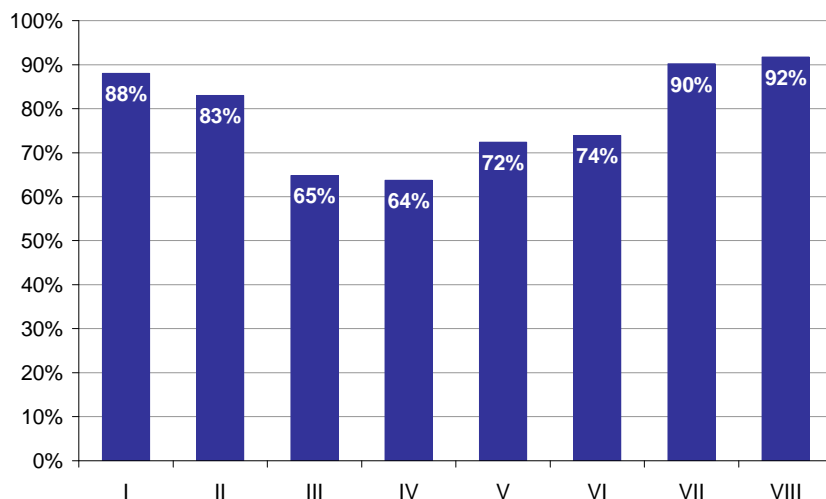
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 74,1% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 122 absolwentów, co stanowi 66,67% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 97% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 2% 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 Propozycja menu wraz z kalkulacją kosztów konsumpcji na 1 osobę
- IV Oferta organizacyjna
- V Wykaz ilości zastawy stołowej potrzebnej do konsumpcji
- VI Całkowita kalkulacja finansowa zamówienia
- VII Propozycja umowy wstępnej
- 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:

VIII Praca egzaminacyjna jako całość (91,69%),

VII Propozycja umowy wstępnej (90,16%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

IV Oferta organizacyjna (63,73%),

III Propozycja menu wraz z kalkulacją kosztów konsumpcji na 1 osobę (64,81%).

## TECHNIK ORGANIZACJI REKLAMY 342[01]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 67

Przystąpiło łącznie: 61

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
60	57	61	46	45
	95,0%		75,4%	75,0%

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	0			0				
Szkoła Policealna	60	57	95,0%	61	46	75,4%	45	75,0%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

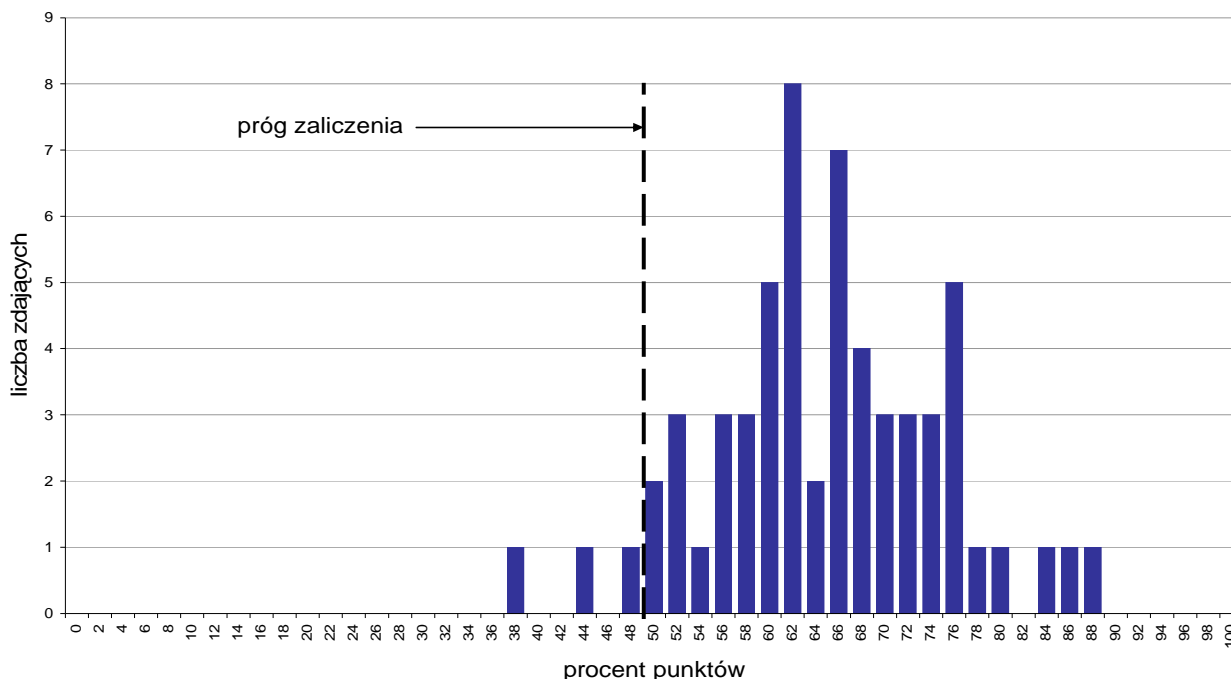
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	10	9	90,0%	10	6	60,0%	6	60,0%
Niepubliczna	50	48	96,0%	51	40	78,4%	39	78,0%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

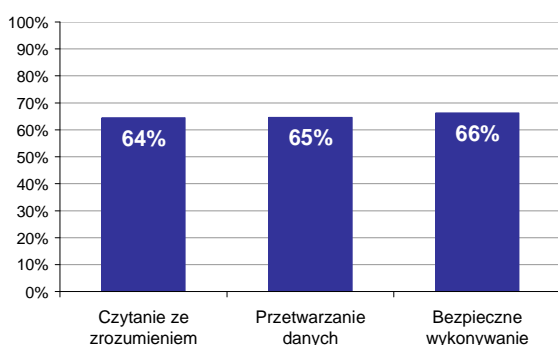
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
60	0,6	32,4	31	44 (88%)	19 (38%)	25	5,0



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 32,4 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 64,8% 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 57 osób czyli 95% zdających. Najwyższy wynik - 44 punkty (88%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 19 punktów (38%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

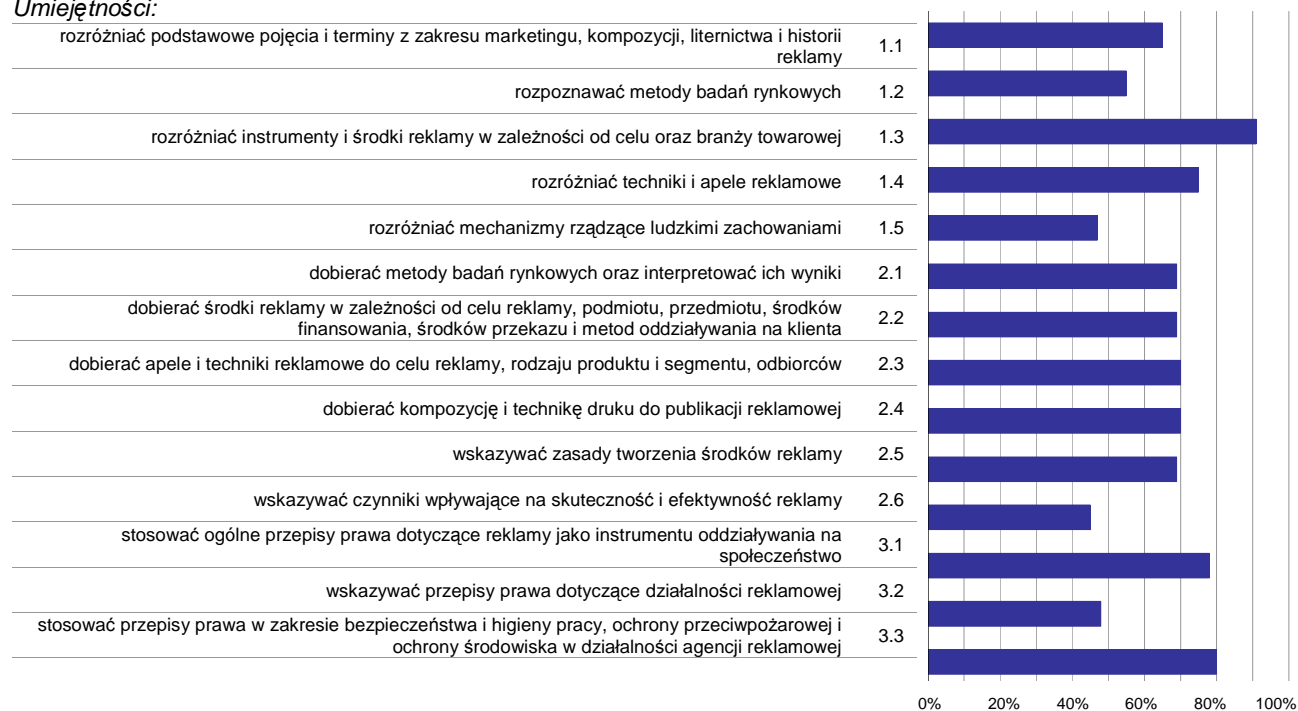
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 66% zadań.

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

Najmniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 64% zadań.

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

- 1.3 rozdzielić instrumenty i środki reklamy w zależności od celu oraz branży towarowej (90,56%),
- 3.3 stosować przepisy prawa w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w działalności agencji reklamowej (80%),
- 3.1 stosować ogólne przepisy prawa dotyczące reklamy jako instrumentu oddziaływania na społeczeństwo (77,5%).

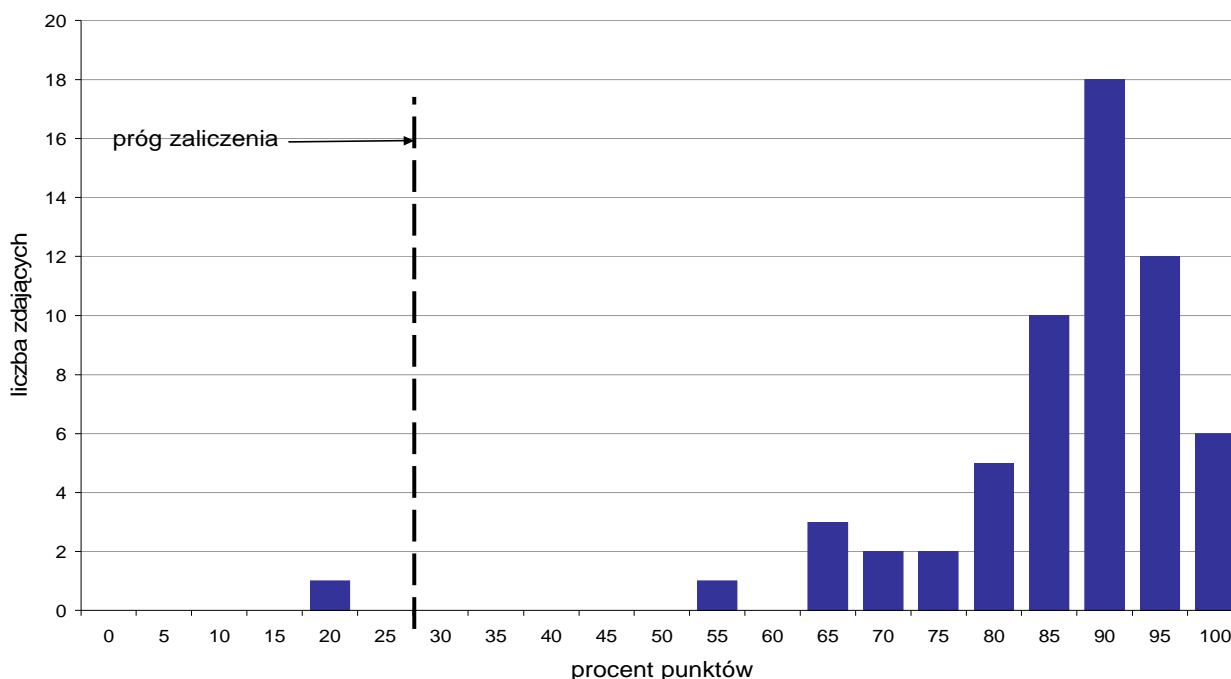
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.6 wskazywać czynniki wpływające na skuteczność i efektywność reklamy (44,58%),
- 1.5 rozdzielić mechanizmy rządzące ludzkimi zachowaniami (46,67%),
- 3.2 wskazywać przepisy prawa dotyczące działalności reklamowej (48,33%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

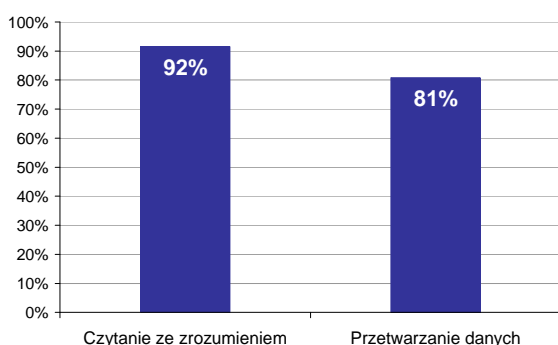
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
60	0,9	17,2	18	20 (100%)	4 (20%)	16	2,6



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 17,2 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 86% 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 59 osób czyli 98,33% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 6 zdających, a najniższy 4 punkty (20%) - 1 zdający (Wykres 4).



Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

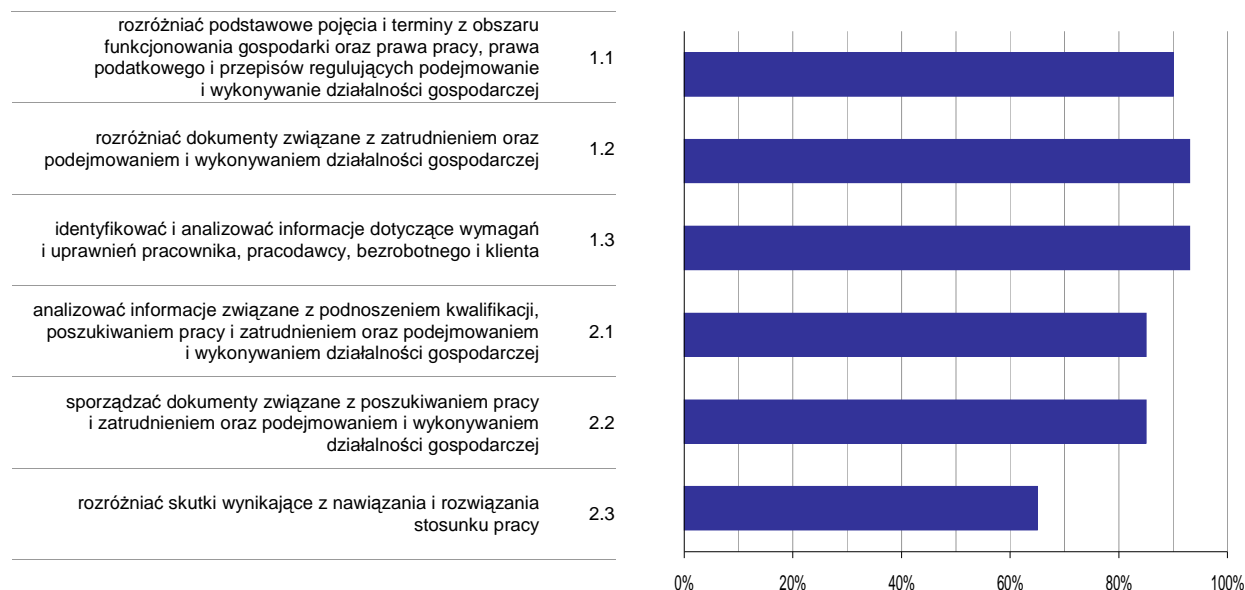
Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 92% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 81%.



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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (93,33%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (92,5%).

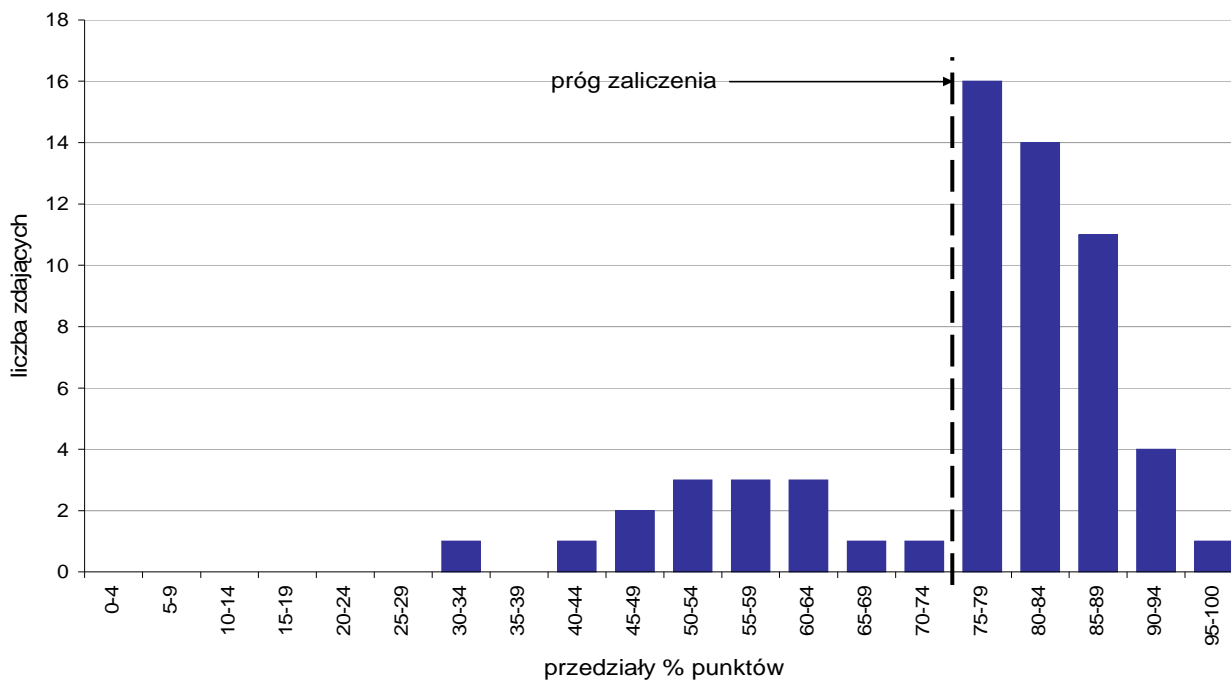
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (65%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (84,72%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
61	75,4%	75,0%	98,0%	30,0%	68,0%	14,0%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

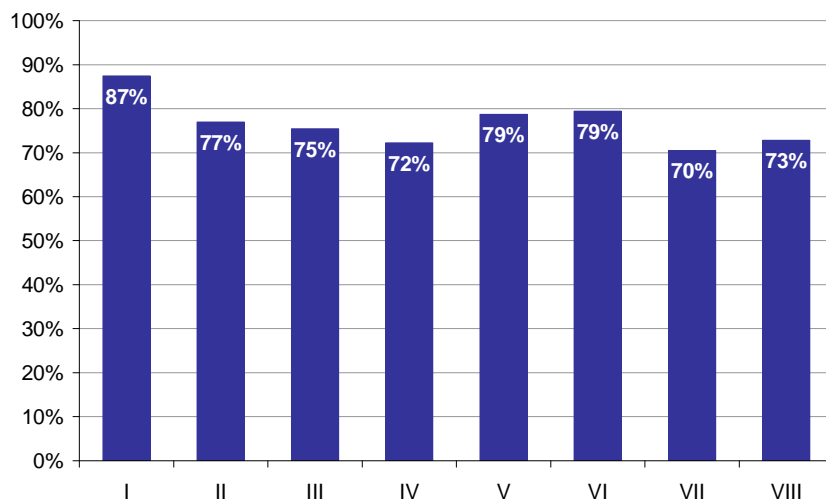
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 75,4% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 46 absolwentów, co stanowi 75,41% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 98% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 30% 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 Zestawienie dobranych mediów
- IV Wypełniony brief dla stacji radiowej
- V Propozycja sloganu reklamowego
- VI Projekt reklamy prasowej
- VII Harmonogram wykorzystania mediów w kampanii reklamowej
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (87,43%),
- VI Projekt reklamy prasowej (79,42%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Harmonogram wykorzystania mediów w kampanii reklamowej (70,49%),
- IV Wypełniony brief dla stacji radiowej (72,19%).

# TECHNIK SPEDYTOR 342[02]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 88

Przystąpiło łącznie: 81

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
73	73	81	52	47
	100,0%		64,2%	64,4%

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	10	10	100,0%	10	10	100,0%	10	100,0%
Szkoła Policealna	63	63	100,0%	71	42	59,2%	37	58,7%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

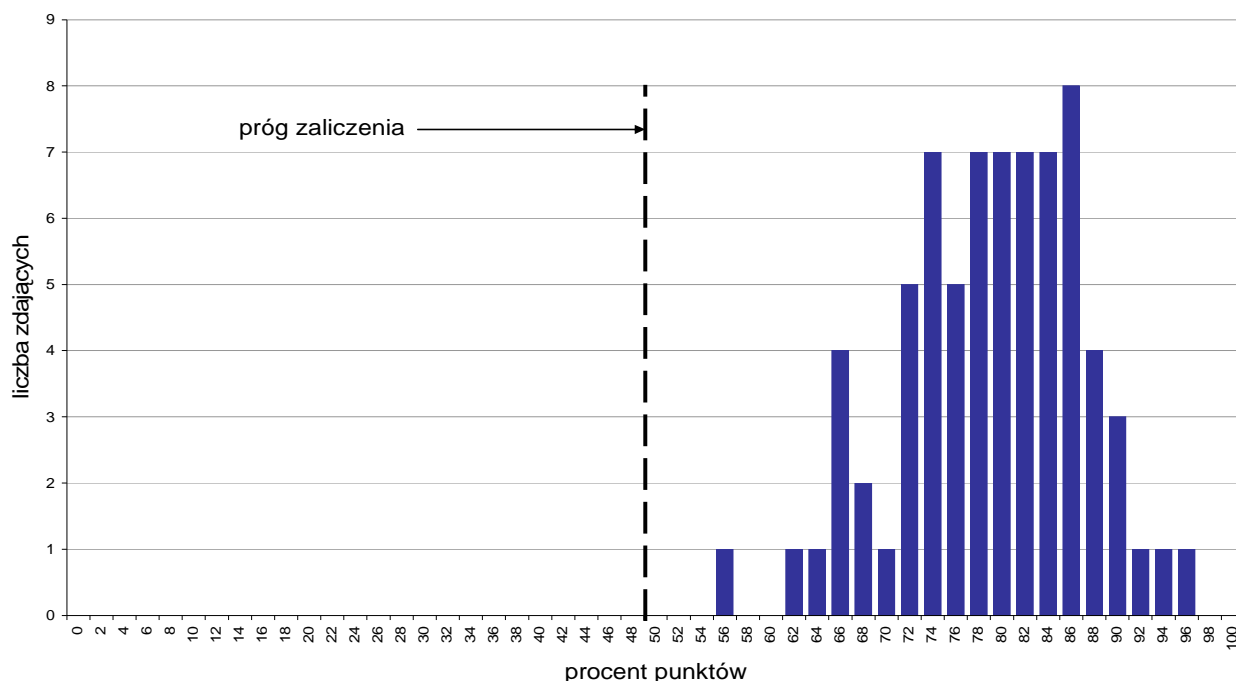
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	15	15	100,0%	16	14	87,5%	14	93,3%
Niepubliczna	58	58	100,0%	65	38	58,5%	33	56,9%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

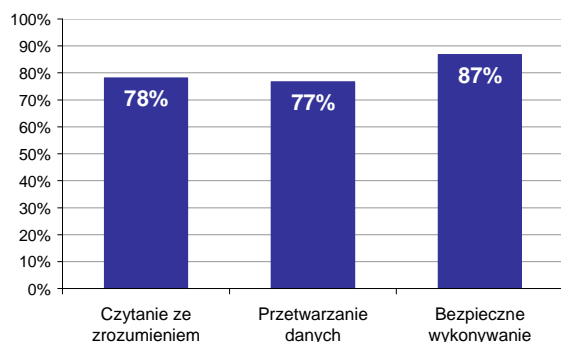
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
73	0,8	39,5	43	48 (96%)	28 (56%)	20	4,0



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 39,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 79% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 43 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyli 73 osoby czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 48 punktów (96%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 28 punktów (56%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

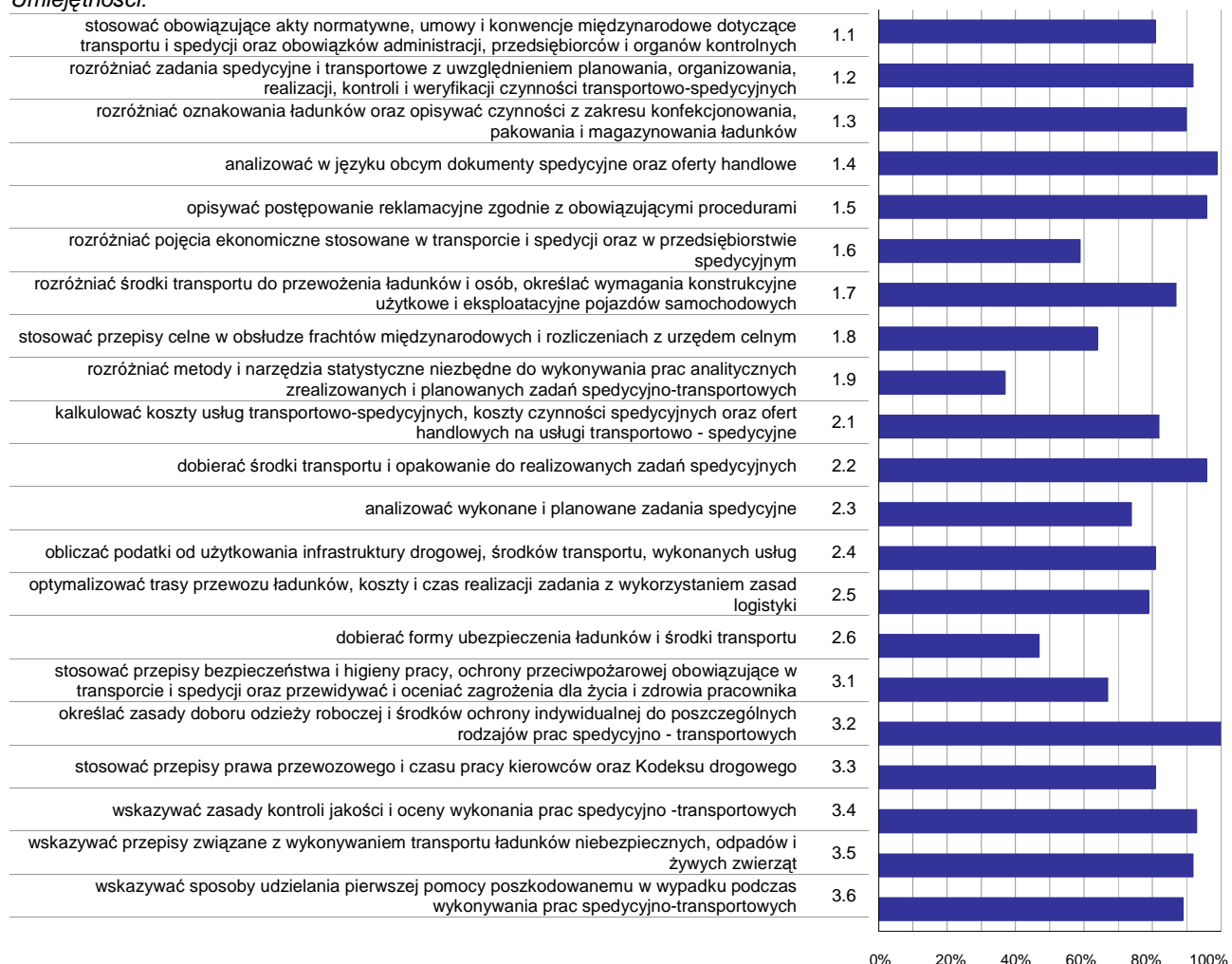
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 87% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 78%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 77% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik spedytor* 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 określać zasady doboru odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej do poszczególnych rodzajów prac spedycyjno - transportowych (100%),
- 1.4 analizować w języku obcym dokumenty spedycyjne oraz oferty handlowe (98,63%),
- 1.5 opisywać postępowanie reklamacyjne zgodnie z obowiązującymi procedurami (95,89%).

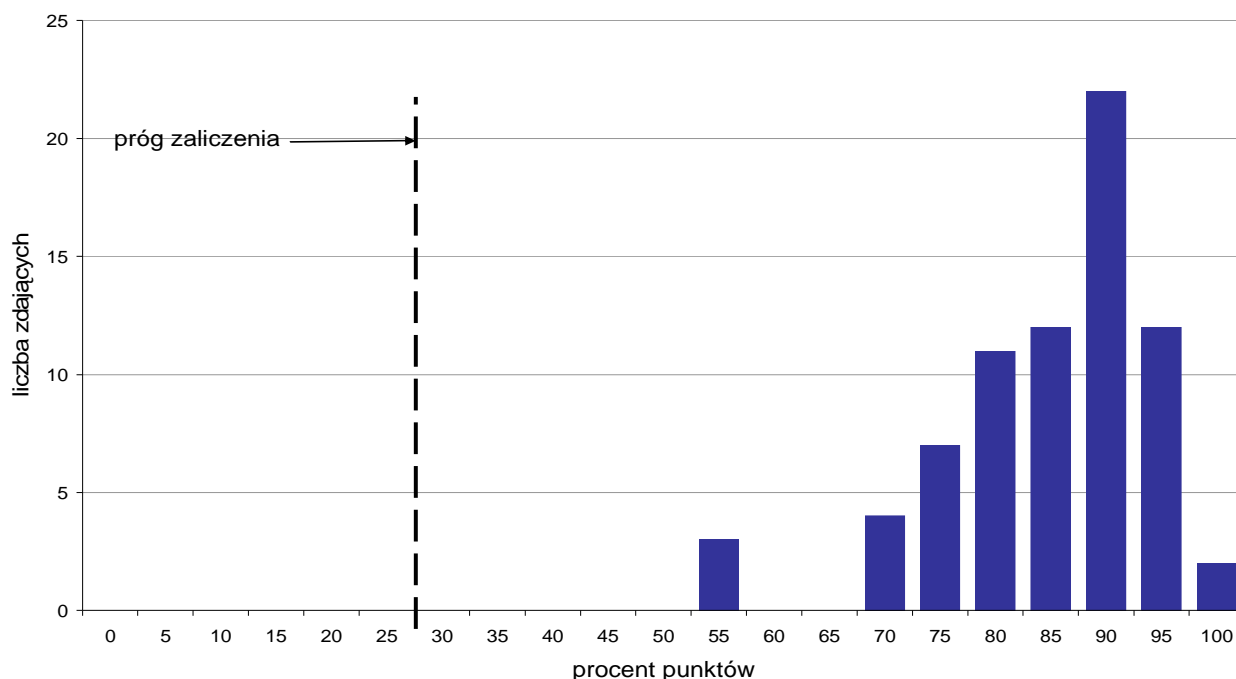
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.9 rozdzielić metody i narzędzia statystyczne niezbędne do wykonywania prac analitycznych zrealizowanych i planowanych zadań spedycyjno-transportowych (36,99%),
- 2.6 dobierać formy ubezpieczenia ładunków i środki transportu (47,26%),
- 1.6 rozdzielić pojęcia ekonomiczne stosowane w transporcie i spedycji oraz w przedsiębiorstwie spedycyjnym (58,63%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

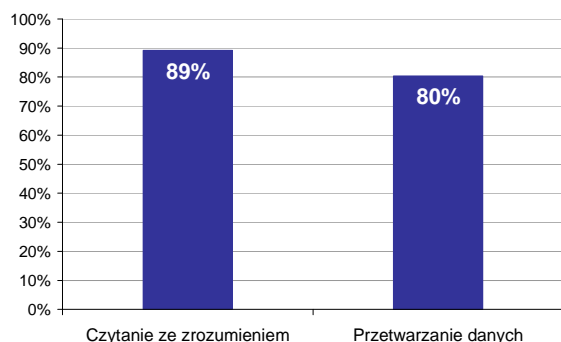
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
73	0,8	17,0	18	20 (100%)	11 (55%)	9	1,9



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 17 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 85% 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, przekroczyły 73 osoby czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 11 punktów (55%) - 3 zdających (Wykres 4).



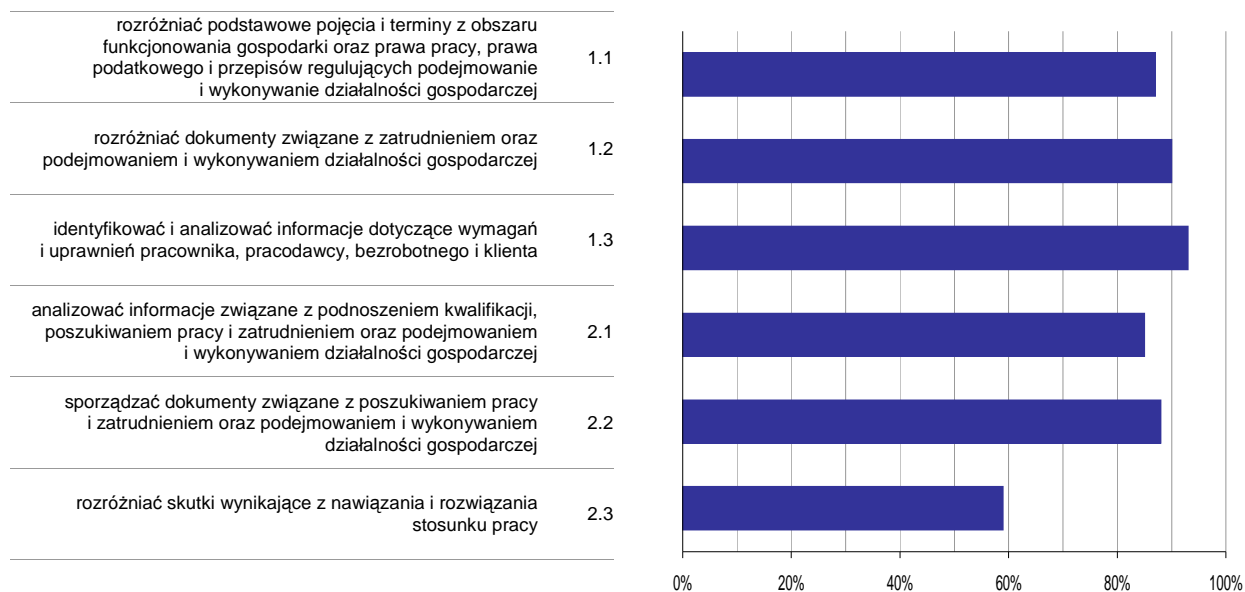
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 89% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 80%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (93,15%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (89,73%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

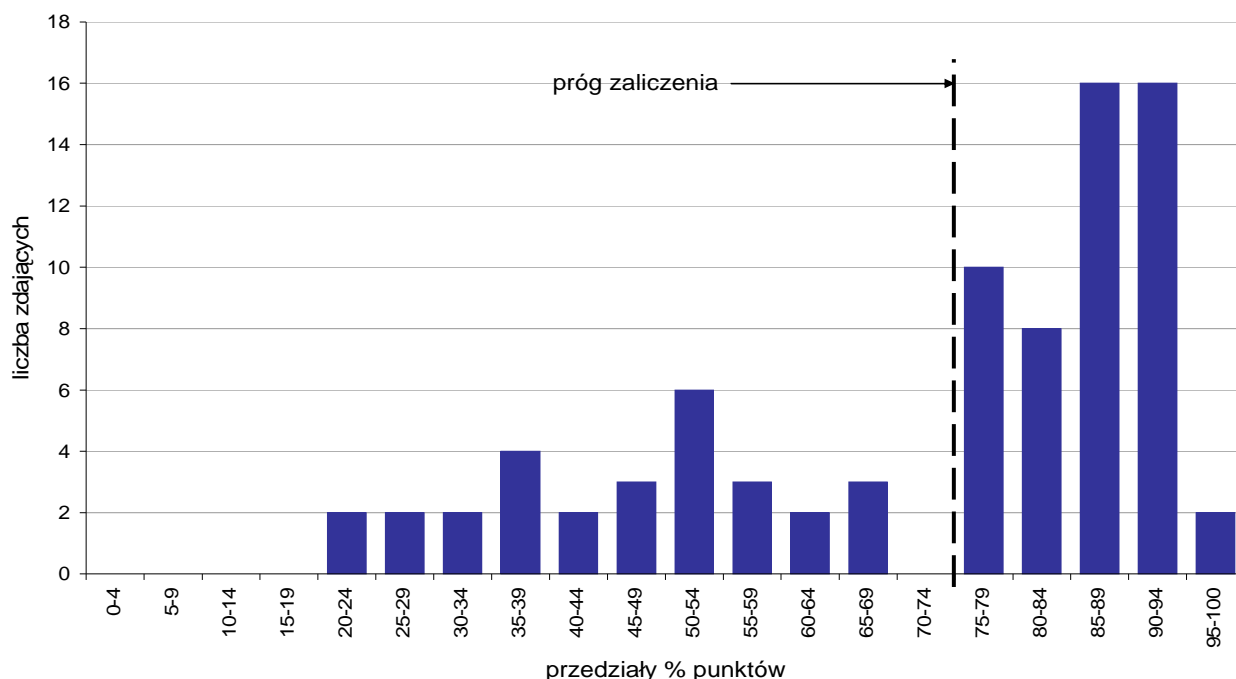
- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (58,9%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (85,16%).



## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
81	71,8%	75,0%	95,0%	21,0%	74,0%	21,1%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

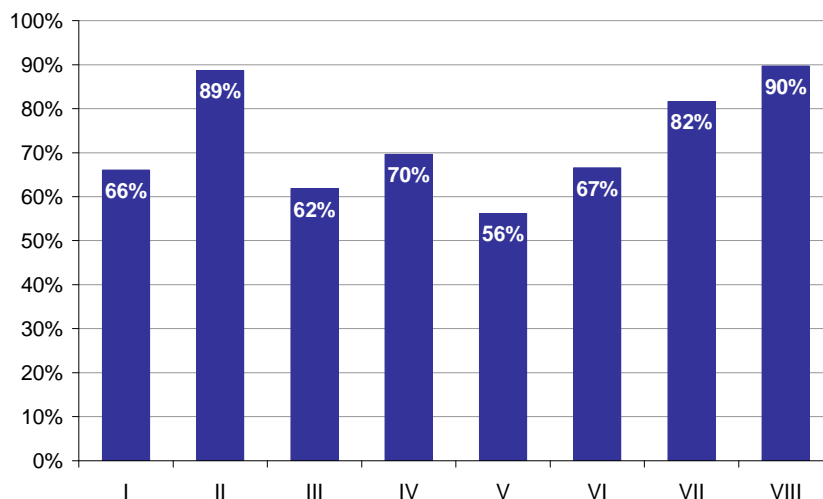
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 71,8% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 52 absolwentów, co stanowi 64,2% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 95% punktów uzyskało 2 zdających, a najniższy 21% 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 prac spedycyjno-transportowych
- IV Plan rozmieszczenia ładunku w kontenerach i wybór naczepy
- V Obliczenie współczynnika wypełnienia przestrzeni ładunkowej kontenera oraz współczynnika ładowności
- VI Obliczenie czasu przejazdu oraz godzinowy plan jazdy pojazdów
- VII Wypełnione dokumenty
- 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:

- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (89,71%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (88,64%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- V Obliczenie współczynnika wypełnienia przestrzeni ładunkowej kontenera oraz współczynnika ładowności (56,17%),
- III Wykaz prac spedycyjno-transportowych (61,84%).

## TECHNIK LOGISTYK 342[04]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 63

Przystąpiło łącznie: 62

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
62	57	62	46	46
	91,9%		74,2%	74,2%

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	35	33	94,3%	35	29	82,9%	29	82,9%
Szkoła Policealna	27	24	88,9%	27	17	63,0%	17	63,0%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

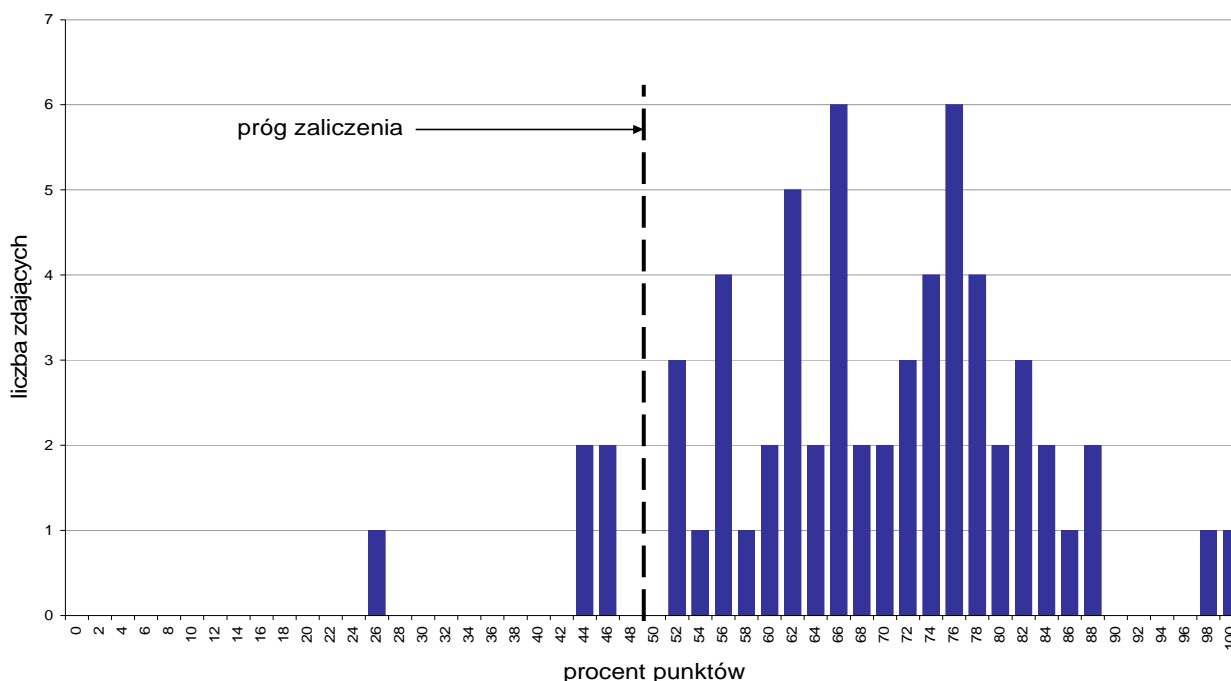
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	51	46	90,2%	51	35	68,6%	35	68,6%
Niepubliczna	11	11	100,0%	11	11	100,0%	11	100,0%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

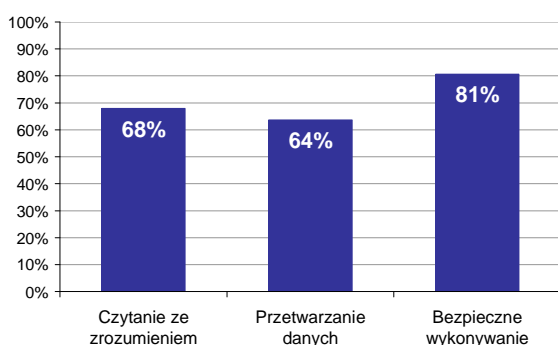
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
62	0,7	34,2	33, 38	50 (100%)	13 (26%)	37	6,8



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 34,2 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 68,4% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 33 oraz 38 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 57 osób czyli 91,94% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 13 punktów (26%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

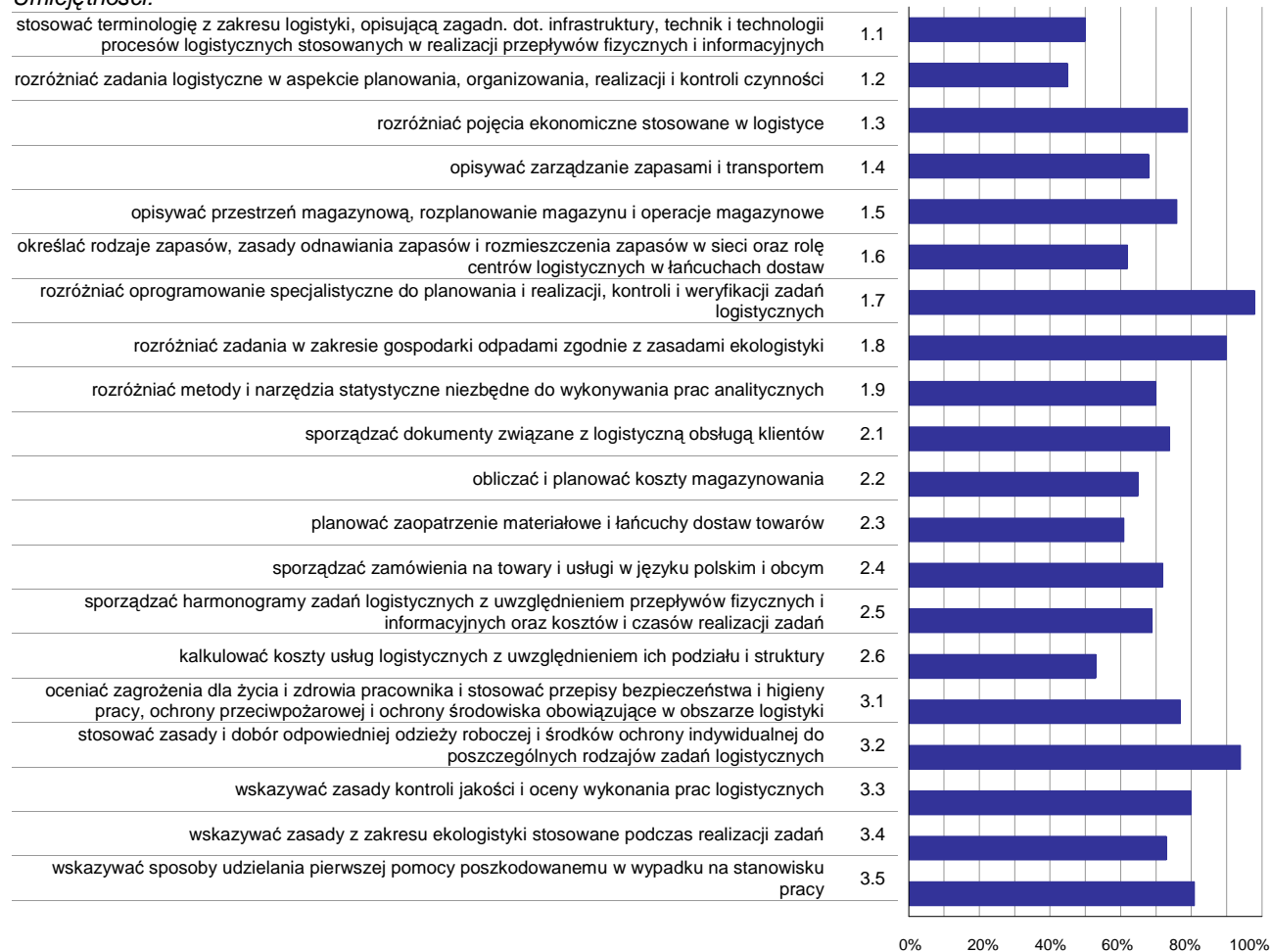
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 81% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 68%.

Najstabiliej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 64% zadań.

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

- 1.7 rozdzielić oprogramowanie specjalistyczne do planowania i realizacji, kontroli i weryfikacji zadań logistycznych (98,39%),
- 3.2 stosować zasady i dobór odpowiedniej odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej do poszczególnych rodzajów zadań logistycznych (93,55%),
- 1.8 rozdzielić zadania w zakresie gospodarki odpadami zgodnie z zasadami ekologii (90,32%).

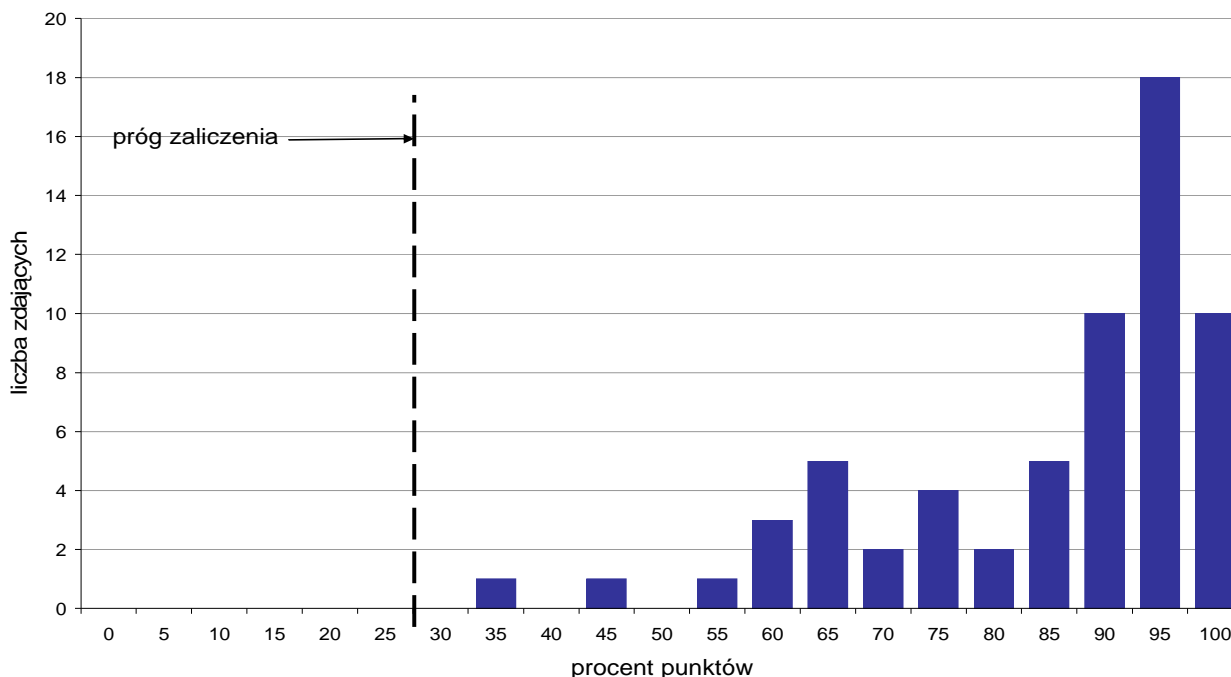
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.2 rozdzielić zadania logistyczne w aspekcie planowania, organizowania, realizacji i kontroli czynności (45,16%),
- 1.1 stosować terminologię z zakresu logistyki, opisującą zagadn. dot. infrastruktury, technik i technologii procesów logistycznych stosowanych w realizacji przepływów fizycznych i informacyjnych (50,32%),
- 2.6 kalkulować koszty usług logistycznych z uwzględnieniem ich podziału i struktury (52,69%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

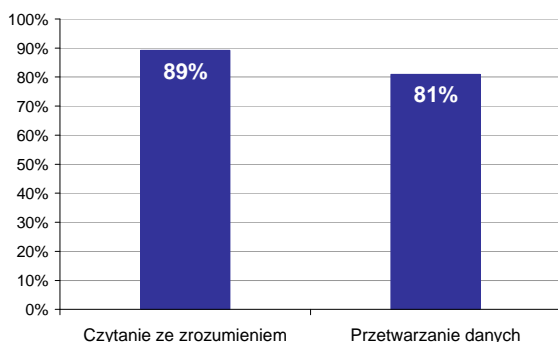
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
62	0,9	17,0	19	20 (100%)	7 (35%)	13	3,0



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 17 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 85% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 19 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyły 62 osoby czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 10 zdających, a najniższy 7 punktów (35%) - 1 zdający (Wykres 4).



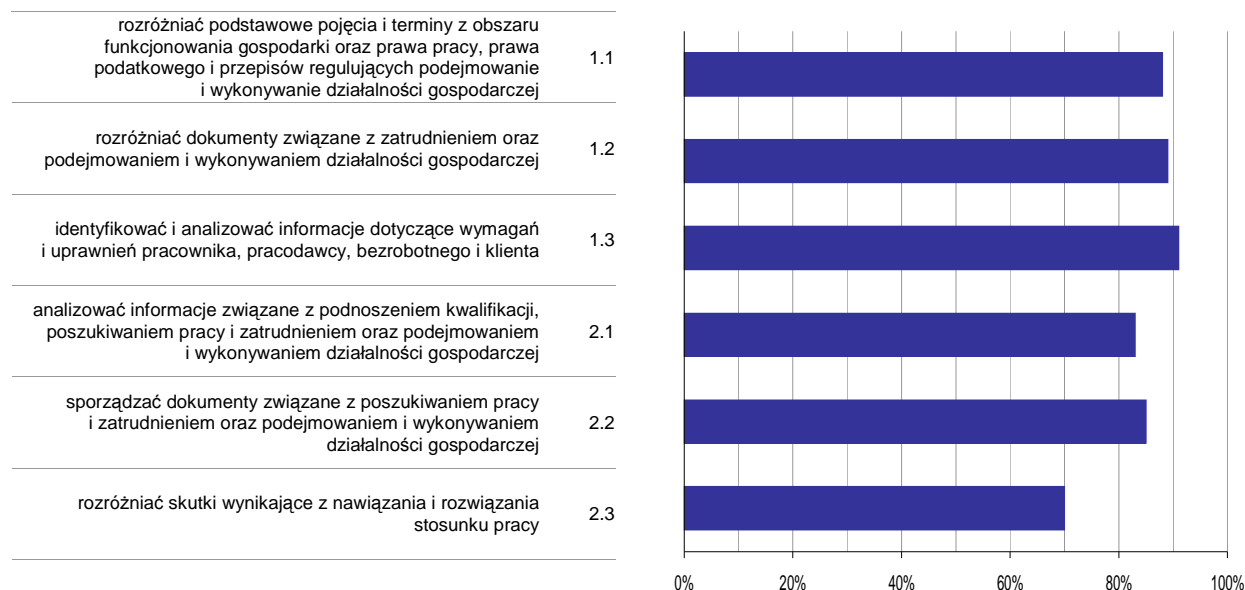
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 89% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 81%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (91,4%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (88,71%).

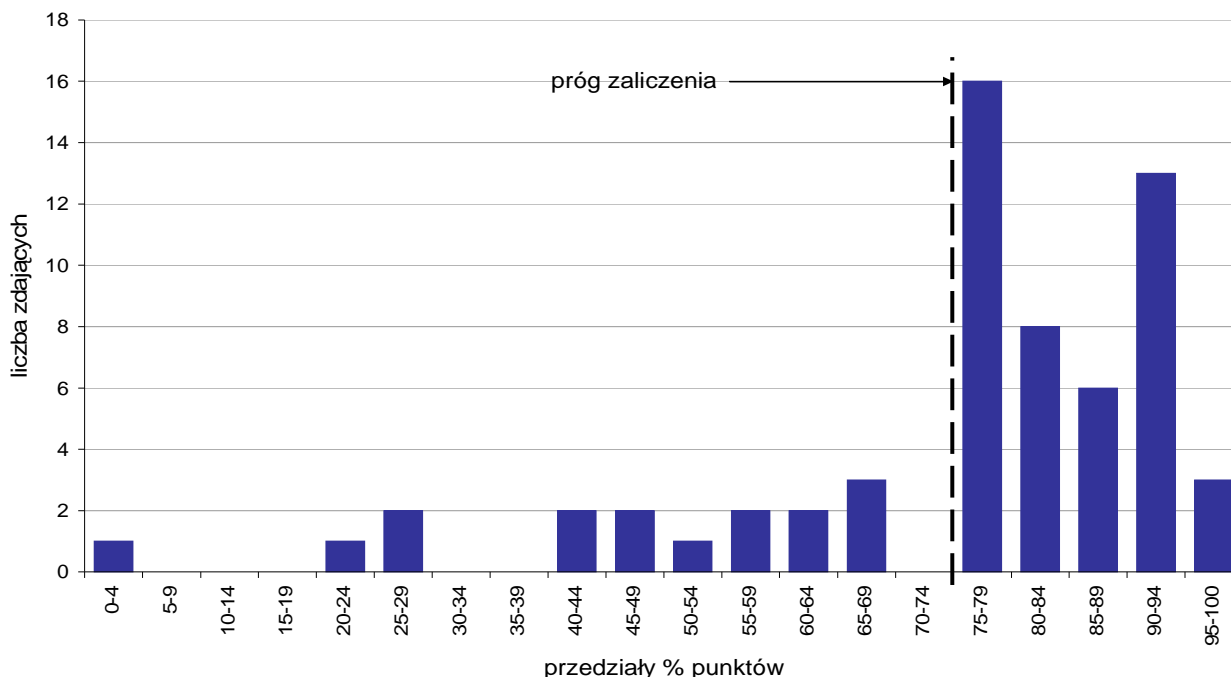
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (70,16%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (83,33%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
62	74,6%	75,0%	100,0%	0,0%	100,0%	20,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 74,6% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

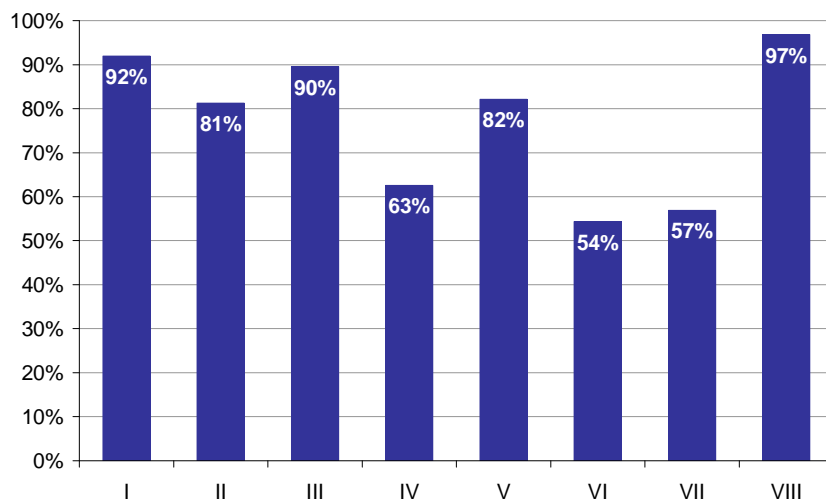
Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 46 absolwentów, co stanowi 74,19% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskało 2 zdających, a najniższy 0% punktów - 1 zdający (Wykres 7).

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 Wybór dostawców
- IV Obliczenie wielkości i wartości dostawy
- V Wybór przewoźnika
- VI Obliczenie wartości maki
- VII Wypełnione dokumenty Pz, Wz i faktura VAT
- 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:

VIII Praca egzaminacyjna jako całość (96,77%),

I Tytuł pracy egzaminacyjnej (91,94%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

VI Obliczenie wartości mąki (54,3%),

VII Wypełnione dokumenty Pz, Wz i faktura VAT (56,88%).

# TECHNIK ADMINISTRACJI 343[01]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: **324**

Przystąpiło łącznie: **278**

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
260	202	270	221	178
	77,7%		81,9%	70,6%

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	0			0				
Szkoła Policealna	260	202	77,7%	270	221	81,9%	178	70,6%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

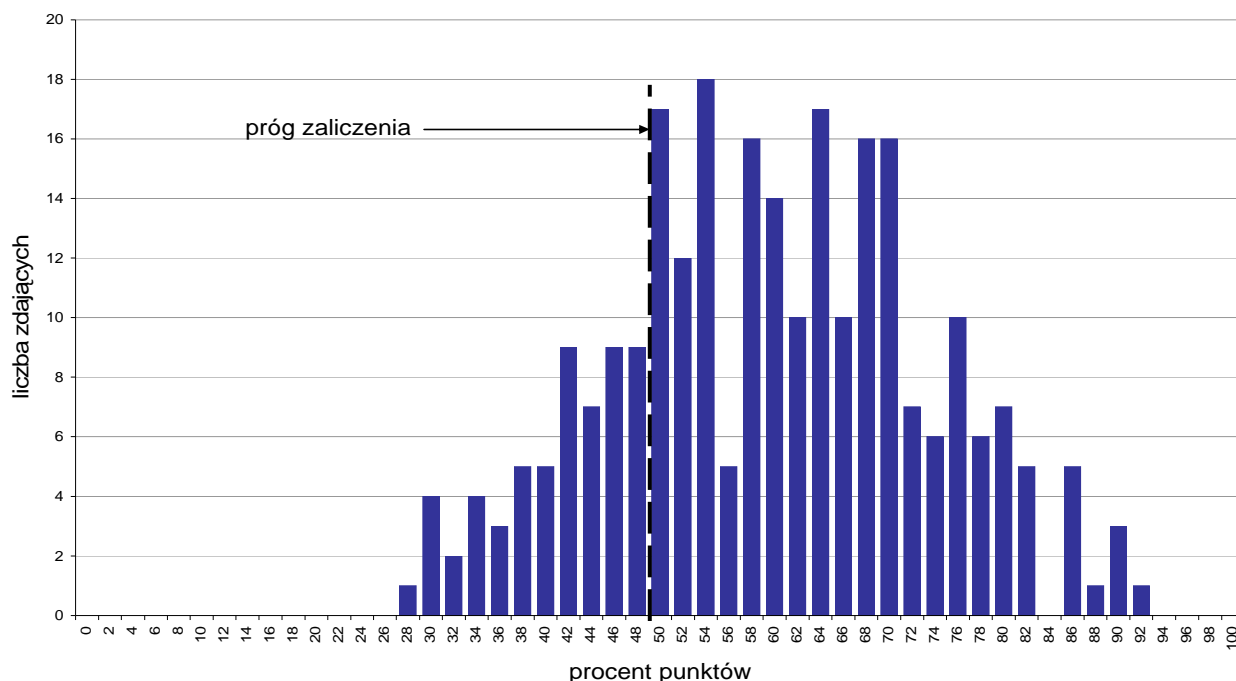
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	44	34	77,3%	44	39	88,6%	30	75,0%
Niepubliczna	216	168	77,8%	226	182	80,5%	148	69,8%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

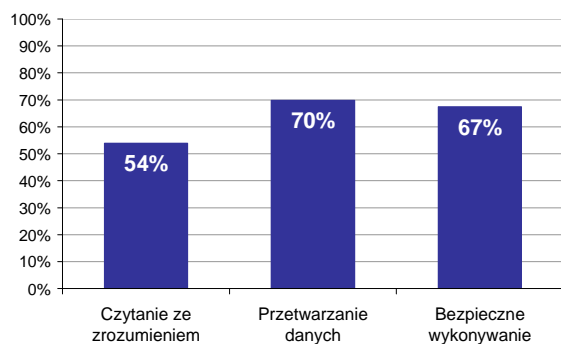
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
260	0,6	29,8	27	46 (92%)	14 (28%)	32	6,9



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 29,8 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 59,6% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 27 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 202 osoby czyli 77,69% zdających. Najwyższy wynik - 46 punktów (92%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 14 punktów (28%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

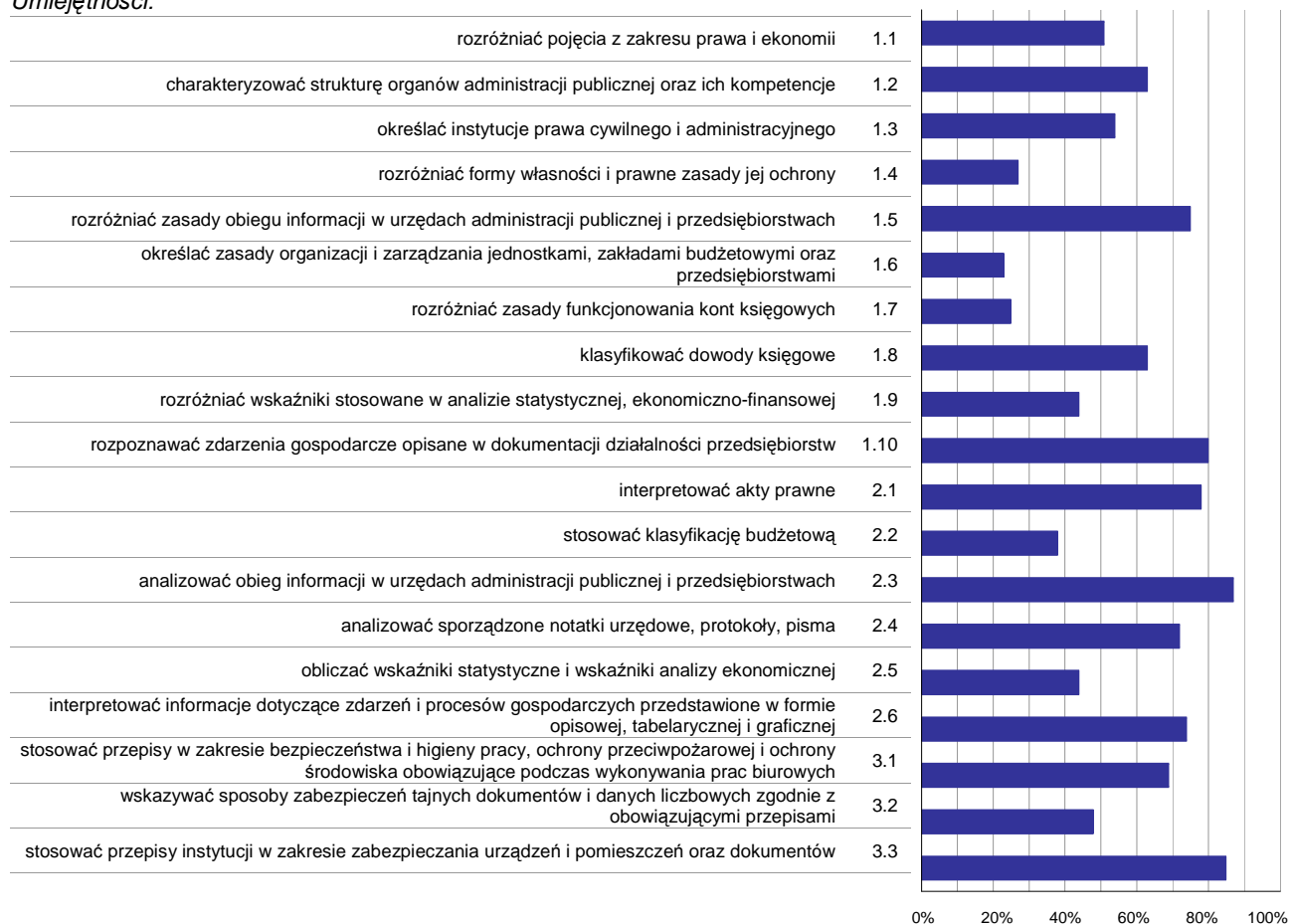
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 70% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 67%.

Najstąbiej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 54% zadań.

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

- 2.3 analizować obieg informacji w urzędach administracji publicznej i przedsiębiorstwach (86,54%),
- 3.3 stosować przepisy instytucji w zakresie zabezpieczania urzędzeń i pomieszczeń oraz dokumentów (85%),
- 1.10 rozpoznawać zdarzenia gospodarcze opisane w dokumentacji działalności przedsiębiorstw (80%).

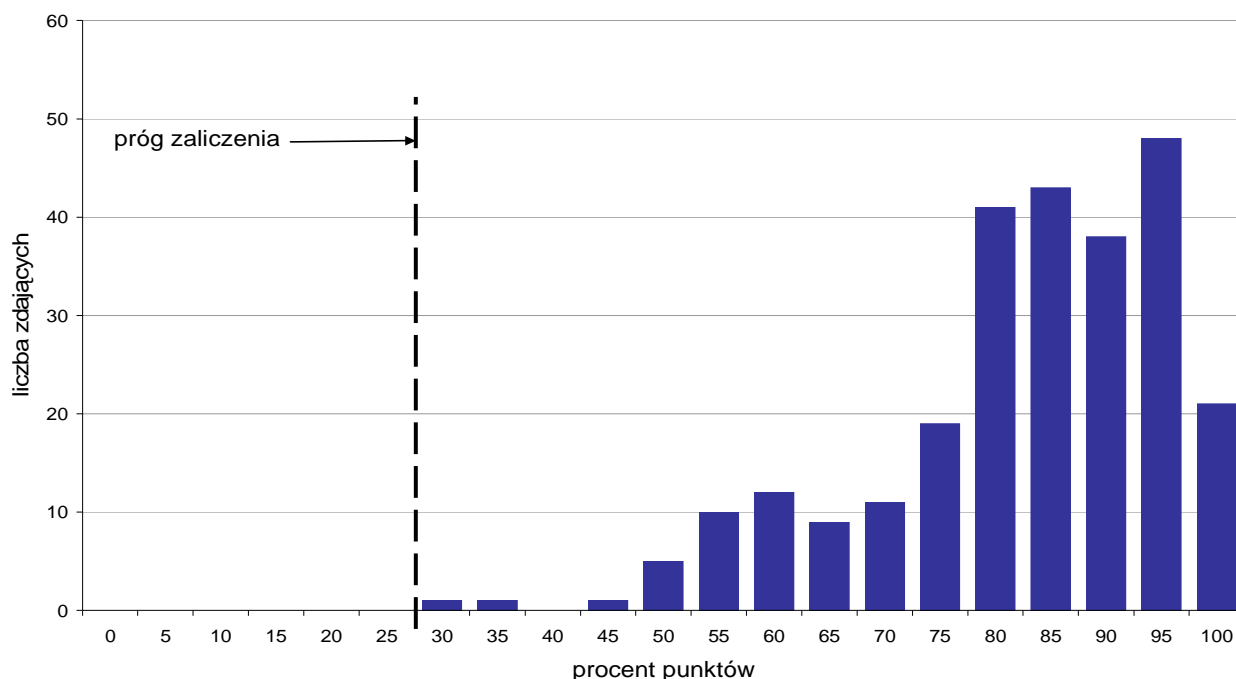
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.6 określać zasady organizacji i zarządzania jednostkami, zakładami budżetowymi oraz przedsiębiorstwami (23,08%),
- 1.7 rozdzielić zasady funkcjonowania kont księgowych (25,38%),
- 1.4 rozdzielić formy własności i prawne zasady jej ochrony (27,31%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

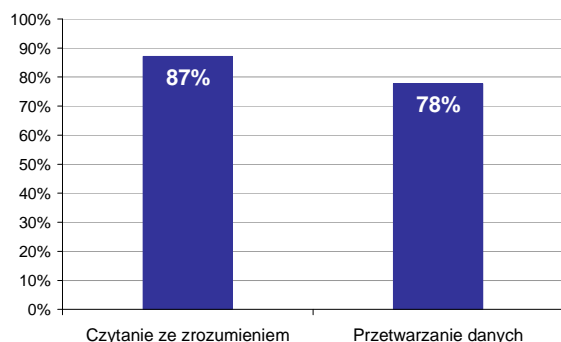
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
260	0,8	16,5	19	20 (100%)	6 (30%)	14	2,7



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 82,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 19 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 260 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 21 zdających, a najniższy 6 punktów (30%) - 1 zdający (Wykres 4).



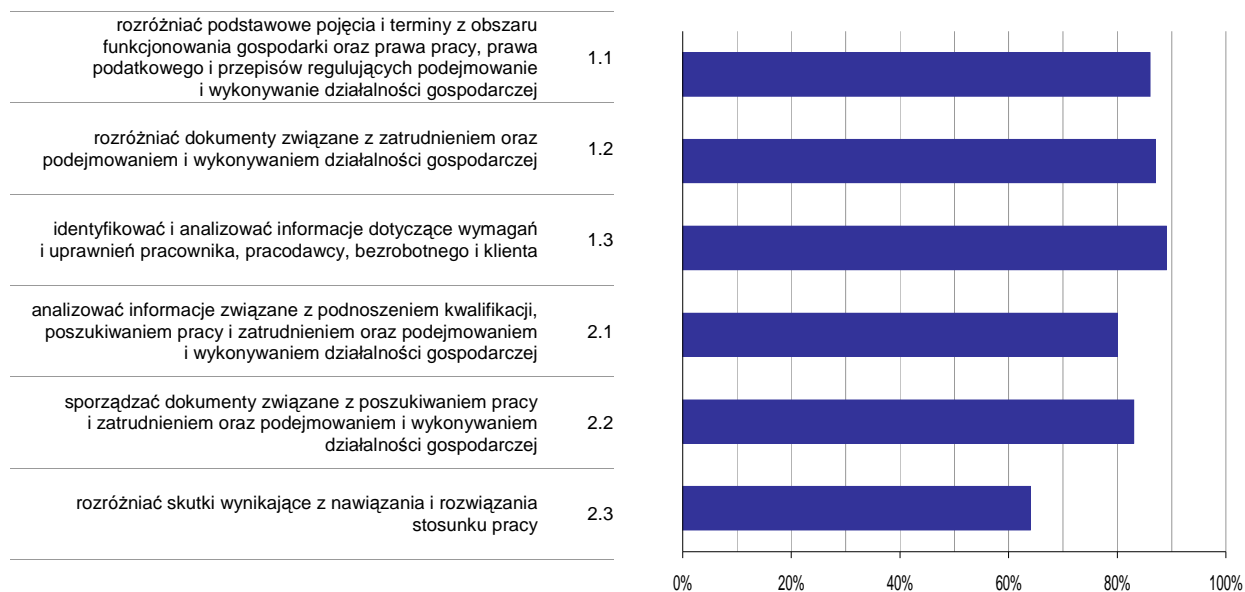
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 87% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, 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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (88,97%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (86,92%).

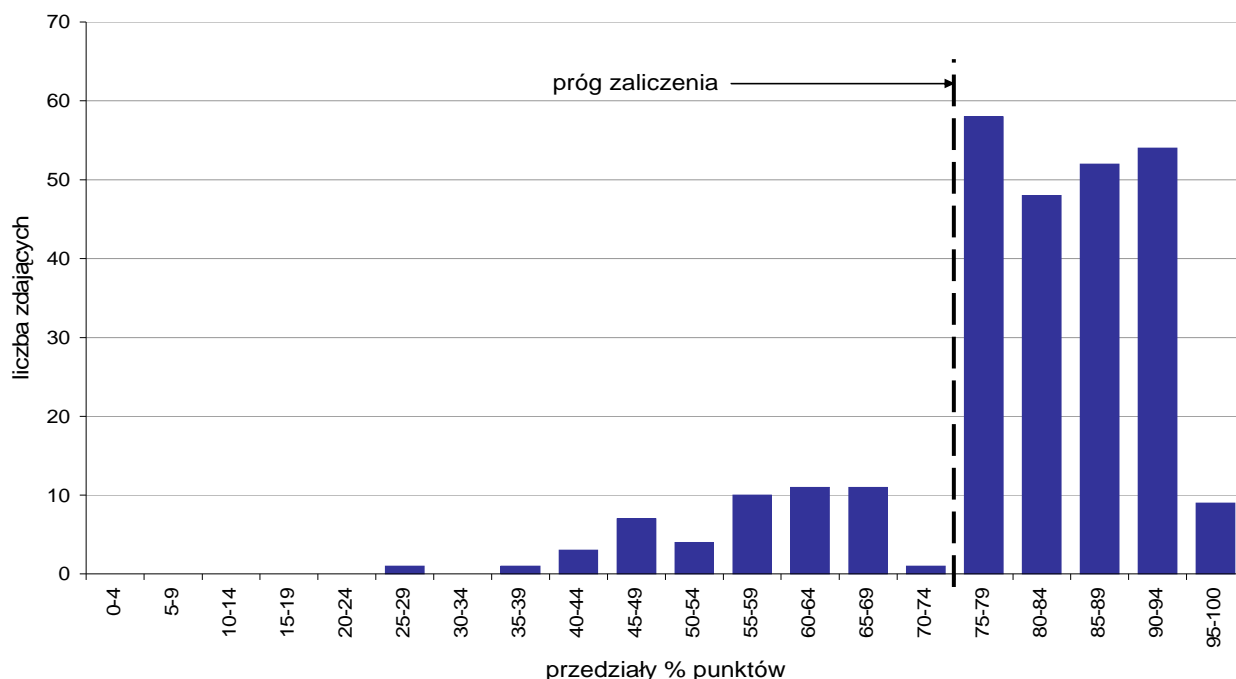
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (64,42%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (80,26%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
270	79,6%	75,0%	98,0%	29,0%	69,0%	12,8%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

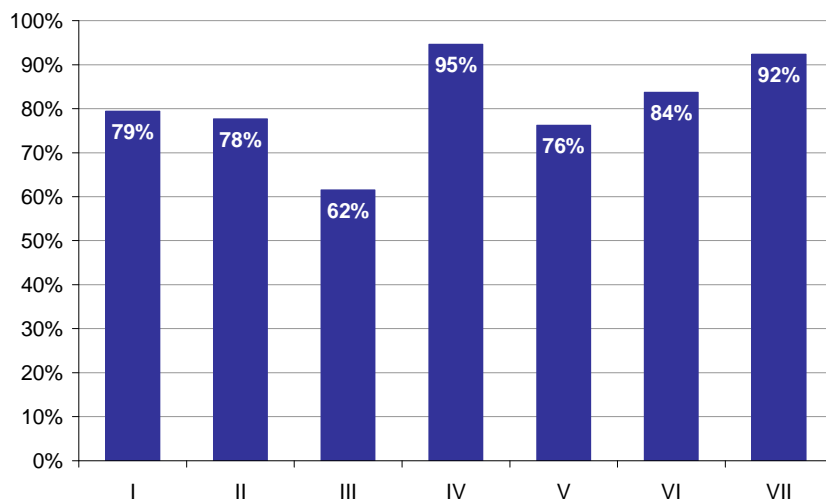
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 79,6% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 221 absolwentów, co stanowi 81,85% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 98% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 29% 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 czynności, jakie musi wykonać pracownik podczas przyjmowania wniosku interesanta
- IV Wykaz dokumentów, jakie musi złożyć interesant
- V Ocena poprawności dostarczonych przez interesanta dokumentów oraz opis podjętych działań w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości
- VI Wykaz sprzętu technicznego i materiałów biurowych
- VII 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:

- IV Wykaz dokumentów, jakie musi złożyć interesant (94,58%),
- VII Praca egzaminacyjna jako całość (92,37%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- III Wykaz czynności, jakie musi wykonać pracownik podczas przyjmowania wniosku interesanta (61,5%),
- V Ocena poprawności dostarczonych przez interesanta dokumentów oraz opis podjętych działań w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości (76,22%).



## OPIEKUN W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ 346[04]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 33

Przystąpiło łącznie: 28

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
23	22	28	14	12
	95,7%		50,0%	52,2%

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	0			0				
Szkoła Policealna	23	22	95,7%	28	14	50,0%	12	52,2%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

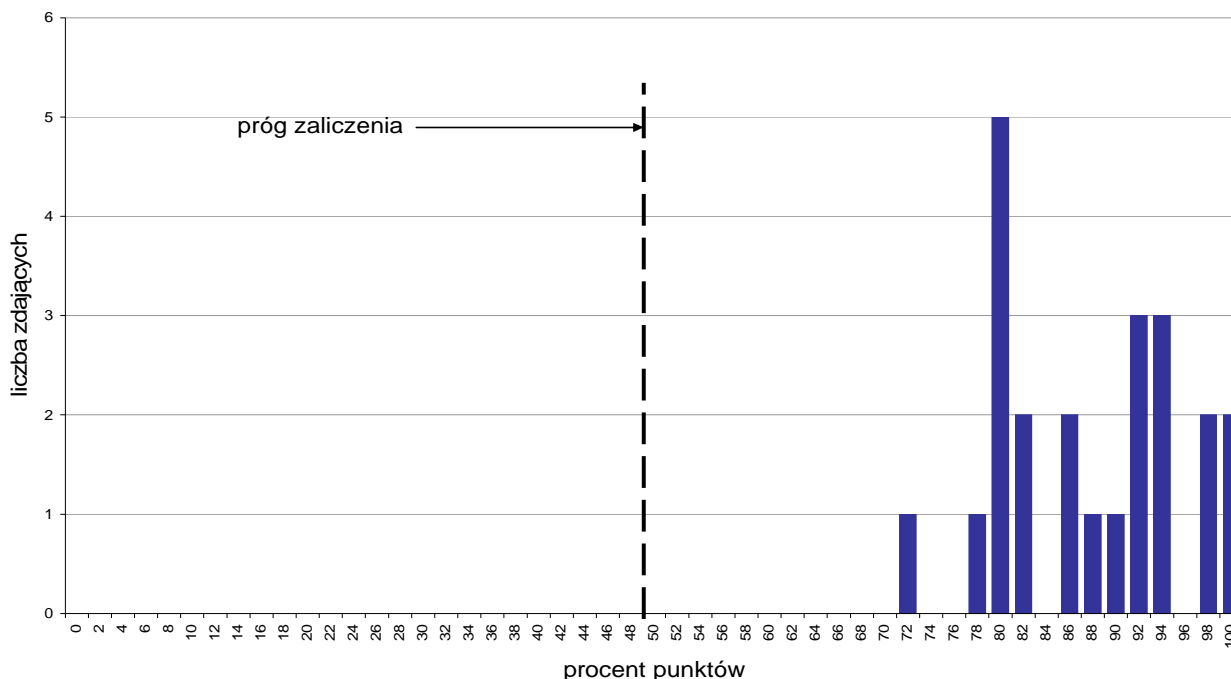
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	23	22	95,7%	28	14	50,0%	12	52,2%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

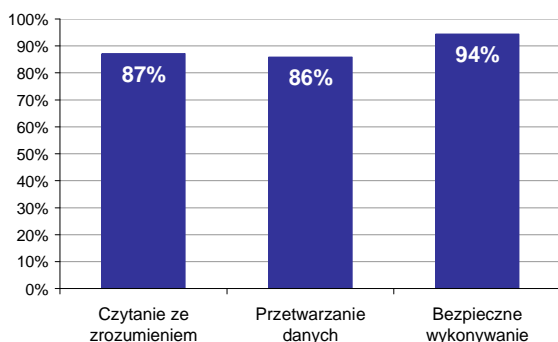
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
23	0,9	43,9	40	50 (100%)	36 (72%)	14	4,0



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 43,9 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 87,8% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 40 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 23 osoby czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 36 punktów (72%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

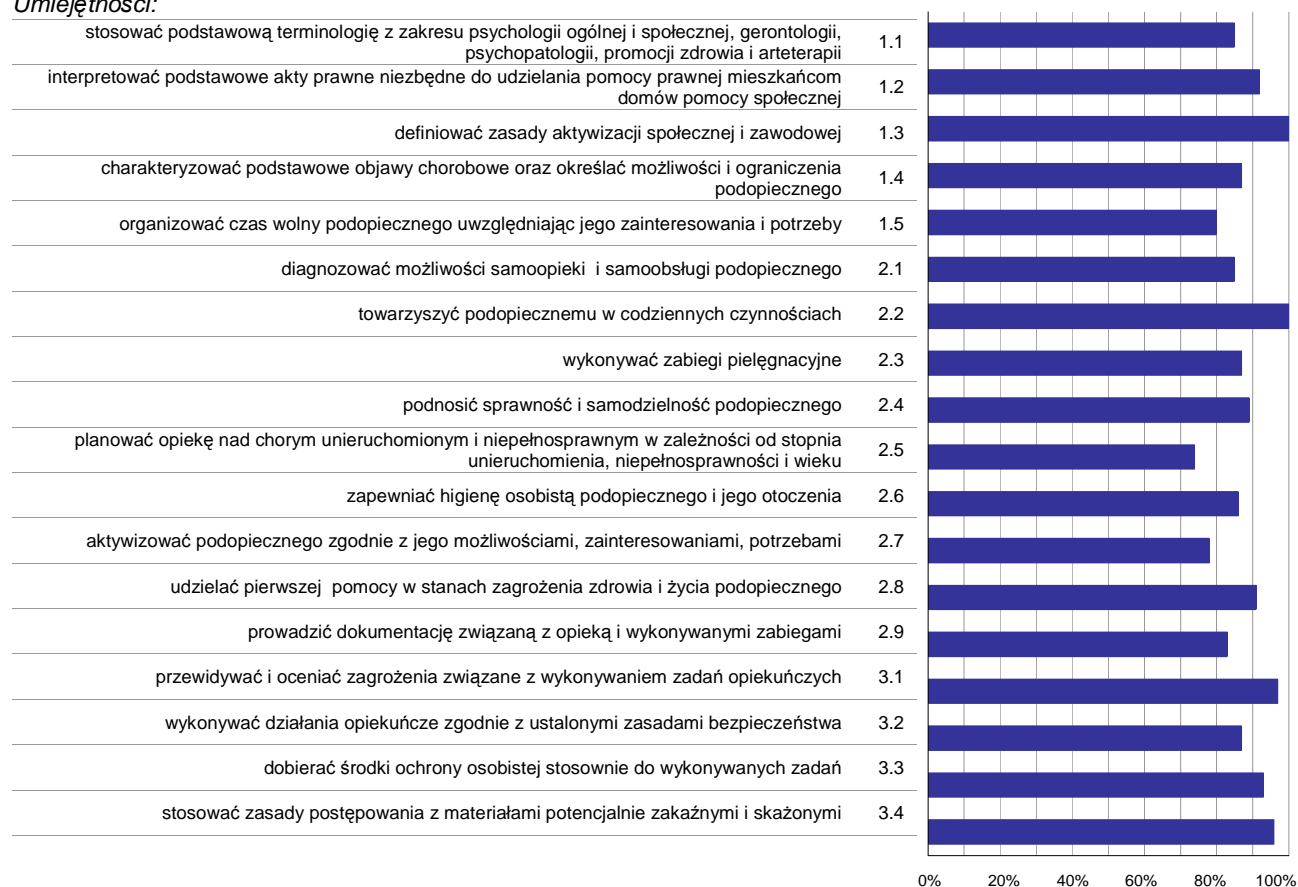
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 94% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 87%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 86% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *opiekun w domu pomocy społecznej* 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:

- 1.3 definiować zasady aktywizacji społecznej i zawodowej (100%),
- 2.2 towarzyszyć podopiecznemu w codziennych czynnościach (100%),
- 3.1 przewidywać i oceniać zagrożenia związane z wykonywaniem zadań opiekuńczych (97,1%).

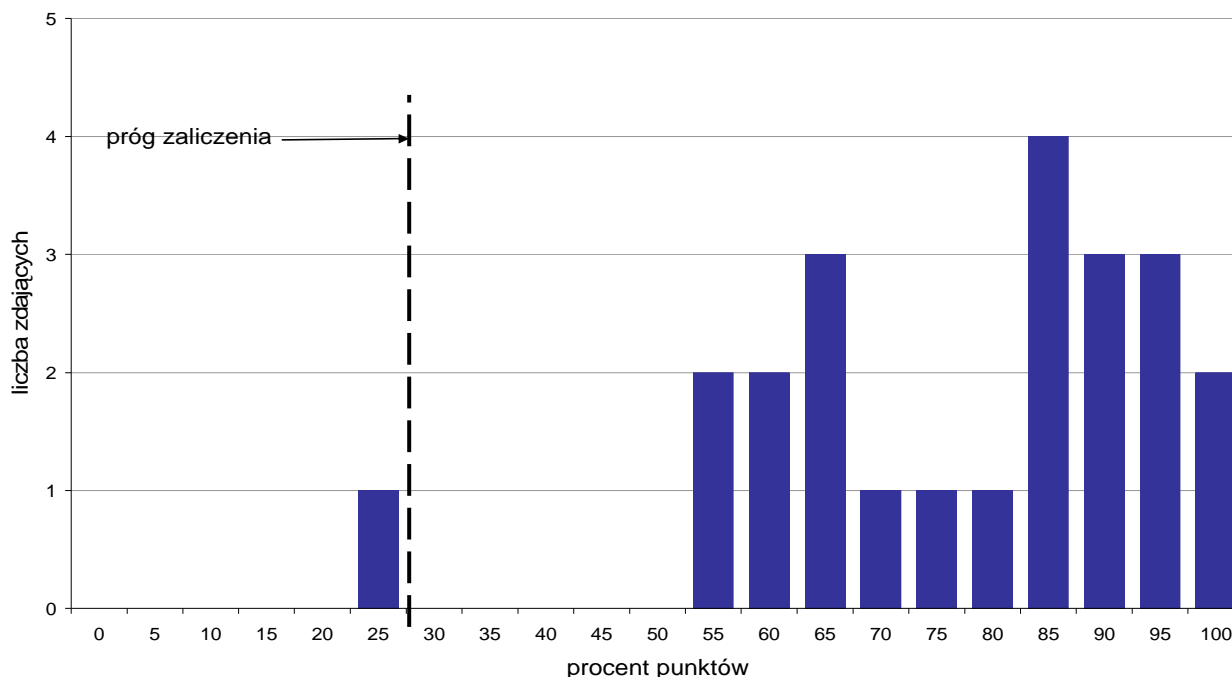
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.5 planować opiekę nad chorym unieruchomionym i niepełnosprawnym w zależności od stopnia unieruchomienia, niepełnosprawności i wieku (73,91%),
- 2.7 aktywizować podopiecznego zgodnie z jego możliwościami, zainteresowaniami, potrzebami (78,26%),
- 1.5 organizować czas wolny podopiecznego uwzględniając jego zainteresowania i potrzeby (80,43%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

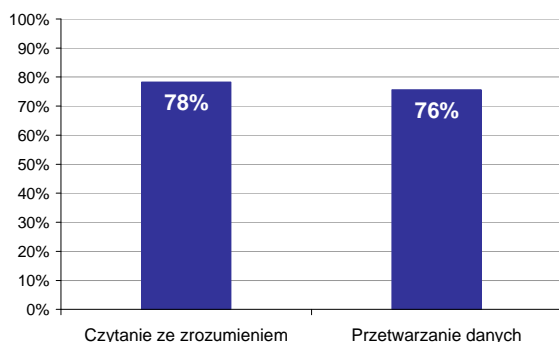
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
23	0,8	15,4	17	20 (100%)	5 (25%)	15	3,7



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,4 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 77% 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 22 osoby czyli 95,65% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 5 punktów (25%) - 1 zdający (Wykres 4).



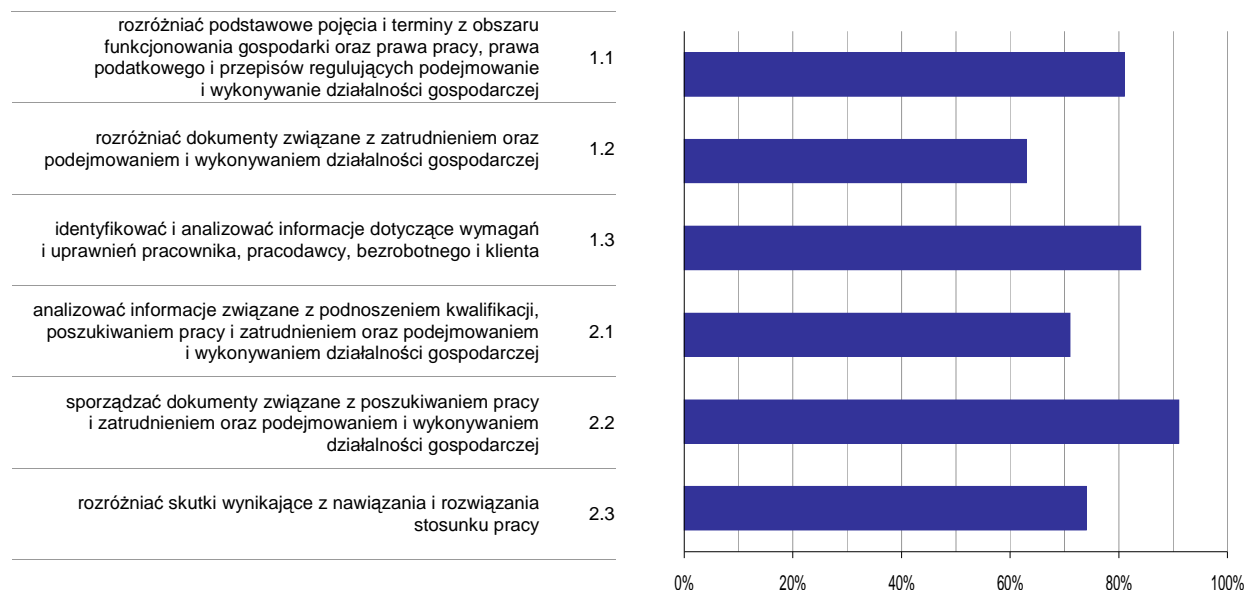
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 78% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

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:

- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (91,3%),
- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (84,06%).

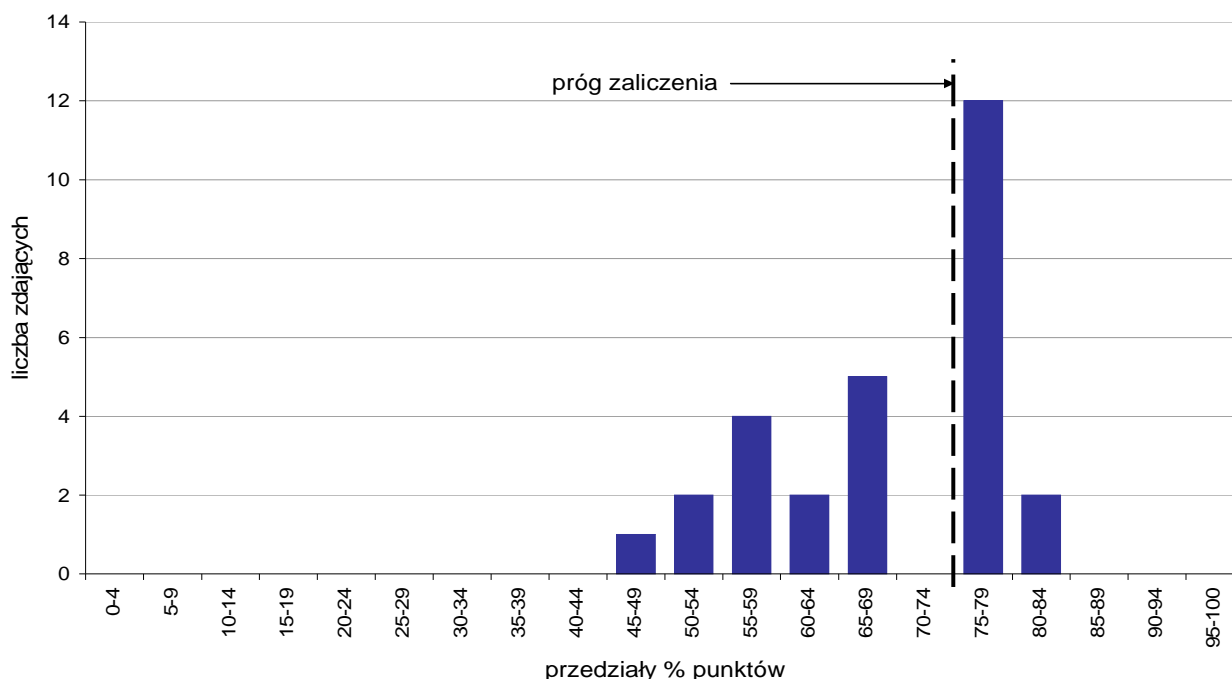
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (63,04%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (71,01%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
28	68,0%	75,0%	84,0%	47,0%	37,0%	10,1%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

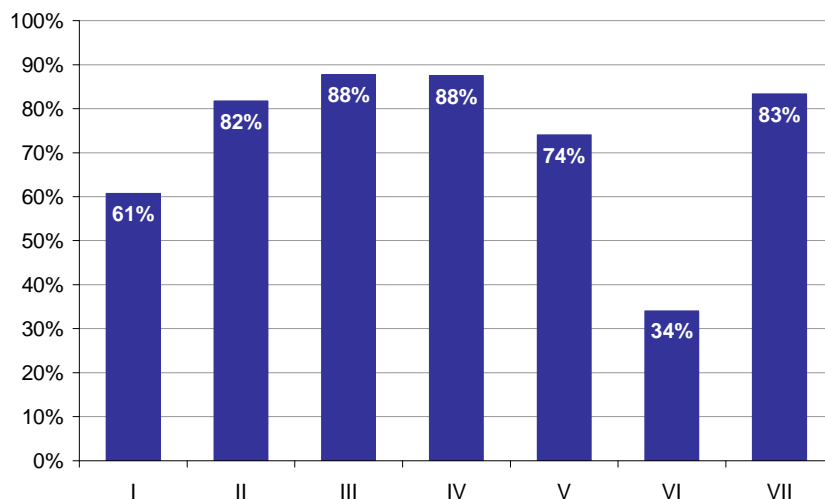
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 68% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 14 absolwentów, co stanowi 50% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 84% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 47% 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 Rozpoznanie problemów i potrzeb podopiecznej
- IV Określone cele do realizacji zaburzonych potrzeb i rozwiązania problemów podopiecznej
- V Określenie warunków pracy z podopieczną w zakresie współpracy z członkami zespołu terapeutyczno - opiekuńczego
- VI Harmonogram działań opiekuńczych, terapeutycznych i rehabilitacyjnych
- VII 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:

- III Rozpoznanie problemów i potrzeb podopiecznej (87,76%),
- IV Określone cele do realizacji zaburzonych potrzeb i rozwiązania problemów podopiecznej (87,5%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VI Harmonogram działań opiekuńczych, terapeutycznych i rehabilitacyjnych (34,06%),
- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (60,71%).

# TECHNIK RACHUNKOWOŚCI 412[01]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 115

Przystąpiło łącznie: 90

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
82	60	82	56	50
	73,2%		68,3%	67,6%

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	0			0				
Szkoła Policealna	82	60	73,2%	82	56	68,3%	50	67,6%
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	54	42	77,8%	55	41	74,5%	36	73,5%
Niepubliczna	28	18	64,3%	27	15	55,6%	14	56,0%

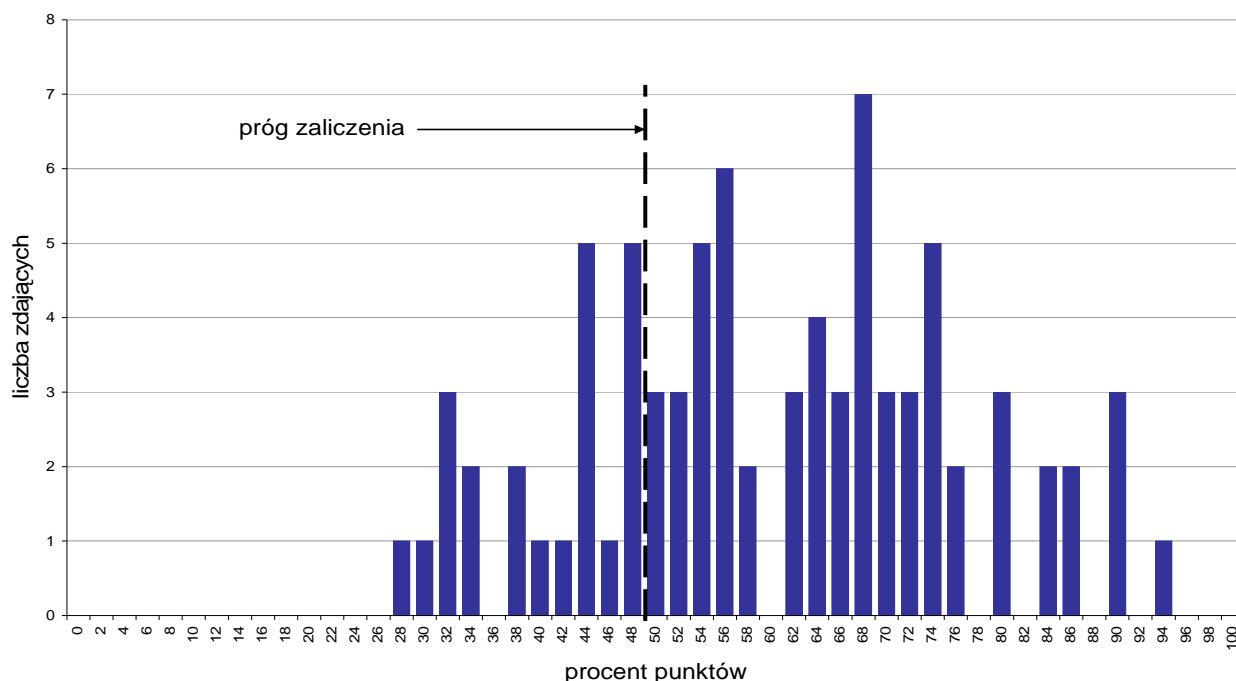
\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu



## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

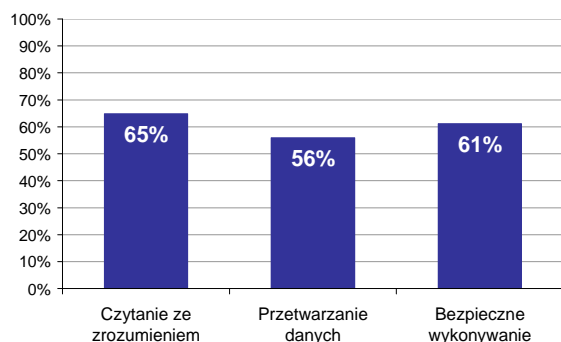
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
82	0,6	30,0	34	47 (94%)	14 (28%)	33	8,0



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 30 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 60% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 34 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 60 osób czyli 73,17% zdających. Najwyższy wynik - 47 punktów (94%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 14 punktów (28%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

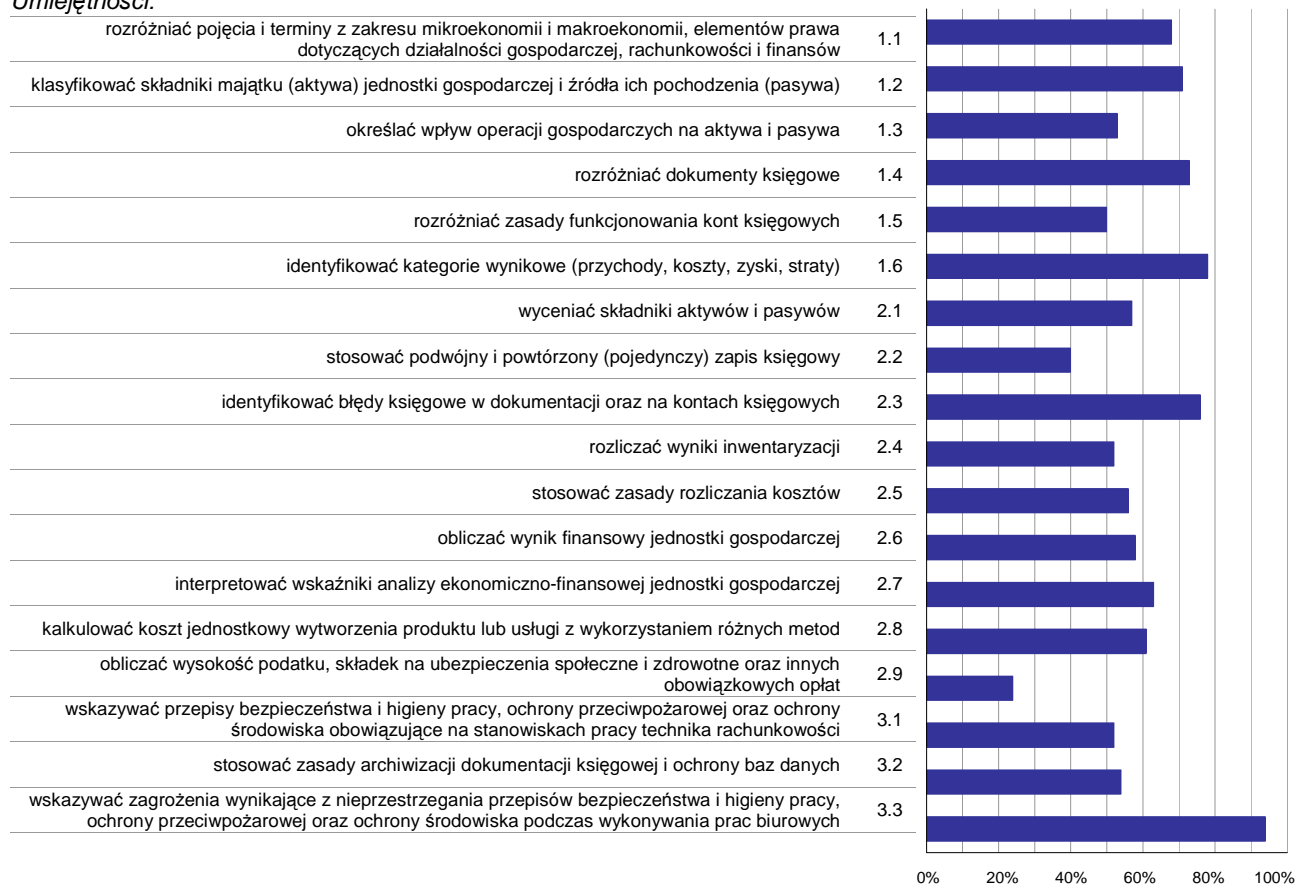
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 65% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 61%.

Najstwierdzili zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 56% zadań.

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

- 3.3 wskazywać zagrożenia wynikające z nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac biurowych (93,9%),
- 1.6 identyfikować kategorie wynikowe (przychody, koszty, zyski, straty) (78,46%),
- 2.3 identyfikować błędy księgowe w dokumentacji oraz na kontach księgowych (75,61%).

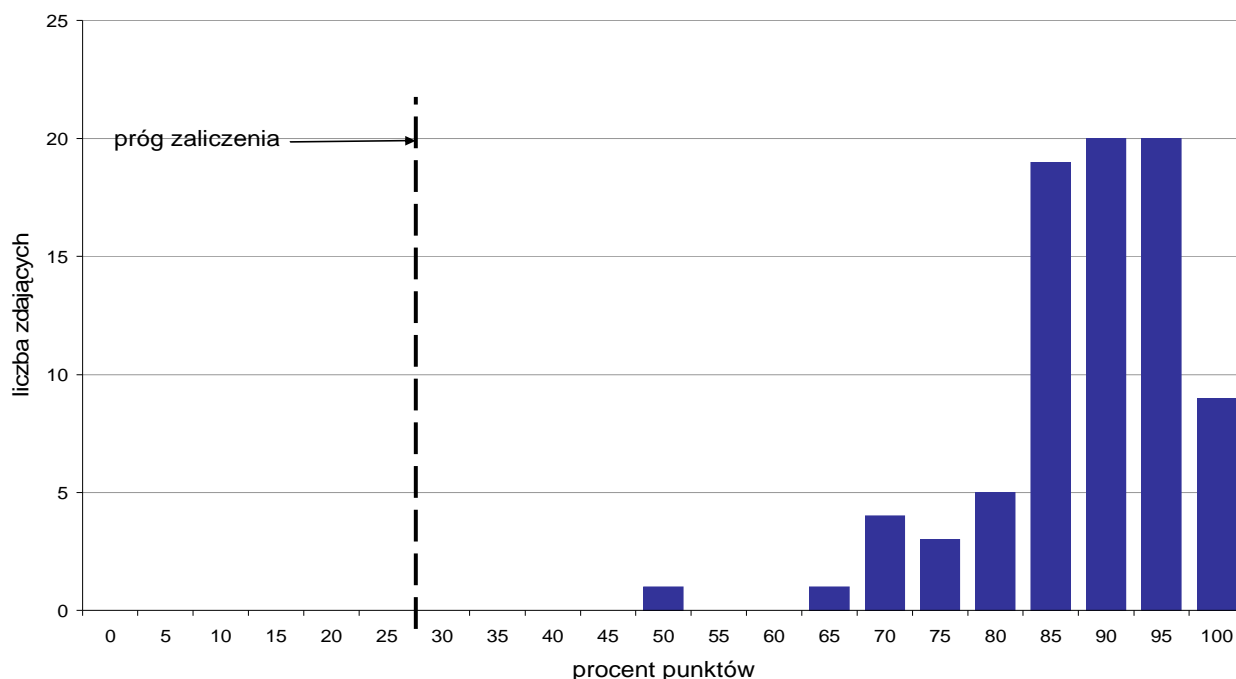
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.9 obliczać wysokość podatku, składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne oraz innych obowiązkowych opłat (23,78%),
- 2.2 stosować podwójny i powtórzony (pojedynczy) zapis księgowy (39,63%),
- 1.5 rozdzielić zasady funkcjonowania kont księgowych (50%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

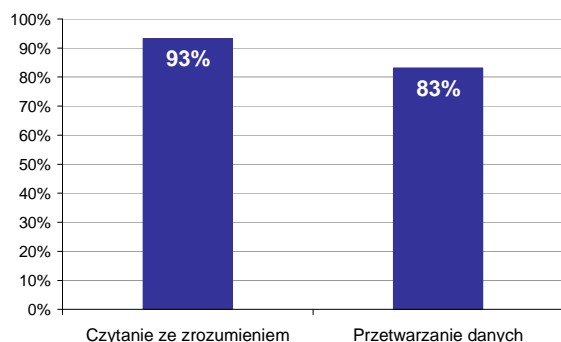
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
82	0,9	17,6	18, 19	20 (100%)	10 (50%)	10	1,8



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 17,6 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 88% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 18 oraz 19 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyły 82 osoby czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 9 zdających, a najniższy 10 punktów (50%) - 1 zdający (Wykres 4).



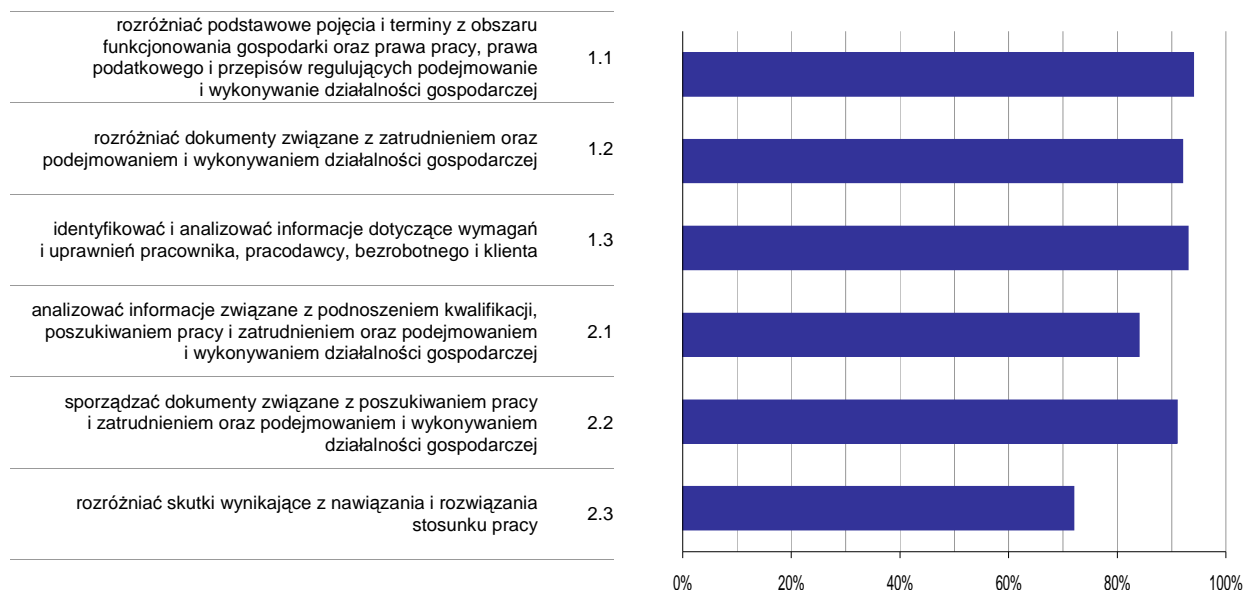
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 93% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, 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:

- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (93,9%),
- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (93,09%).

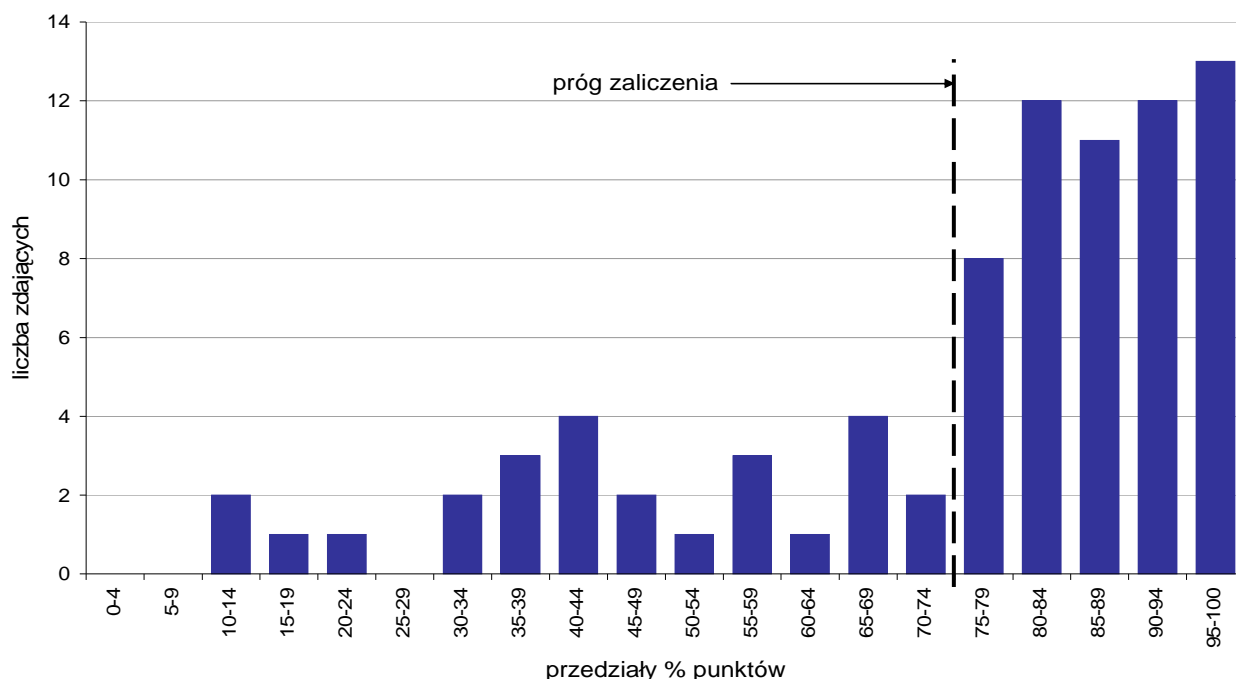
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (71,95%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (84,15%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
82	74,5%	97,0%	99,0%	13,0%	86,0%	22,6%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

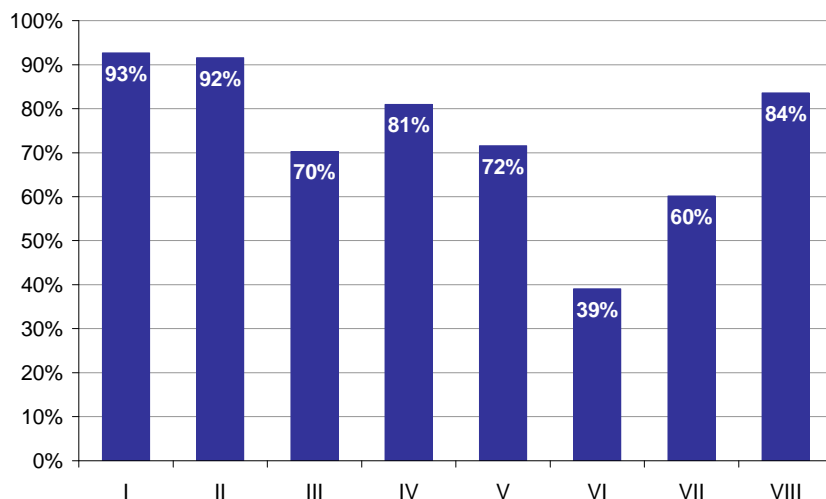
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 74,5% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 97% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 56 absolwentów, co stanowi 68,29% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 99% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 13% 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 ewidencją operacji gospodarczych z maja 2009 r.
- IV Wykaz i dekretacja operacji gospodarczych z maja 2009 r.
- V Sporządzona ewidencja operacji gospodarczych w programie finansowo-księgowym
- VI Wykaz prac związanych ze sporządzeniem bilansu zamknięcia oraz sporządzenie bilansu
- VII Sporządzona analiza i ocena wskaźnika
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (92,68%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (91,57%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VI Wykaz prac związanych ze sporządzeniem bilansu zamknięcia oraz sporządzenie bilansu (39,02%),
- VII Sporządzona analiza i ocena wskaźnika (60,16%).

## TECHNIK PRAC BIUROWYCH 419[01]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 57

Przystąpiło łącznie: 42

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
25	23	41	37	23
	92,0%		90,2%	95,8%

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	0			0				
Szkoła Policealna	25	23	92,0%	41	37	90,2%	23	95,8%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

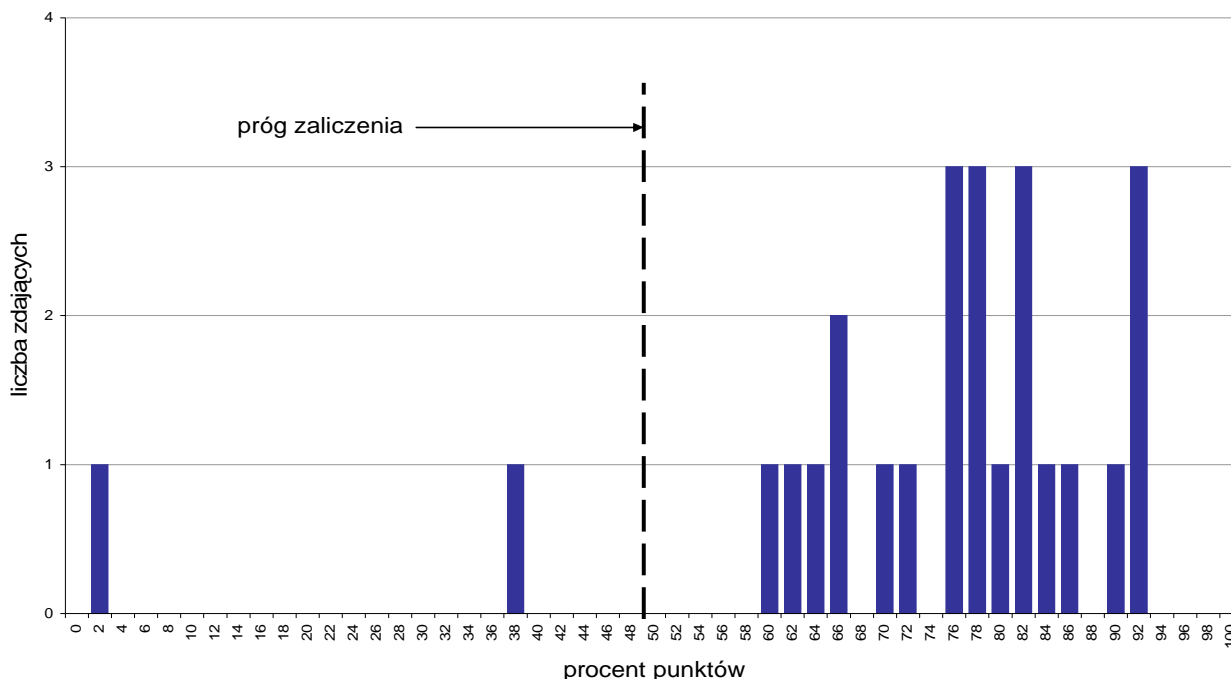
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	16	15	93,8%	31	27	87,1%	15	93,8%
Niepubliczna	9	8	88,9%	10	10	100,0%	8	100,0%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

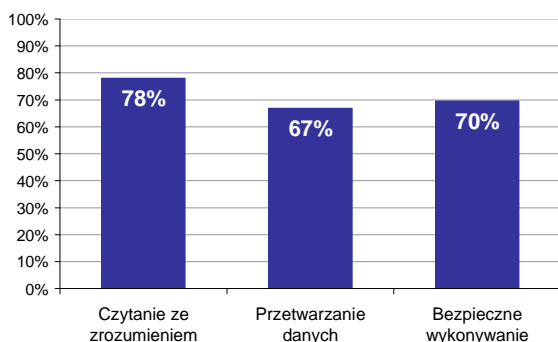
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
25	0,7	36,5	---	46 (92%)	1 (2%)	45	9,6



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 36,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 73% zadań testowych (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyli 23 osoby czyli 92% zdających. Najwyższy wynik - 46 punktów (92%) uzyskało 3 zdających, a najniższy 1 punkt (2%) - 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 czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 78% zadań.

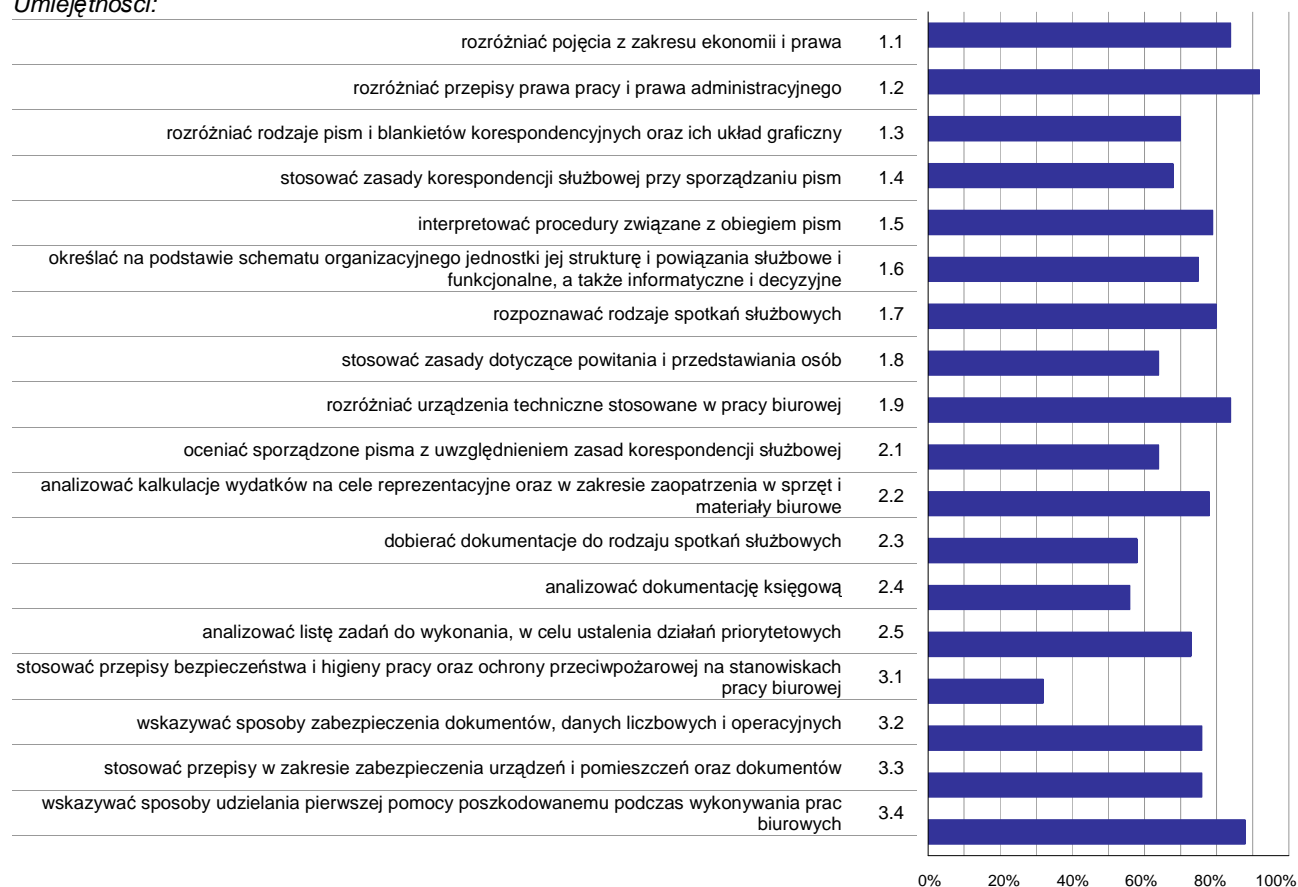
Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 70%.

Najstabiliej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 67% zadań.



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

- 1.2 rozróżniać przepisy prawa pracy i prawa administracyjnego (92%),
- 3.4 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu podczas wykonywania prac biurowych (88%),
- 1.1 rozróżniać pojęcia z zakresu ekonomii i prawa (84%).

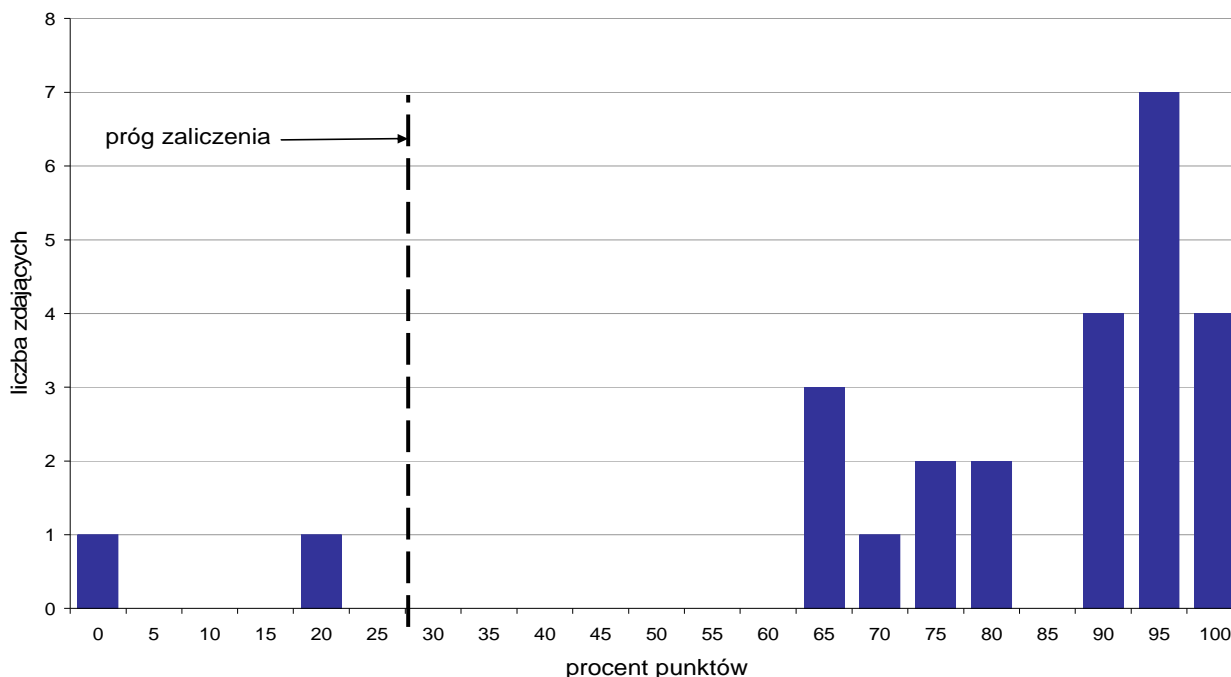
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 3.1 stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej na stanowiskach pracy biurowej (32%),
- 2.4 analizować dokumentację księgową (56%),
- 2.3 dobierać dokumentację do rodzaju spotkań służbowych (58%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

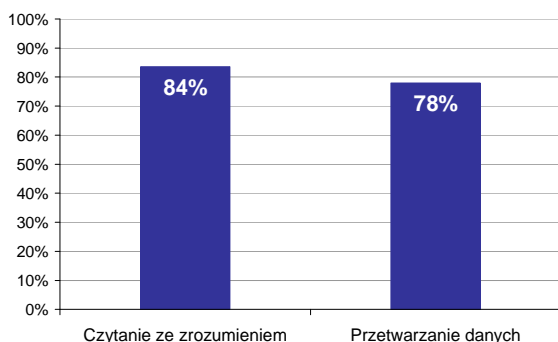
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
25	0,8	16,2	19	20 (100%)	0 (0%)	20	4,9



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,2 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 81% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 19 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyły 23 osoby czyli 92% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 4 zdających, a najniższy 0 punktów (0%) - 1 zdający (Wykres 4).



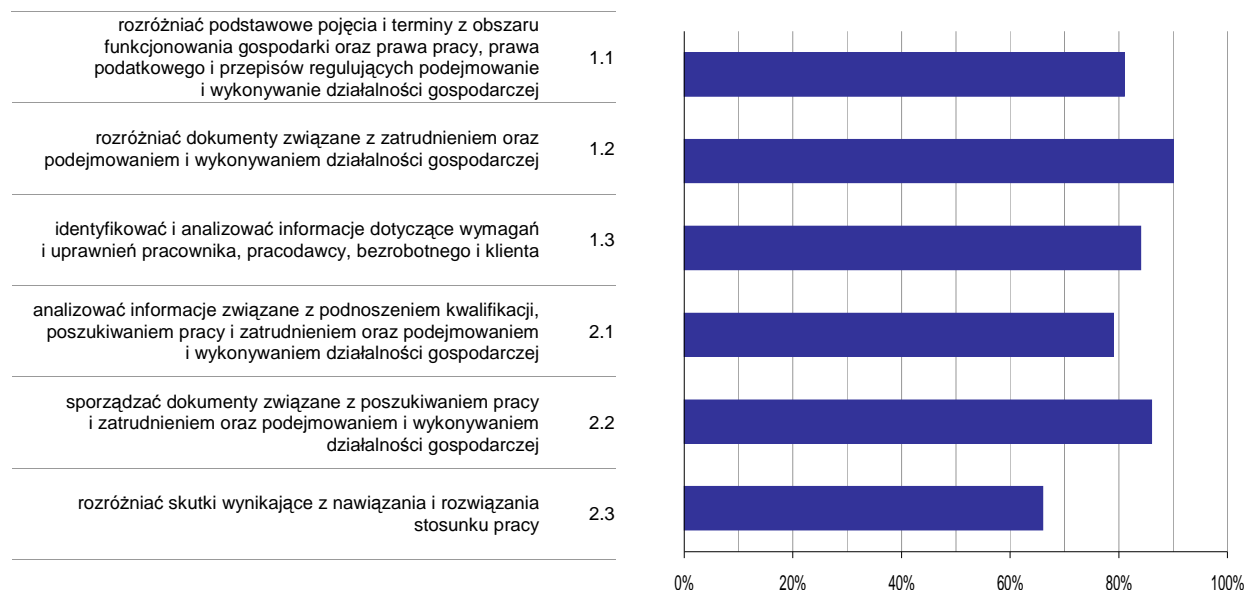
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 84% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, 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:

- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (90%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (86%).

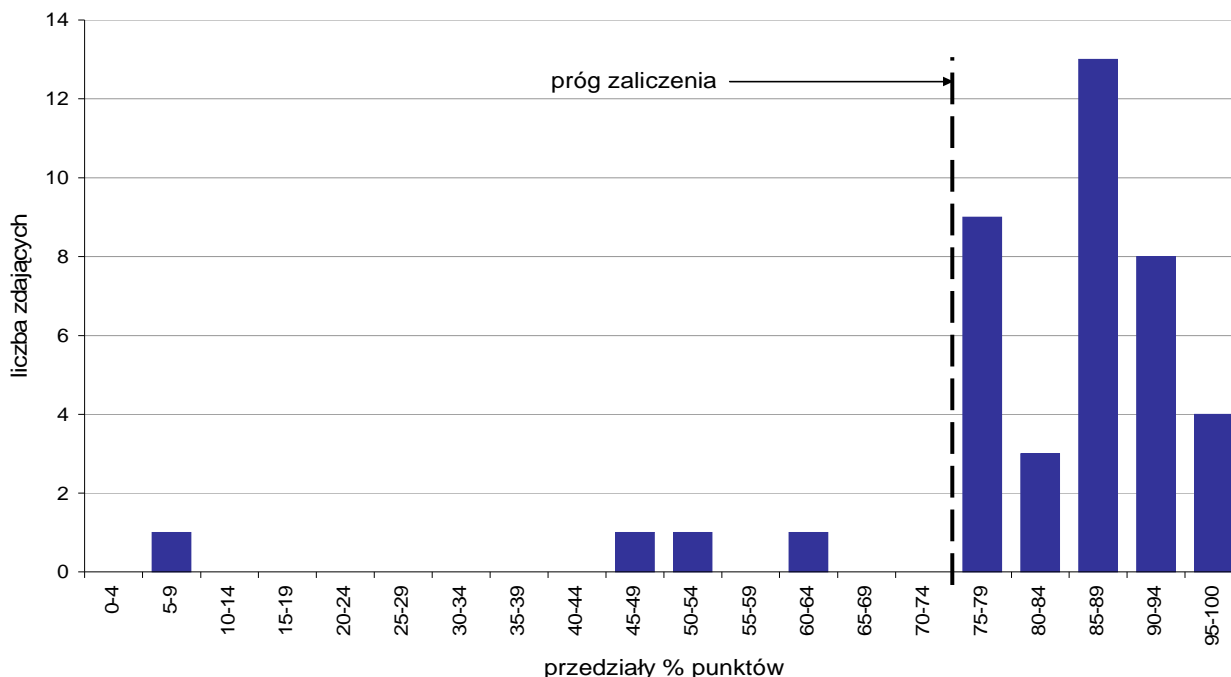
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (66%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (79,33%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
41	81,9%	89,0%	96,0%	6,0%	90,0%	16,3%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

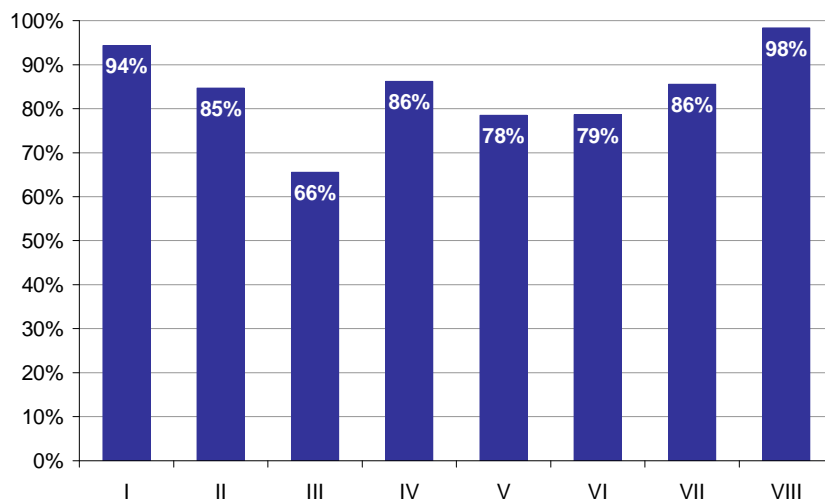
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 81,9% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 89% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 37 absolwentów, co stanowi 90,24% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 96% punktów uzyskało 2 zdających, a najniższy 6% 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 prac związanych z przygotowaniem i obsługą zjazdu
- IV Wykaz materiałów sprzętu technicznego do organizacji i obsługi zjazdu
- V Zamówienie skierowane do pensjonatu
- VI Zaproszenie w języku polskim i obcym
- VII Program zjazdu
- 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:

- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (98,37%),
- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (94,31%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- III Wykaz prac związanych z przygotowaniem i obsługą zjazdu (65,51%),
- V Zamówienie skierowane do pensjonatu (78,46%).

# TECHNIK USŁUG POCZTOWYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH 421[01]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 64

Przystąpiło łącznie: 57

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
45	34	57	15	11
	75,6%		26,3%	24,4%

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	45	34	75,6%	57	15	26,3%	11	24,4%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

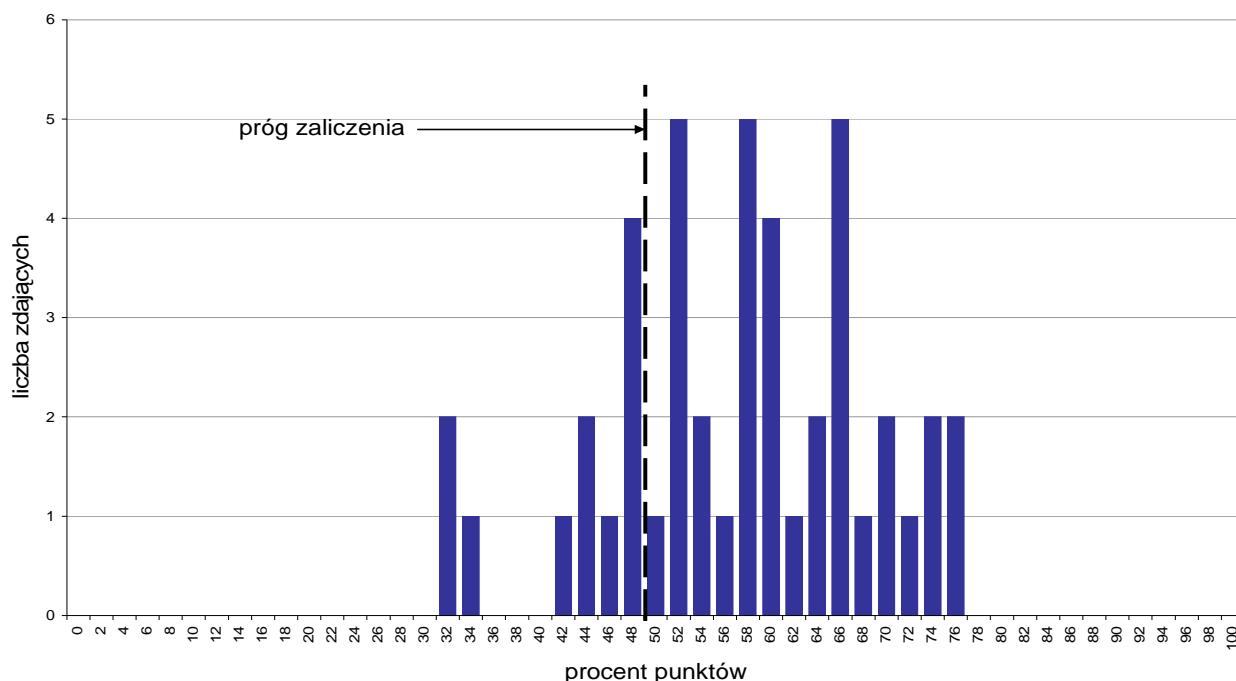
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	45	34	75,6%	57	15	26,3%	11	24,4%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

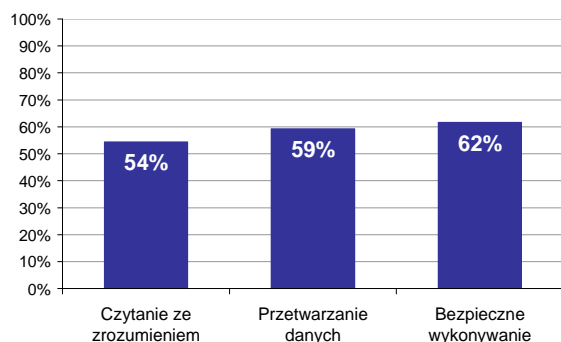
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
45	0,6	28,6	---	38 (76%)	16 (32%)	22	5,6



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 28,6 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 57,2% zadań testowych (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 34 osoby czyli 75,56% zdających. Najwyższy wynik - 38 punktów (76%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 16 punktów (32%) - również 2 zdających (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 62% zadań.

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

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 54% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych* 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:

- 1.7 rozróżniać formy i rodzaje środków promocji usług świadczonych przez operatora pocztowego i przedsiębiorcy telekomunikacyjnego (85,56%),
- 2.2 analizować sporządzone dokumenty związane z zawieraniem umów na usługi świadczone przez operatora pocztowego i telekomunikacyjnego oraz ich realizacją (78,89%),
- 3.3 stosować zasady ochrony informacji niejawnych stanowiących tajemnicę państwową i służbową (77,78%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

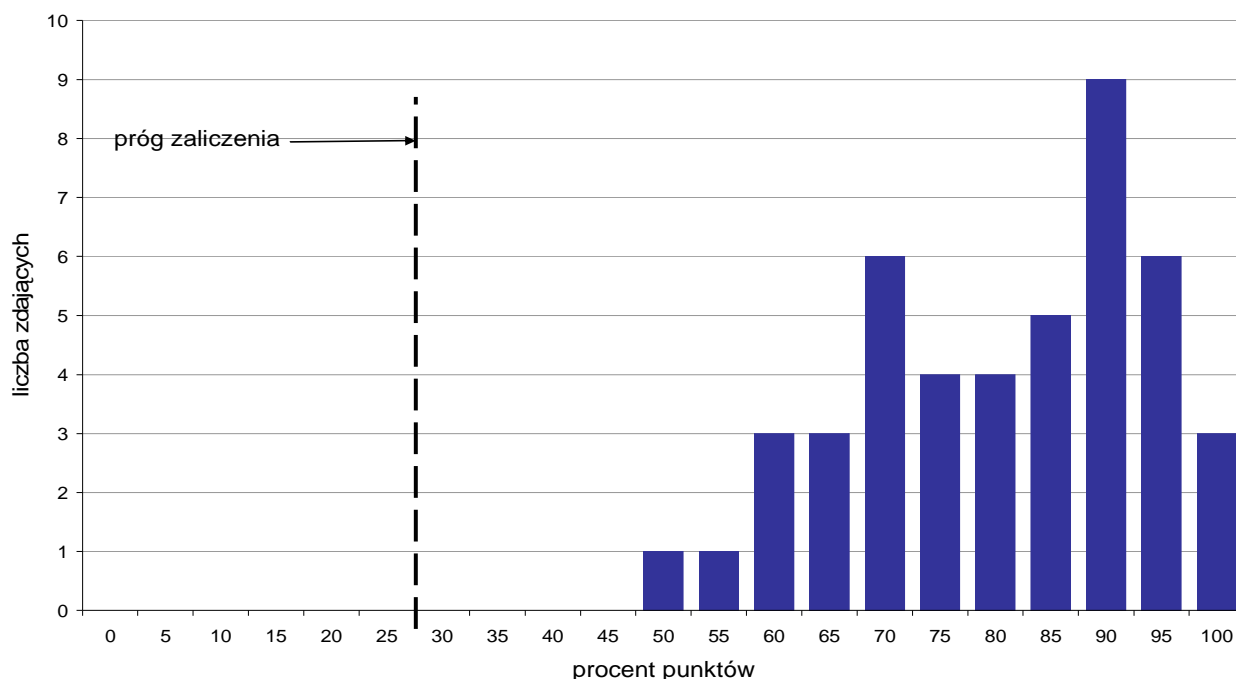
- 3.5 stosować zasady bezpieczeństwa w elektronicznym przekazie informacji (15,56%),
- 2.4 rozliczać wyniki inwentaryzacji (24,44%),
- 1.2 stosować akty prawne i przepisy wewnętrzne normujące działalność operatora pocztowego i przedsiębiorcy telekomunikacyjnego (41,11%).



## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

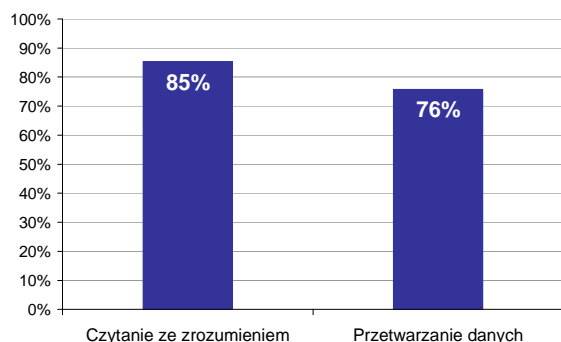
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
45	0,8	16,1	18	20 (100%)	10 (50%)	10	2,6



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16,1 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 80,5% 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 45 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 3 zdających, a najniższy 10 punktów (50%) - 1 zdający (Wykres 4).



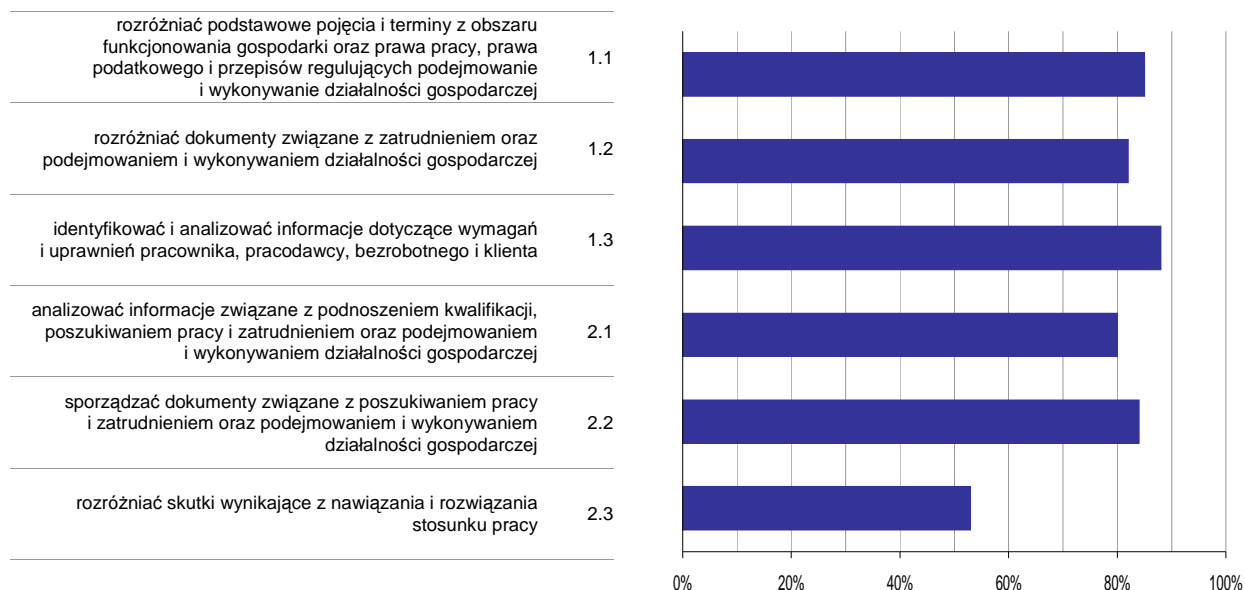
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 85% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

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

**Umiejętności:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opomowali umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (88,15%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (84,89%).

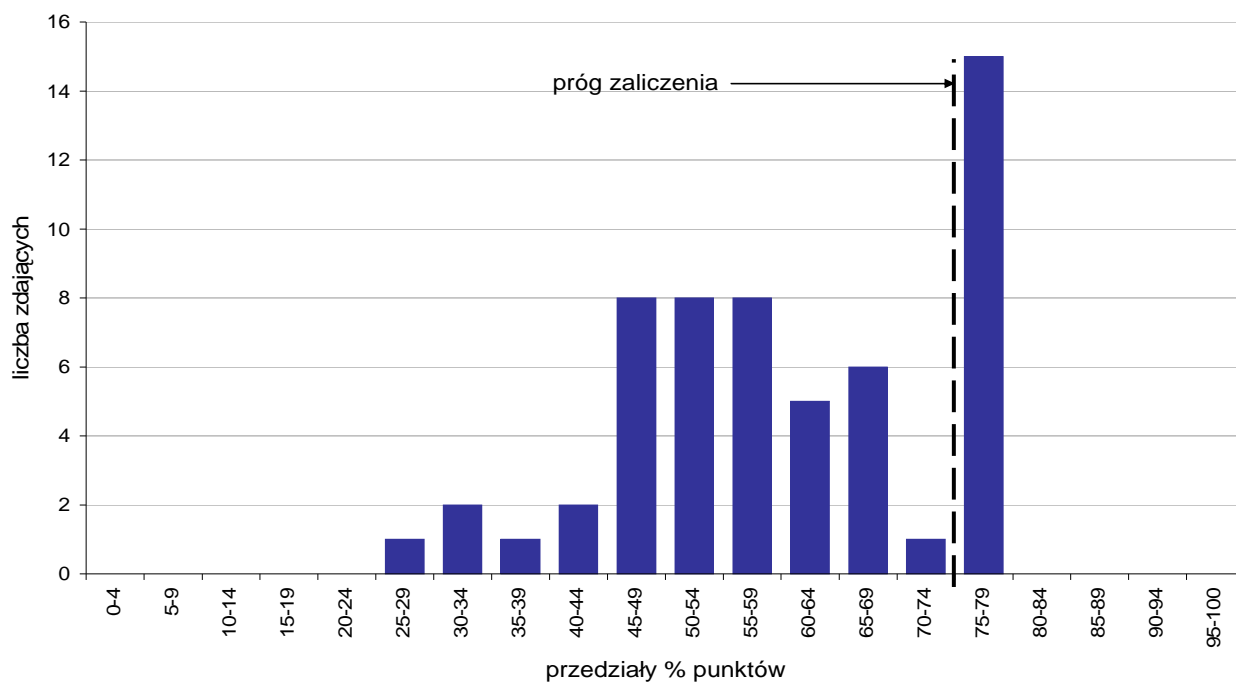
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opomowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (53,33%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (80,37%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
57	59,3%	75,0%	79,0%	28,0%	51,0%	13,0%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

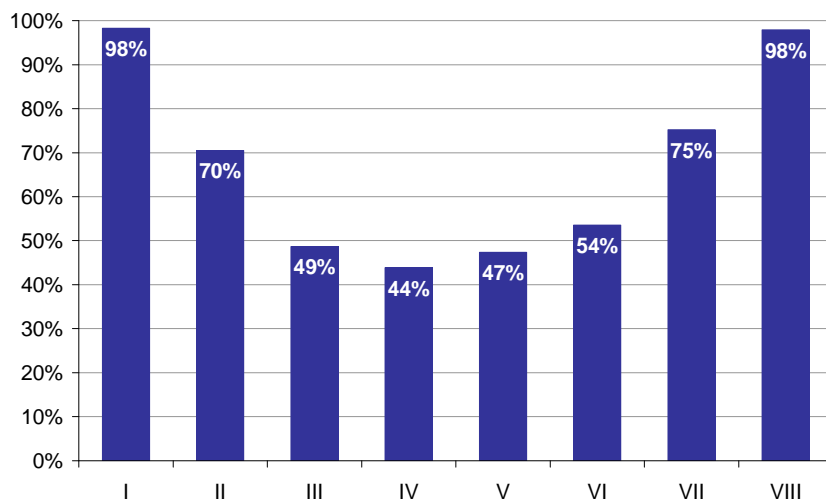
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 59,3% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 15 absolwentów, co stanowi 26,32% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 79% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 28% 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 Aktualna tabela kosztów świadczonych usług pocztowych
- IV Najkorzystniejsza oferta bezprzewodowego dostępu do Internetu
- V Propozycja urządzenia teletransmisyjnego do transmisji bezprzewodowej
- VI Opis przebiegu prac przy realizacji świadczenia przesyłek pocztowych
- VII Zaadresowane druki do realizacji przesyłki pobraniowej
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (98,25%),
- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (97,89%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- IV Najkorzystniejsza oferta bezprzewodowego dostępu do Internetu (43,86%),
- V Propozycja urządzenia teletransmisyjnego do transmisji bezprzewodowej (47,37%).

Do egzaminu zgłoszonych zostało: **8**

Przystąpiło łącznie: **8**

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
7	7	8	6	6
	100,0%		75,0%	85,7%

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	7	7	100,0%	8	6	75,0%	6	85,7%
Szkoła Policealna	0			0				
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

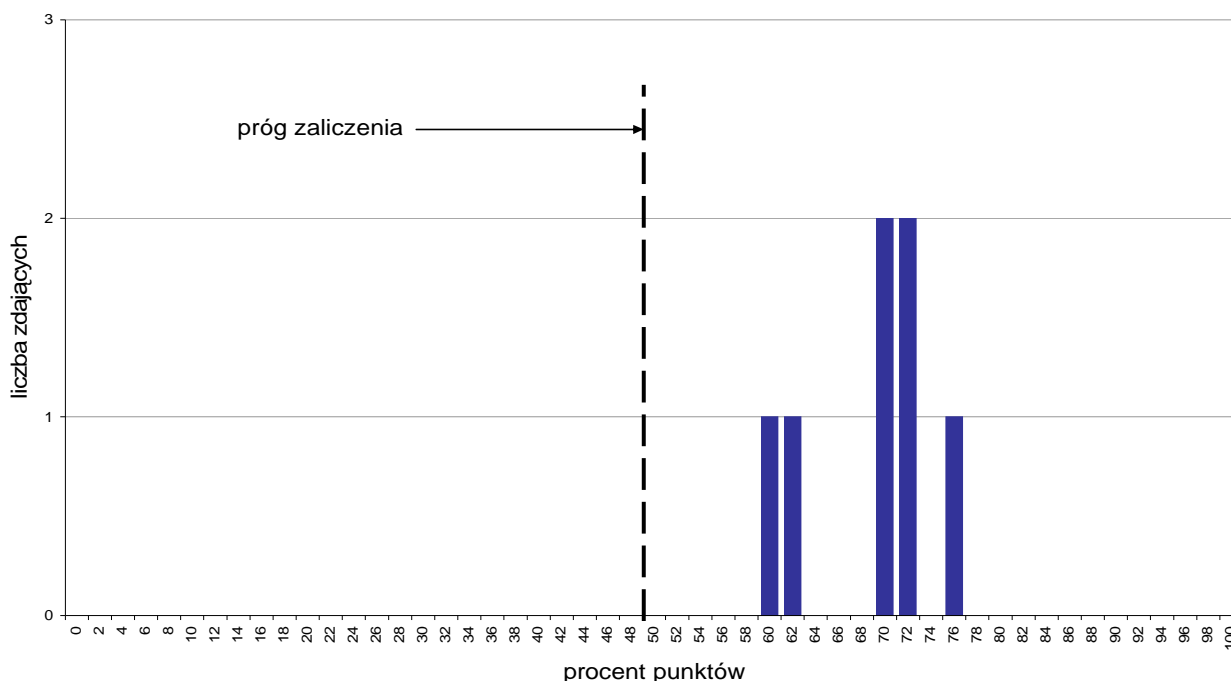
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	7	7	100,0%	8	6	75,0%	6	85,7%
Niepubliczna	0			0				

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

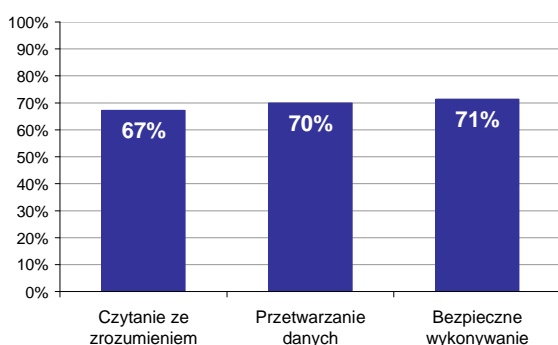
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
7	0,7	34,4	35, 36	38 (76%)	30 (60%)	8	2,9



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 34,4 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 68,8% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 35 oraz 36 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 7 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 38 punktów (76%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 30 punktów (60%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

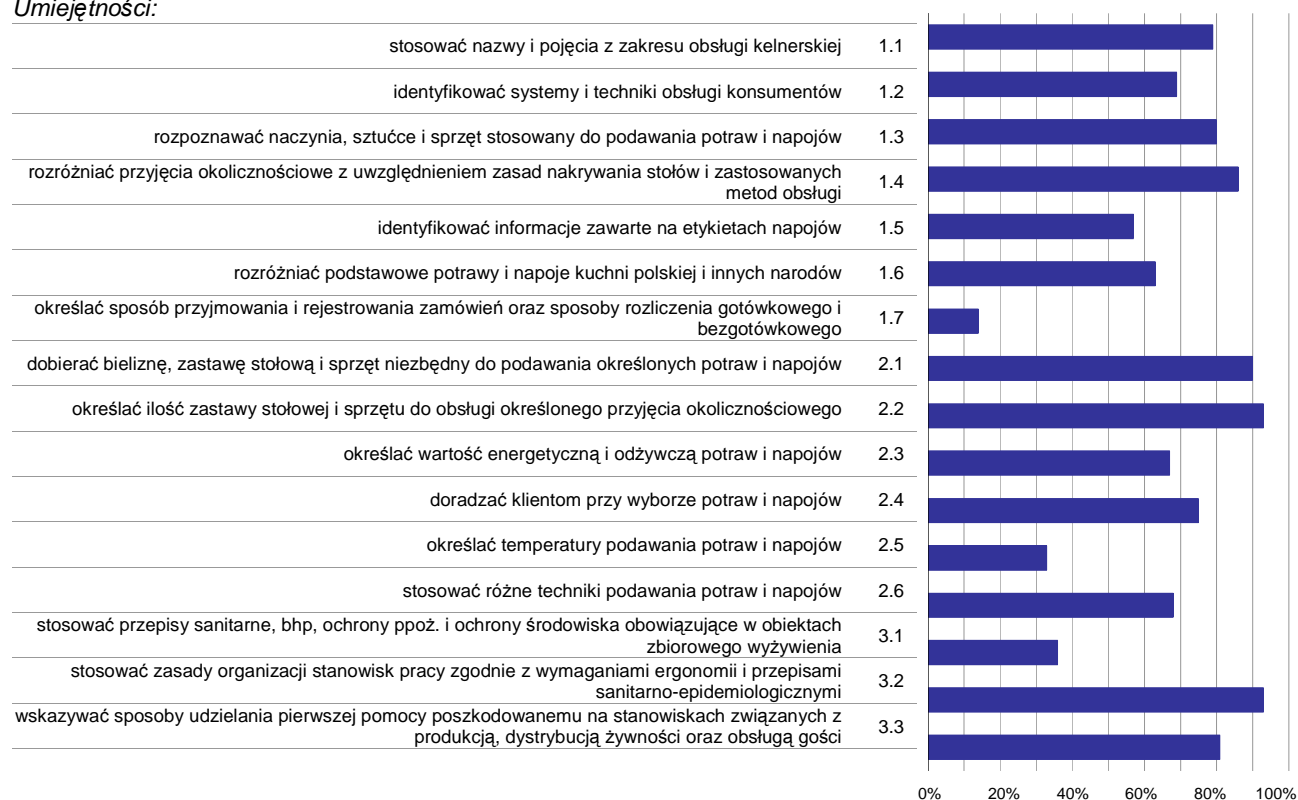
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 71% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 70%.

Najmniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 67% zadań.

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

- 2.2 określać ilość zastawy stołowej i sprzętu do obsługi określonego przyjęcia okolicznościowego (92,86%),
- 3.2 stosować zasady organizacji stanowisk pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii i przepisami sanitarno-epidemiologicznymi (92,86%),
- 2.1 dobierać bieliznę, zastawę stołową i sprzęt niezbędny do podawania określonych potraw i napojów (90,48%).

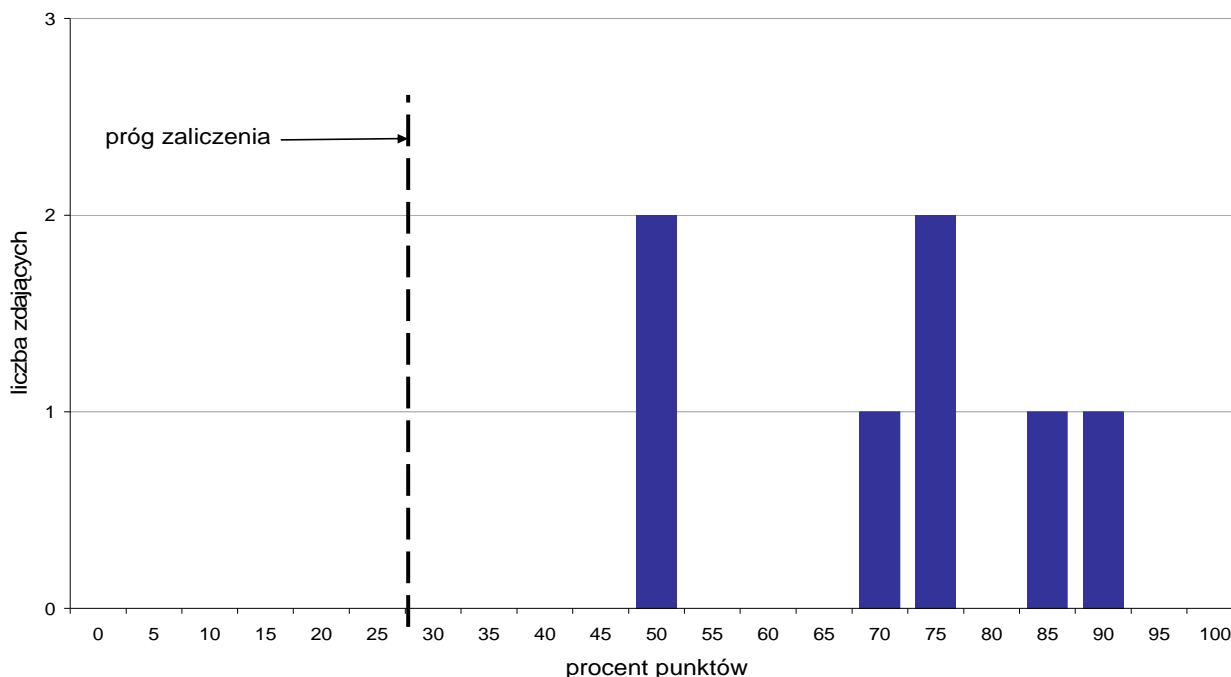
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.7 określać sposób przyjmowania i rejestrowania zamówień oraz sposoby rozliczenia gotówkowego i bezgotówkowego (14,29%),
- 2.5 określać temperatury podawania potraw i napojów (33,33%),
- 3.1 stosować przepisy sanitarne, bhp, ochrony ppoż. i ochrony środowiska obowiązujące w obiektach zbiorowego żywienia (35,71%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

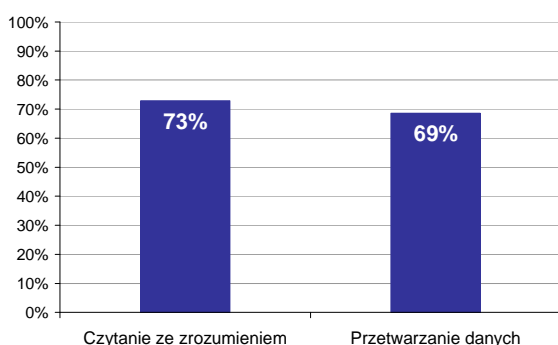
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
7	0,7	14,1	10, 15	18 (90%)	10 (50%)	8	3,1



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 14,1 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 70,5% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 10 oraz 15 punktów (Tabela 4).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 30%, wynoszący 6 punktów dla części II etapu pisemnego, przekroczyło 7 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 18 punktów (90%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 10 punktów (50%) - 2 zdających (Wykres 4).



Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

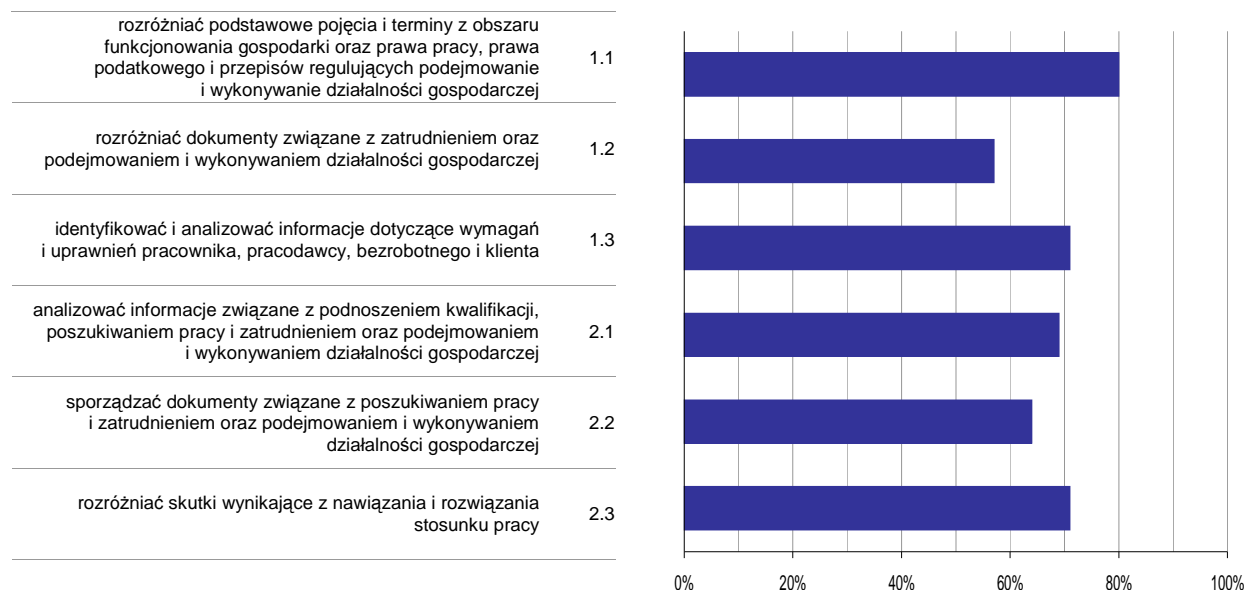
Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 73% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 69%.



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 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (80%),
- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (71,43%).

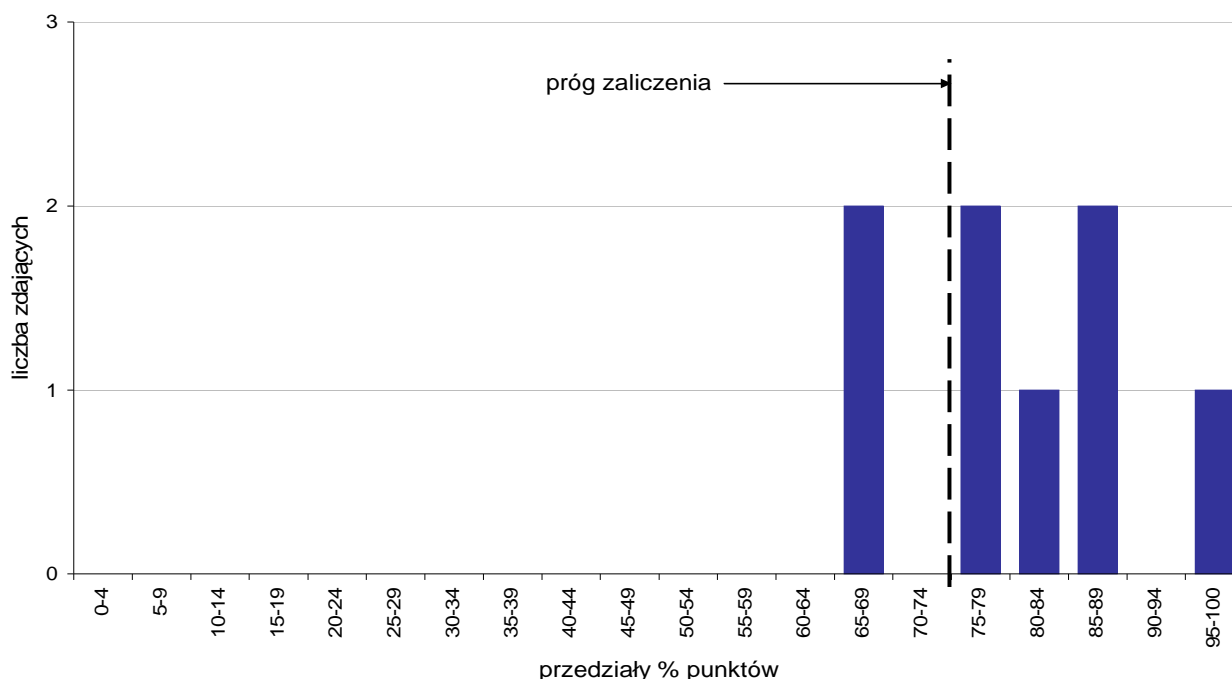
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (57,14%),
- 2.2 sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (64,29%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
8	79,4%	75,0%	96,0%	66,0%	30,0%	10,6%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

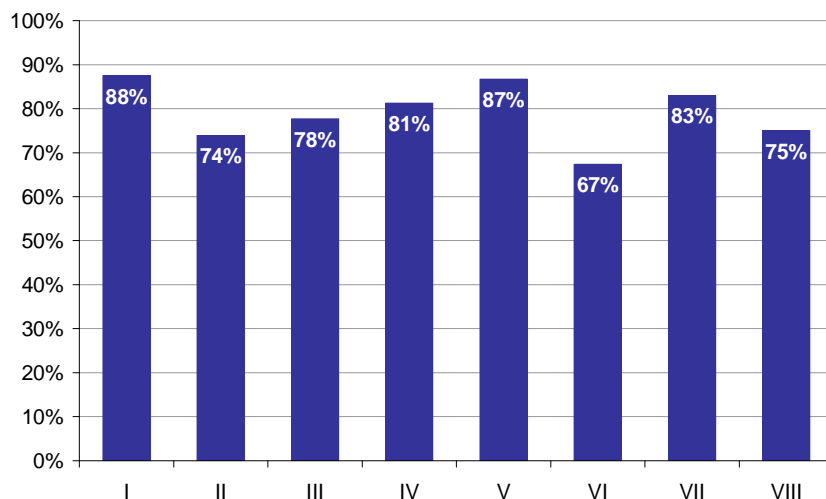
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 79,4% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 6 absolwentów, co stanowi 75% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 96% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 66% 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 Propozycja menu kolacji
- IV Szkic ustawienia stołu
- V Wykaz bielizny stołowej, sprzętu pomocniczego oraz ilościowy wykaz zastawy stołowej
- VI Propozycja obsługi kelnerskiej stosowna do ustaleń podanych w zamówieniu
- VII Schemat pierwszego nakrycia stołu
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (87,5%),
- V Wykaz bielizny stołowej, sprzętu pomocniczego oraz ilościowy wykaz zastawy stołowej (86,72%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VI Propozycja obsługi kelnerskiej stosowna do ustaleń podanych w zamówieniu (67,36%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (73,86%).

## KUCHARZ 512[02]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 358

Przystąpiło łącznie: 316

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
281	254	307	222	191
	90,4%		72,3%	70,2%

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	185	171	92,4%	198	161	81,3%	140	79,1%
Szkoła Policealna	29	29	100,0%	30	19	63,3%	18	62,1%
Technikum Uzupełniające	67	54	80,6%	79	42	53,2%	33	50,0%

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

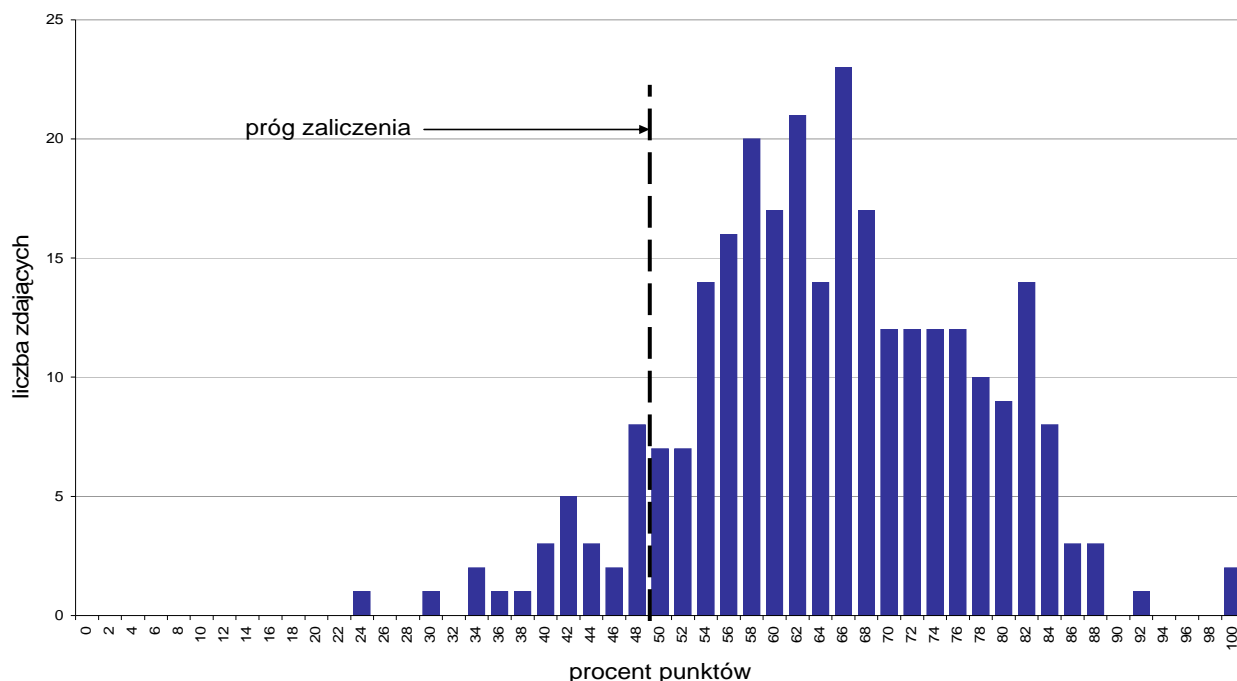
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	222	198	89,2%	240	188	78,3%	162	76,1%
Niepubliczna	59	56	94,9%	67	34	50,7%	29	49,2%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

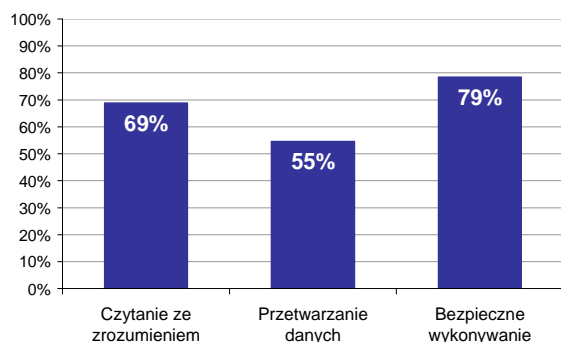
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
281	0,6	32,4	33	50 (100%)	12 (24%)	38	6,2



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 32,4 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 64,8% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 33 punkty (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 254 osoby czyli 90,39% zdających. Najwyższy wynik - 50 punktów (100%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 12 punktów (24%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

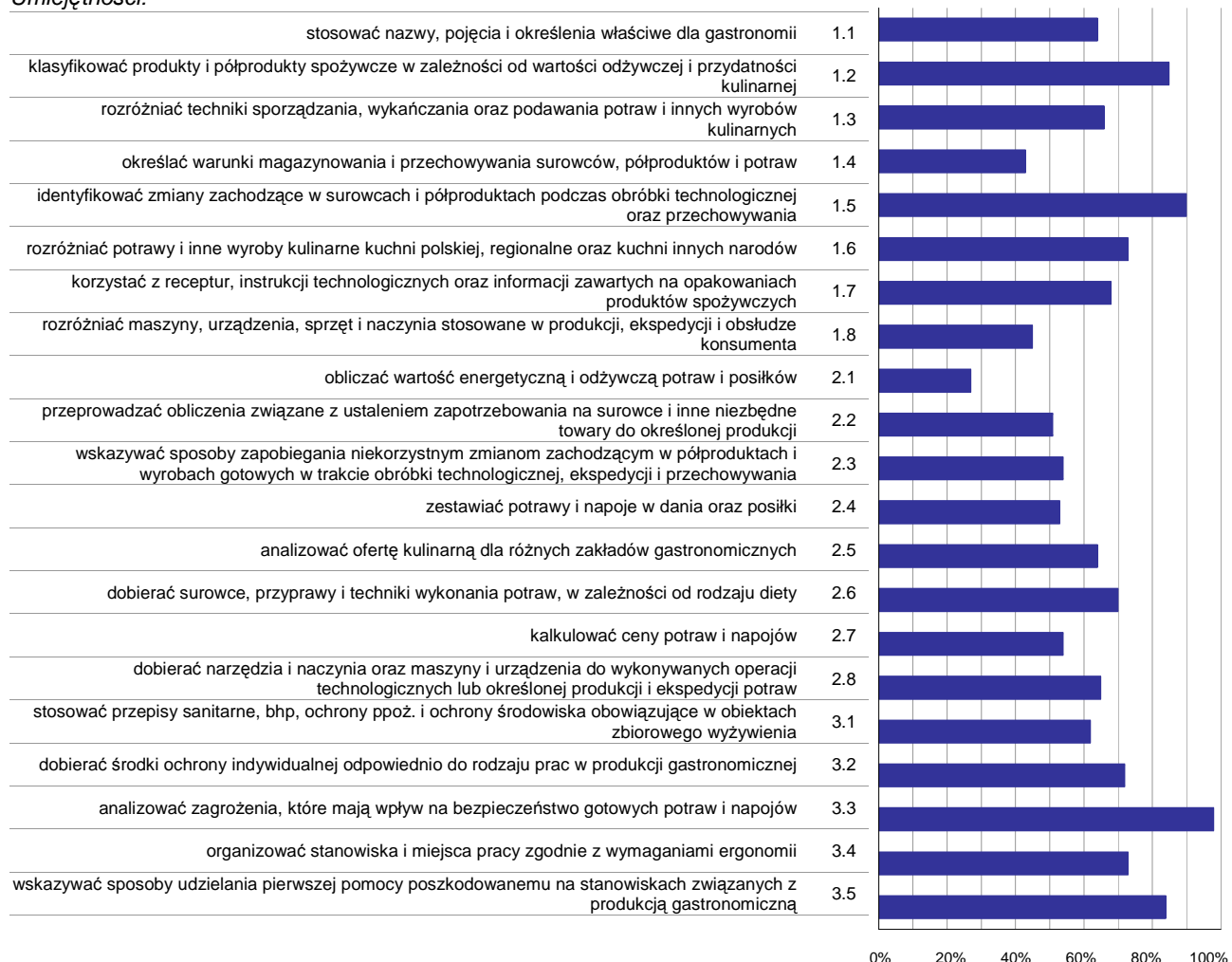
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 79% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 69%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Zdający rozwiązali w tym obszarze średnio 55% zadań.

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

- 3.3 analizować zagrożenia, które mają wpływ na bezpieczeństwo gotowych potraw i napojów (98,22%),
- 1.5 identyfikować zmiany zachodzące w surowcach i półproduktach podczas obróbki technologicznej oraz przechowywania (89,5%),
- 1.2 klasyfikować produkty i półprodukty spożywcze w zależności od wartości odżywczej i przydatności kulinarnej (85,41%).

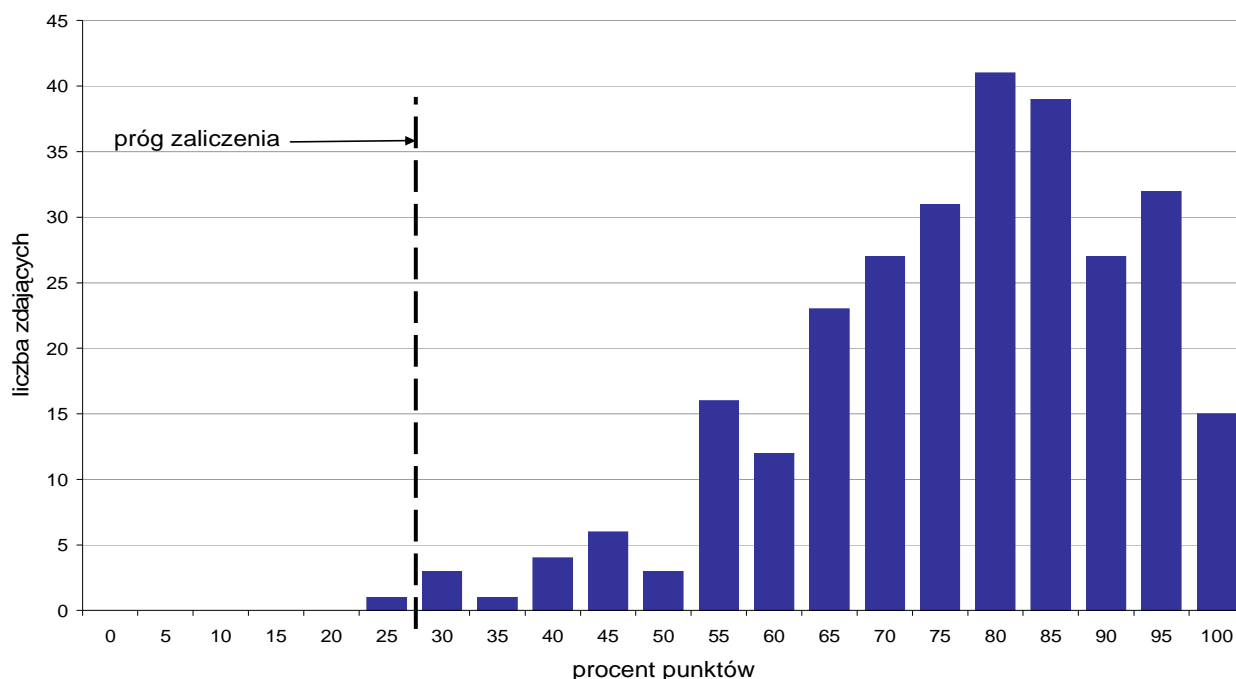
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.1 obliczać wartość energetyczną i odżywczą potraw i posiłków (26,87%),
- 1.4 określać warunki magazynowania i przechowywania surowców, półproduktów i potraw (43,06%),
- 1.8 rozdzielić maszyny, urządzenia, sprzęt i naczynia stosowane w produkcji, ekspedycji i obsłudze konsumenta (45,37%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

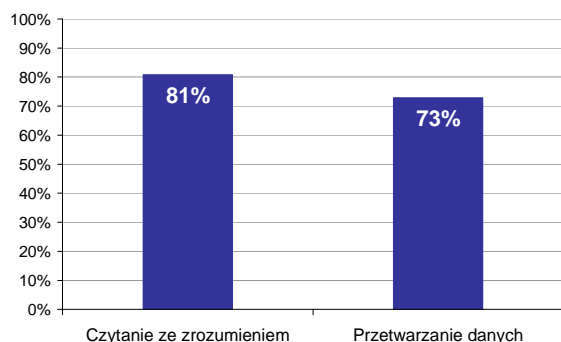
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
281	0,8	15,4	16	20 (100%)	5 (25%)	15	3,1



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,4 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 77% 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, przekroczyło 280 osób czyli 99,64% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 15 zdających, a najniższy 5 punktów (25%) - 1 zdający (Wykres 4).



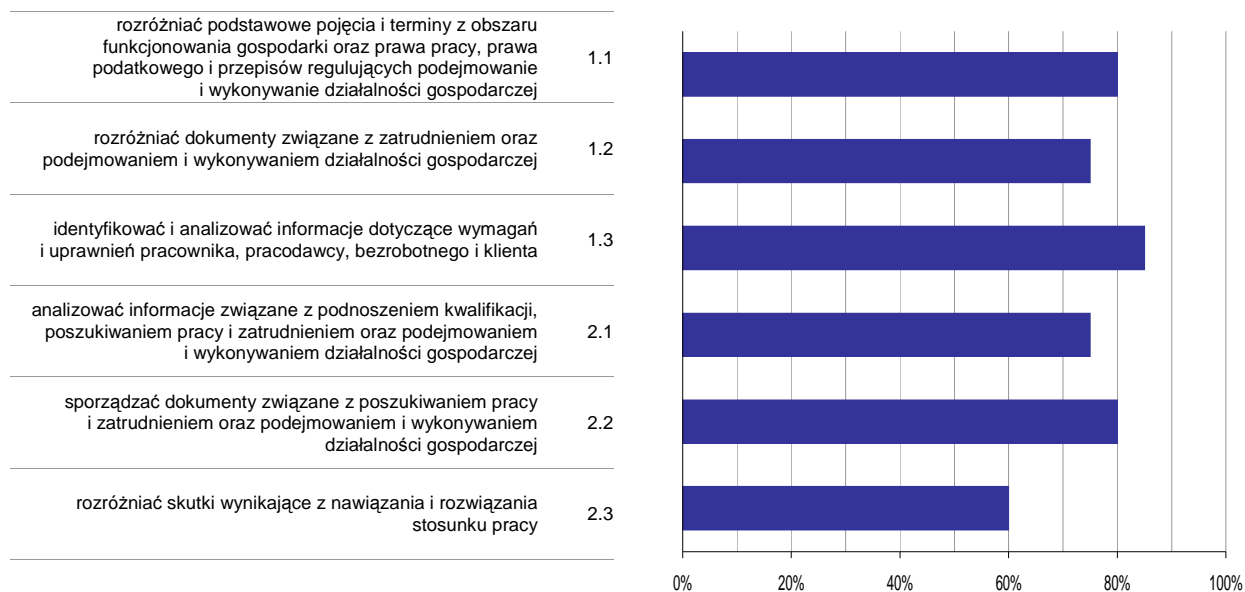
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 81% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 73%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (85,41%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (80,43%).

Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

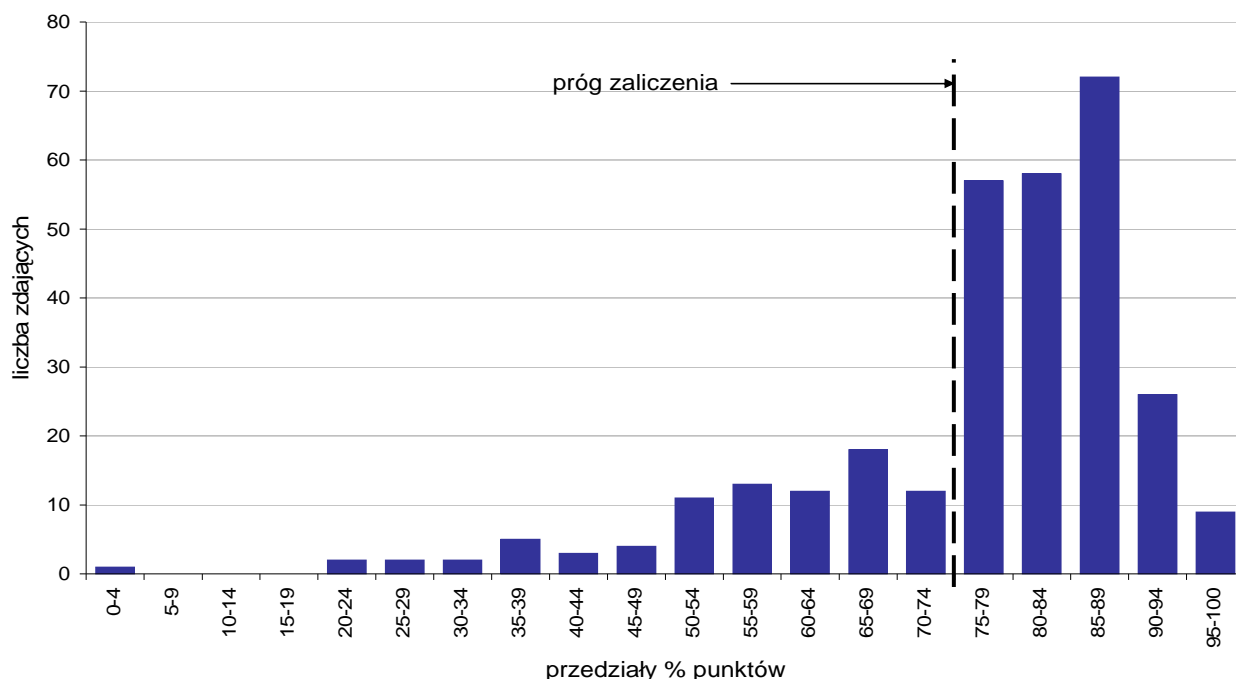
- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (60,5%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (74,79%).



## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
307	76,2%	---	100,0%	4,0%	96,0%	15,2%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

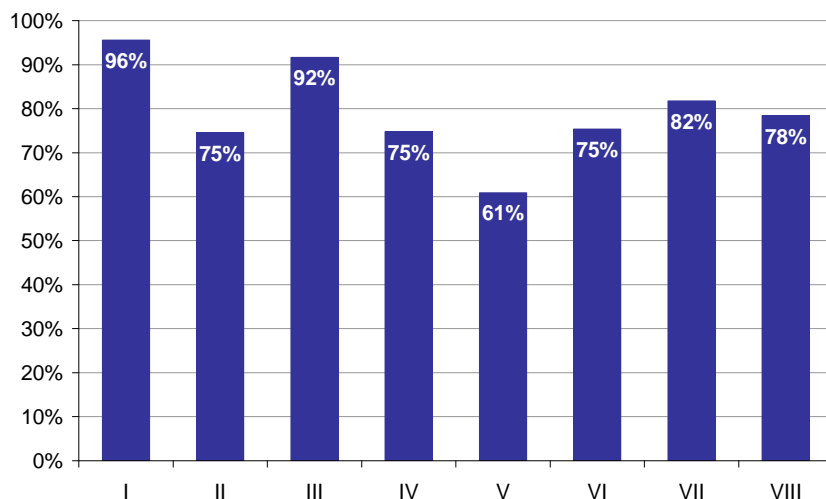
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 76,2% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 222 absolwentów, co stanowi 72,31% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 100% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 4% 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 Zapotrzebowanie na surowce i półprodukty
- IV Wykaz metod obróbki cieplnej
- V Opis technik wykonania potraw
- VI Wykazy narzędzi, maszyn i urządzeń do produkcji zestawu obiadowego oraz zastawy stołowej
- VII Schemat wykonania kotleta de volaille i surówki z kapusty pekińskiej.
- 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:

- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (95,55%),
- III Zapotrzebowanie na surowce i półprodukty (91,66%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- V Opis technik wykonania potraw (60,91%),
- II Założenia do projektu realizacji prac (74,54%).

## TECHNIK USŁUG FRYZJERSKICH 514[02]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 319

Przystąpiło łącznie: 287

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
269	244	283	198	187
	90,7%		70,0%	70,6%

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	47	39	83,0%	46	36	78,3%	32	71,1%
Szkoła Policealna	210	193	91,9%	222	148	66,7%	143	68,8%
Technikum Uzupełniające	12	12	100,0%	15	14	93,3%	12	100,0%

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

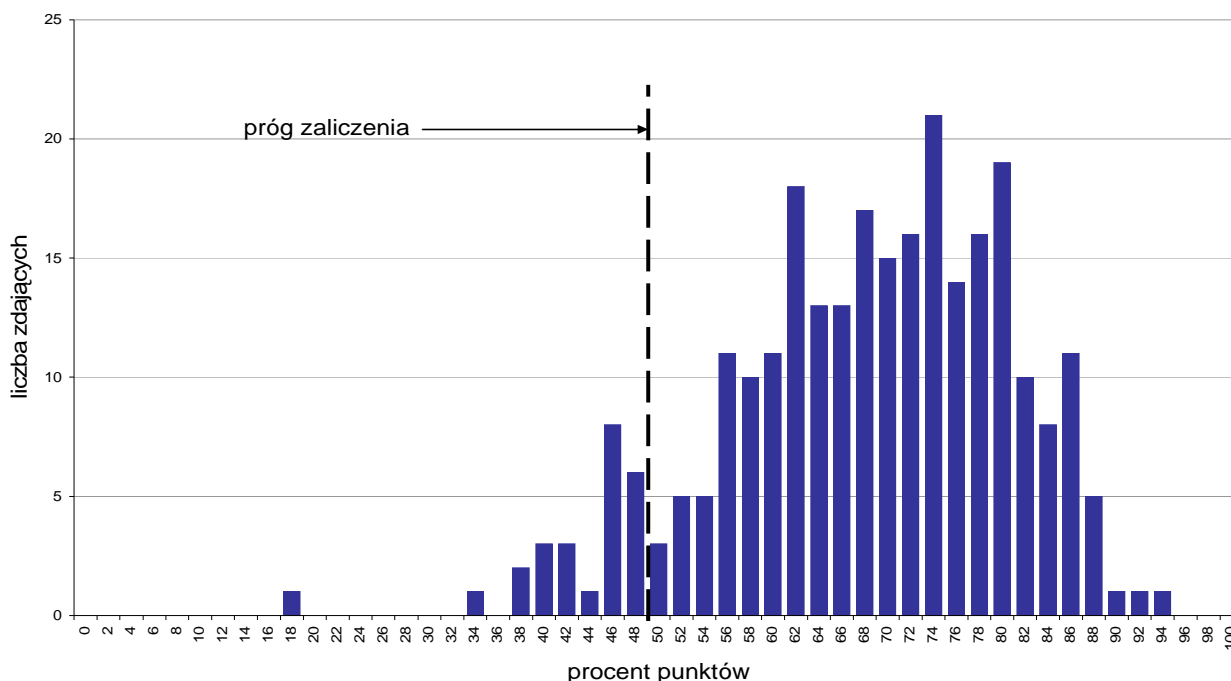
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	6	6	100,0%	6	6	100,0%	6	100,0%
Niepubliczna	263	238	90,5%	277	192	69,3%	181	69,9%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

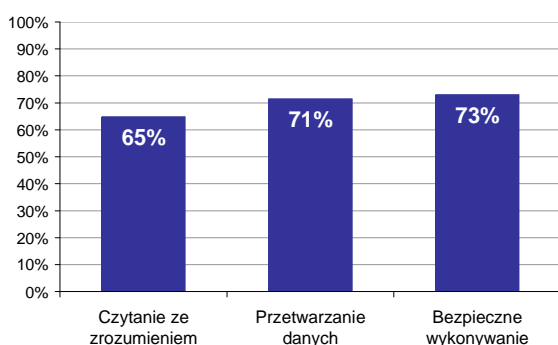
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
269	0,7	34,0	37	47 (94%)	9 (18%)	38	6,2



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 34 punkty, rozwiązując poprawnie średnio 68% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 37 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyły 244 osoby czyli 90,71% zdających. Najwyższy wynik - 47 punktów (94%) uzyskał 1 zdający, a najniższy 9 punktów (18%) - również 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

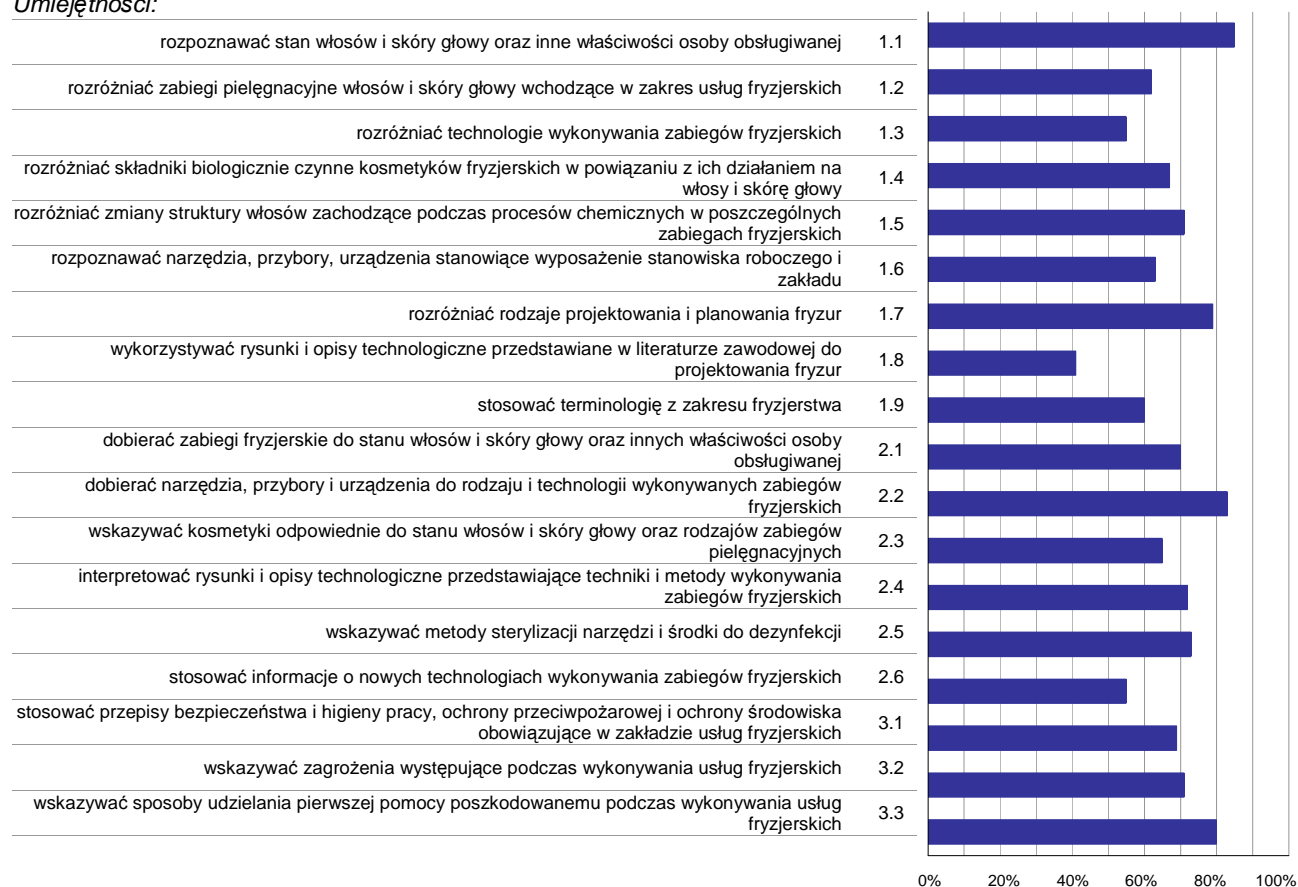
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 73% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 71%.

Najmniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 65% zadań.

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

- 1.1 rozpoznawać stan włosów i skóry głowy oraz inne właściwości osoby obsługiwanej (84,94%),
- 2.2 dobierać narzędzia, przybory i urządzenia do rodzaju i technologii wykonywanych zabiegów fryzjerskich (82,99%),
- 3.3 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu podczas wykonywania usług fryzjerskich (79,55%).

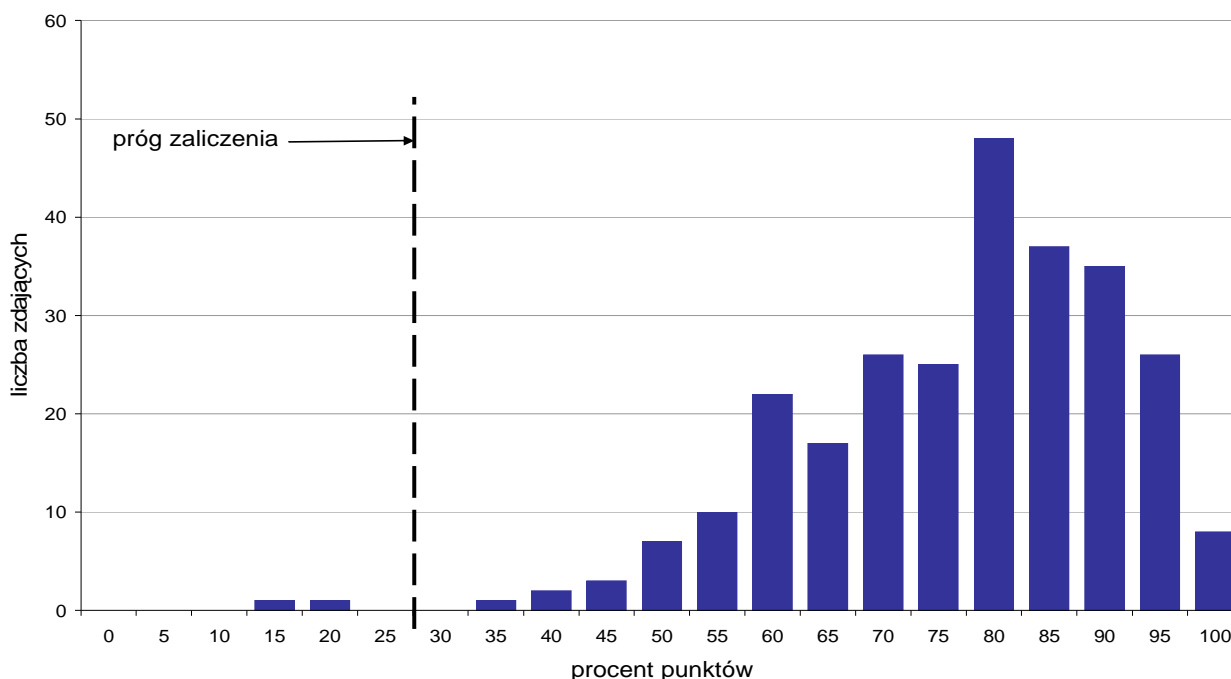
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.8 wykorzystywać rysunki i opisy technologiczne przedstawiane w literaturze zawodowej do projektowania fryzur (40,64%),
- 1.3 rozdzielać technologie wykonywania zabiegów fryzjerskich (54,83%),
- 2.6 stosować informacje o nowych technologiach wykonywania zabiegów fryzjerskich (55,39%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

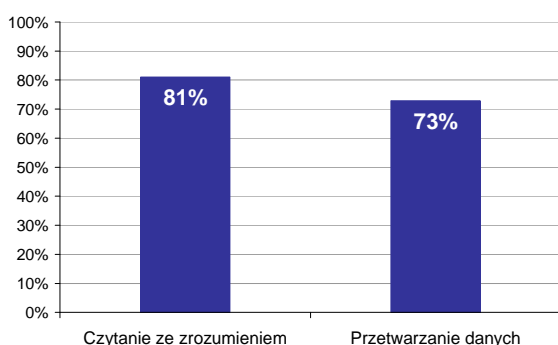
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odczylenie standardowe
269	0,8	15,4	16	20 (100%)	3 (15%)	17	2,9



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 15,4 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 77% 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, przekroczyło 267 osób czyli 99,26% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 8 zdających, a najniższy 3 punkty (15%) - 1 zdający (Wykres 4).



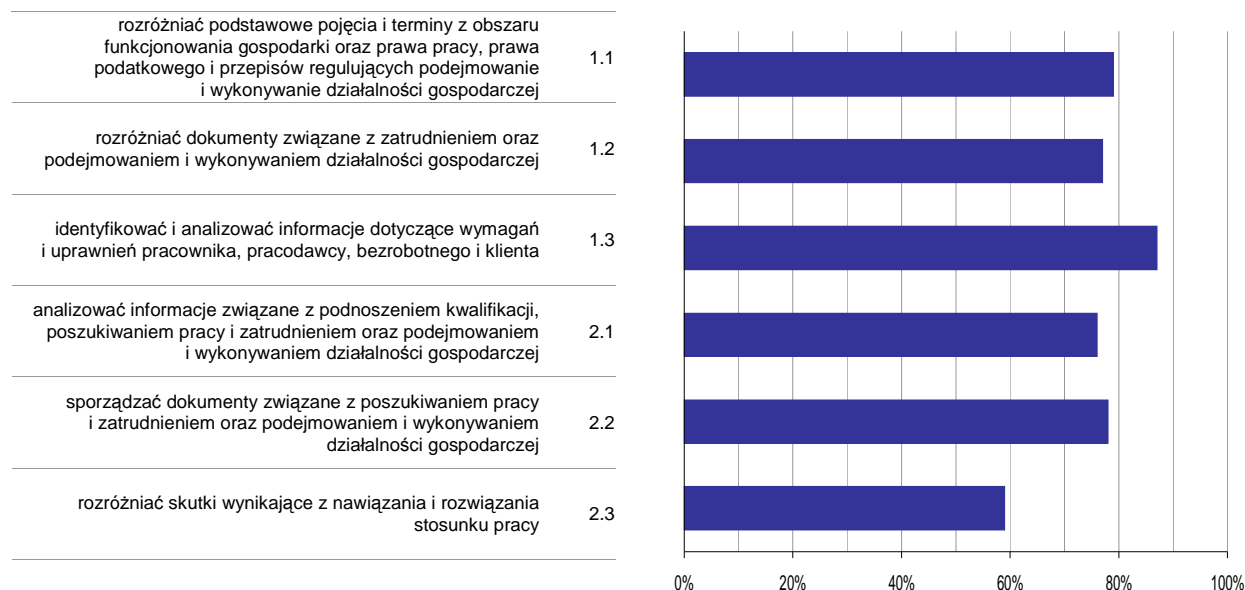
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 81% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 73%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (87,36%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (79,03%).

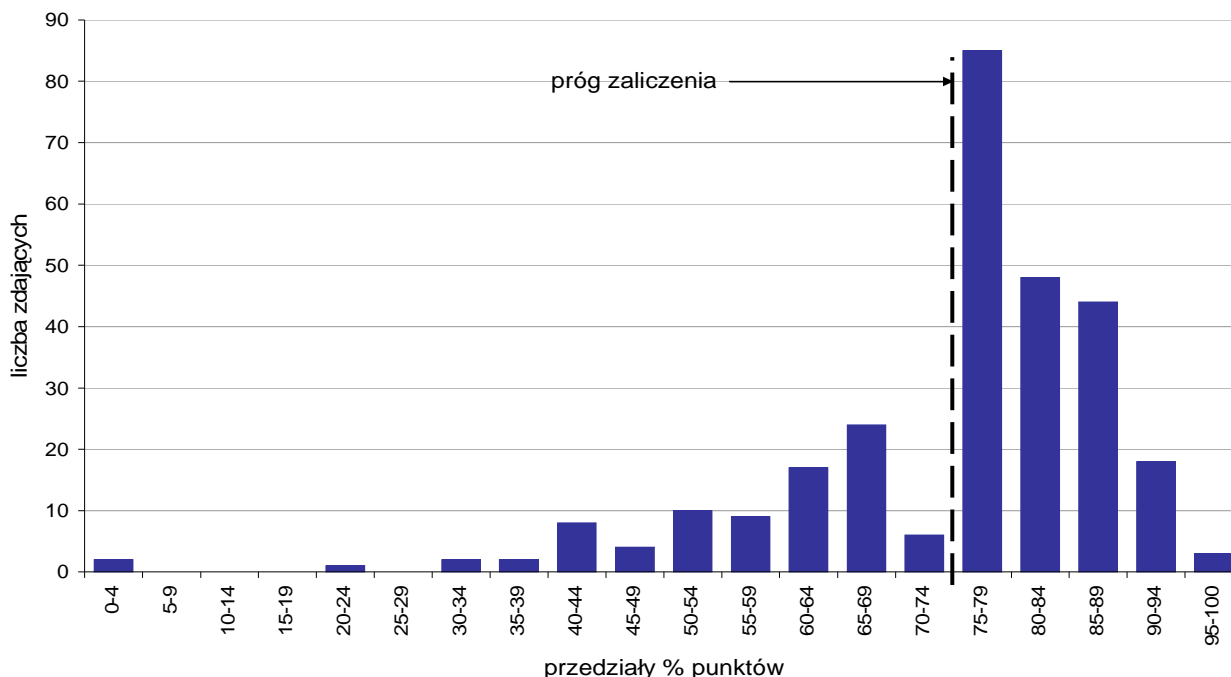
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (59,11%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (75,71%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
283	74,3%	75,0%	98,0%	4,0%	94,0%	14,4%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 74,3% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

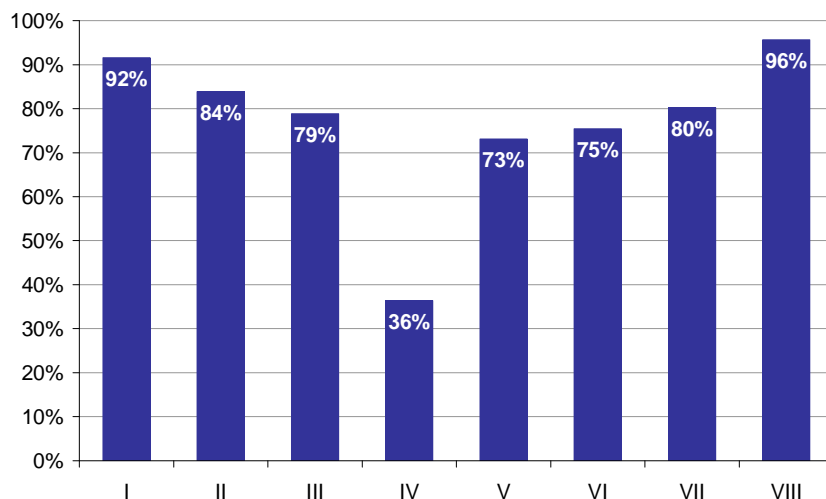
Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 198 absolwentów, co stanowi 69,96% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 98% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 4% punktów - 2 zdających (Wykres 7).

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 Rysunki poglądowe
- IV Plan wykonania fryzury
- V Opis przebiegu zabiegów fryzjerskich
- VI Wykaz aparatów, narzędzi, przyborów, preparatów i bielizny fryzjerskiej
- VII Wykaz zaleceń pielęgnacji włosów
- 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:

VIII Praca egzaminacyjna jako całość (95,64%),

I Tytuł pracy egzaminacyjnej (91,59%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

IV Plan wykonania fryzury (36,35%),

V Opis przebiegu zabiegów fryzjerskich (73,13%).

# TECHNIK USŁUG KOSMETYCZNYCH 514[03]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: **594**

Przystąpiło łącznie: **567**

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
551	376	551	335	279
	68,2%		60,8%	52,1%

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	0			0				
Szkoła Policealna	551	376	68,2%	551	335	60,8%	279	52,1%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

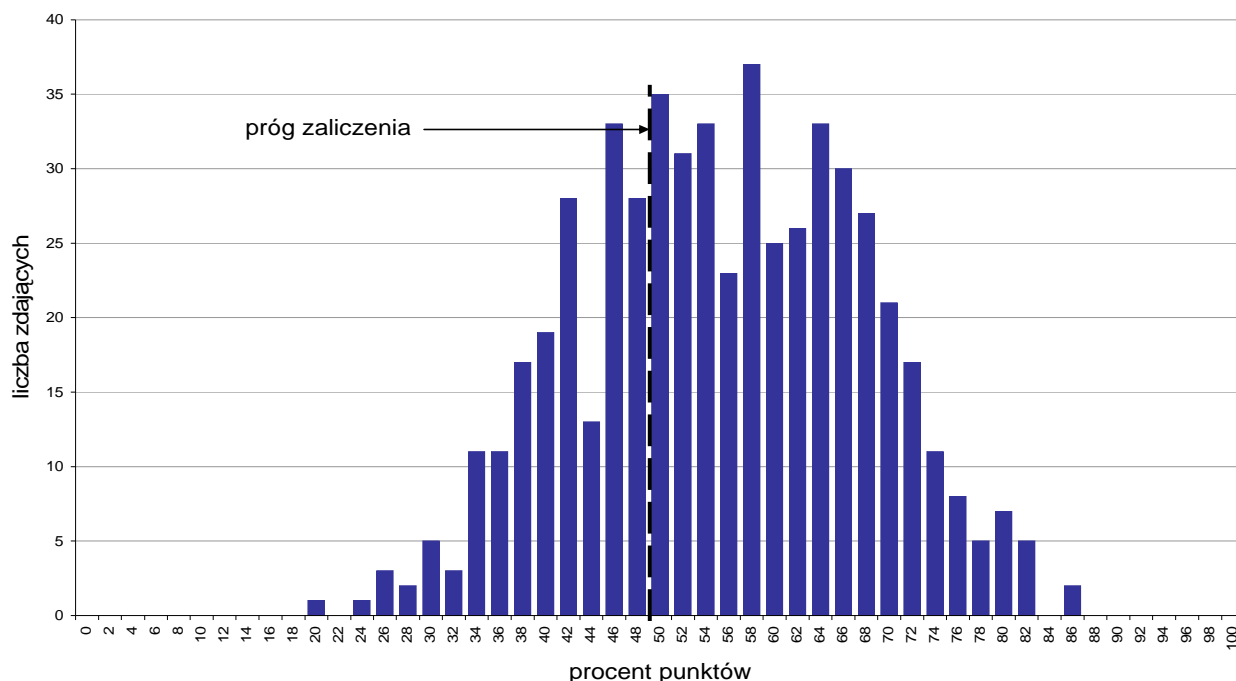
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	195	153	78,5%	193	144	74,6%	126	66,7%
Niepubliczna	356	223	62,6%	358	191	53,4%	153	44,2%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

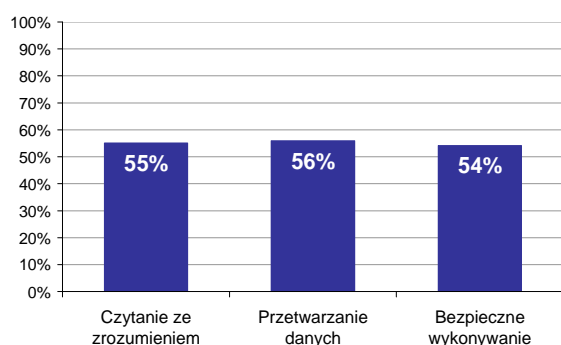
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
551	0,6	27,7	29	43 (86%)	10 (20%)	33	6,2



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 27,7 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 55,4% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 29 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 376 osób czyli 68,24% zdających. Najwyższy wynik - 43 punkty (86%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 10 punktów (20%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

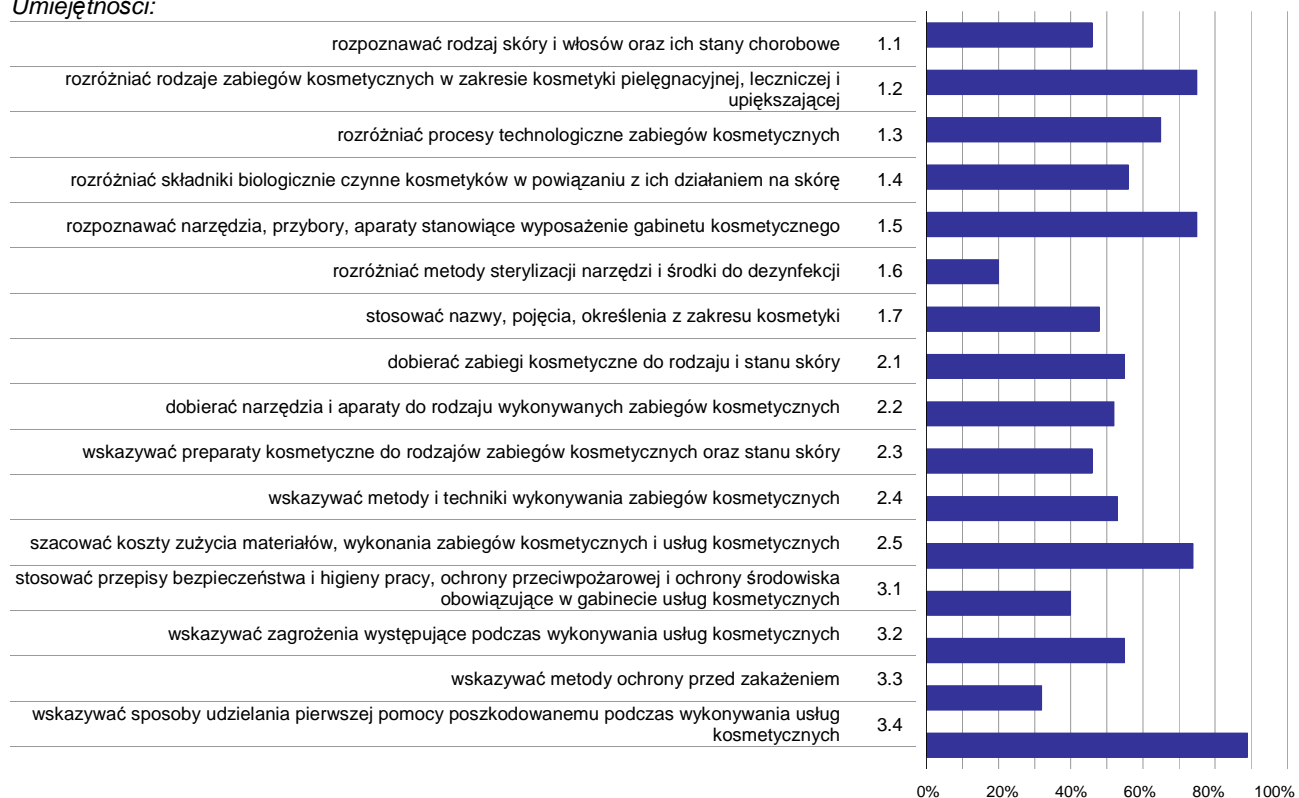
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych. Rozwiązywali poprawnie w tym obszarze średnio 56% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru czytanie ze zrozumieniem, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 55%.

Najstabilniej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Zdający rozwiązywali w tym obszarze średnio 54% zadań.

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

- 3.4 wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu podczas wykonywania usług kosmetycznych (88,57%),
- 1.2 rozdzielić rodzaje zabiegów kosmetycznych w zakresie kosmetyki pielęgnacyjnej, leczniczej i upiększającej (75,14%),
- 1.5 rozpoznawać narzędzia, przybory, aparaty stanowiące wyposażenie gabinetu kosmetycznego (74,59%).

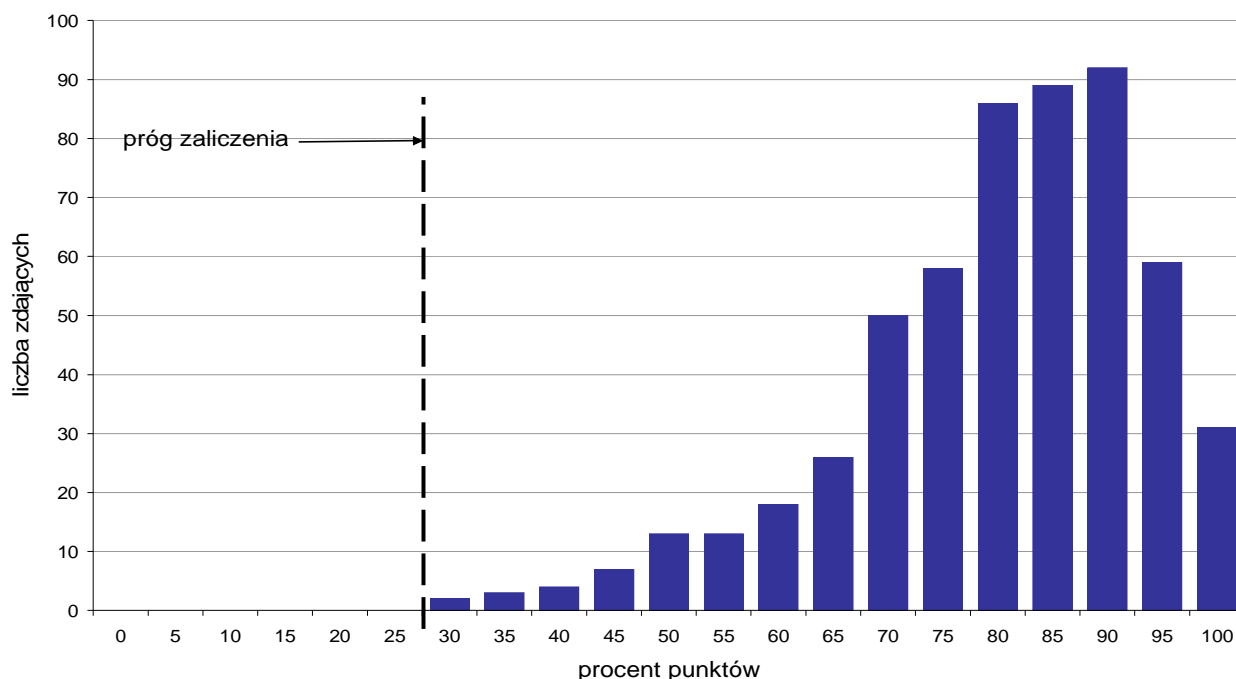
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.6 rozdzielić metody sterylizacji narzędzi i środki do dezynfekcji (20,33%),
- 3.3 wskazywać metody ochrony przed zakażeniem (32,12%),
- 3.1 stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące w gabinecie usług kosmetycznych (39,75%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

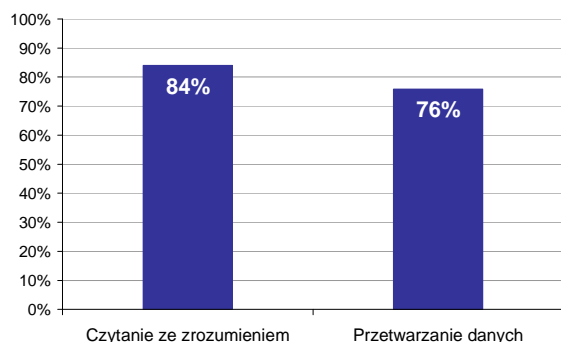
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
551	0,8	16,0	18	20 (100%)	6 (30%)	14	2,7



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 80% 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 551 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 31 zdających, a najniższy 6 punktów (30%) - 2 zdających (Wykres 4).



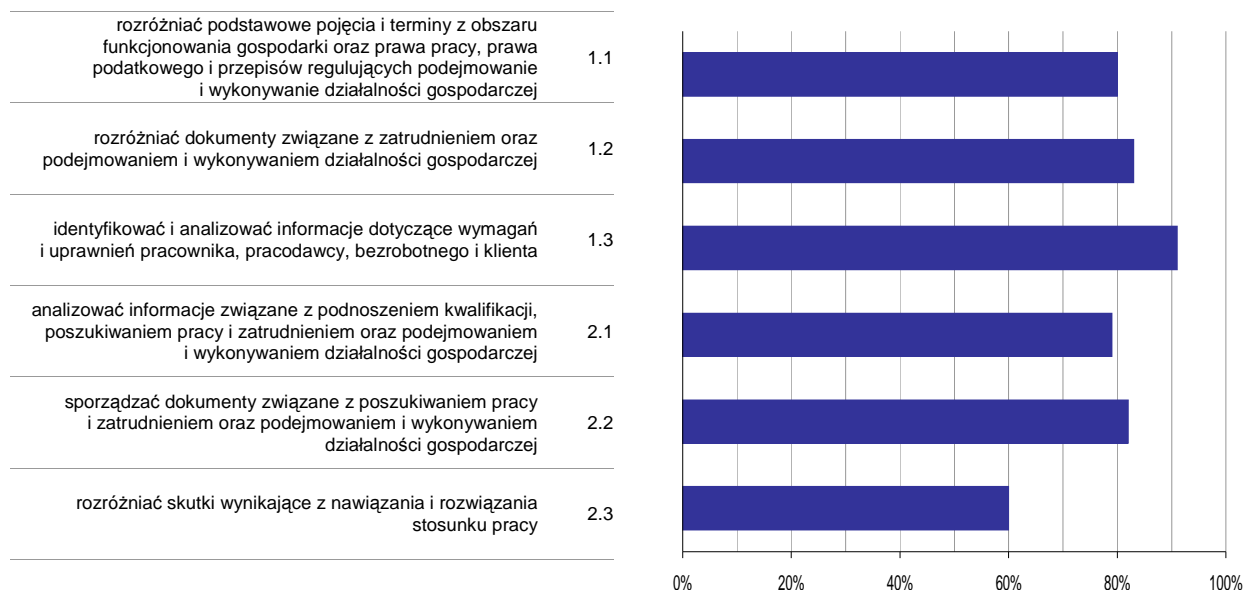
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 84% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

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

**Umiejętności:**



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

Zdający część II etapu pisemnego egzaminu najlepiej opomowali umiejętności:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (90,8%),
- 1.2 rozdzielić dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (83,3%).

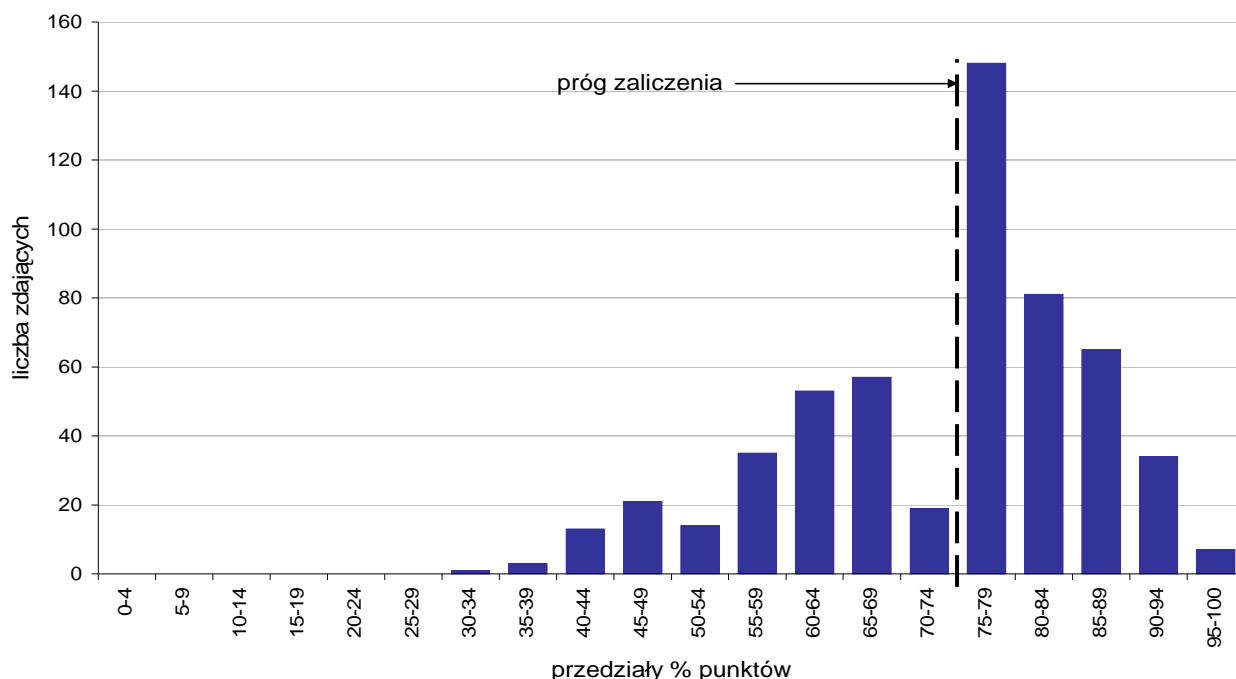
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opomowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (60,25%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (78,95%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
551	72,9%	75,0%	97,0%	32,0%	65,0%	13,0%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

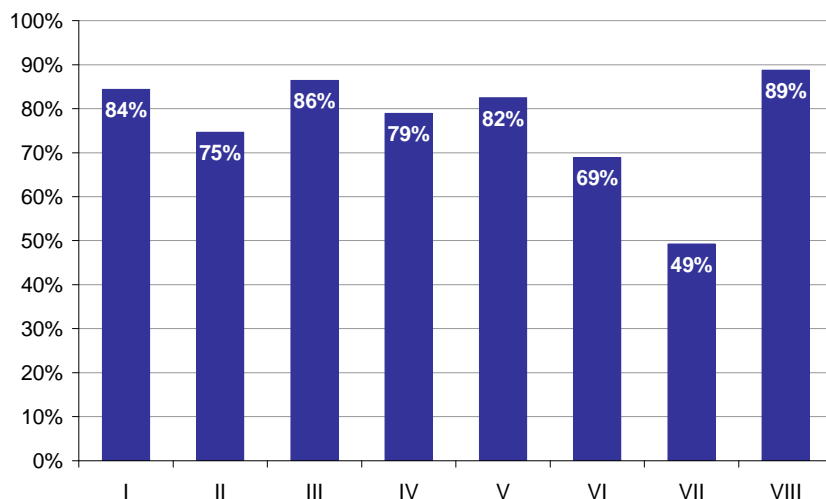
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 72,9% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 75% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 335 absolwentów, co stanowi 60,8% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 97% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 32% 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 Diagnoza stanu skóry twarzy klientki
- IV Wykaz przeciwwskazań do wykonania zaplanowanego zabiegu
- V Wykaz aparatury, sprzętu, przyborów, środków i preparatów niezbędnych do wykonania zadania
- VI Opis zabiegu oczyszczająco-normalizującego
- VII Zalecenia dla klientki do wykonania w warunkach domowych
- 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:

- VIII Praca egzaminacyjna jako całość (88,75%),
- III Diagnoza stanu skóry twarzy klientki (86,42%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Zalecenia dla klientki do wykonania w warunkach domowych (49,25%),
- VI Opis zabiegu oczyszczająco-normalizującego (68,83%).



# TECHNIK OCHRONY FIZYCZNEJ OSÓB I MIENIA 515[01]

Do egzaminu zgłoszonych zostało: 392

Przystąpiło łącznie: 315

ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM * POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
235	230	311	77	64
	97,9%		24,8%	27,7%

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	0			0				
Szkoła Policealna	235	230	97,9%	311	77	24,8%	64	27,7%
Technikum Uzupełniające	0			0				

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

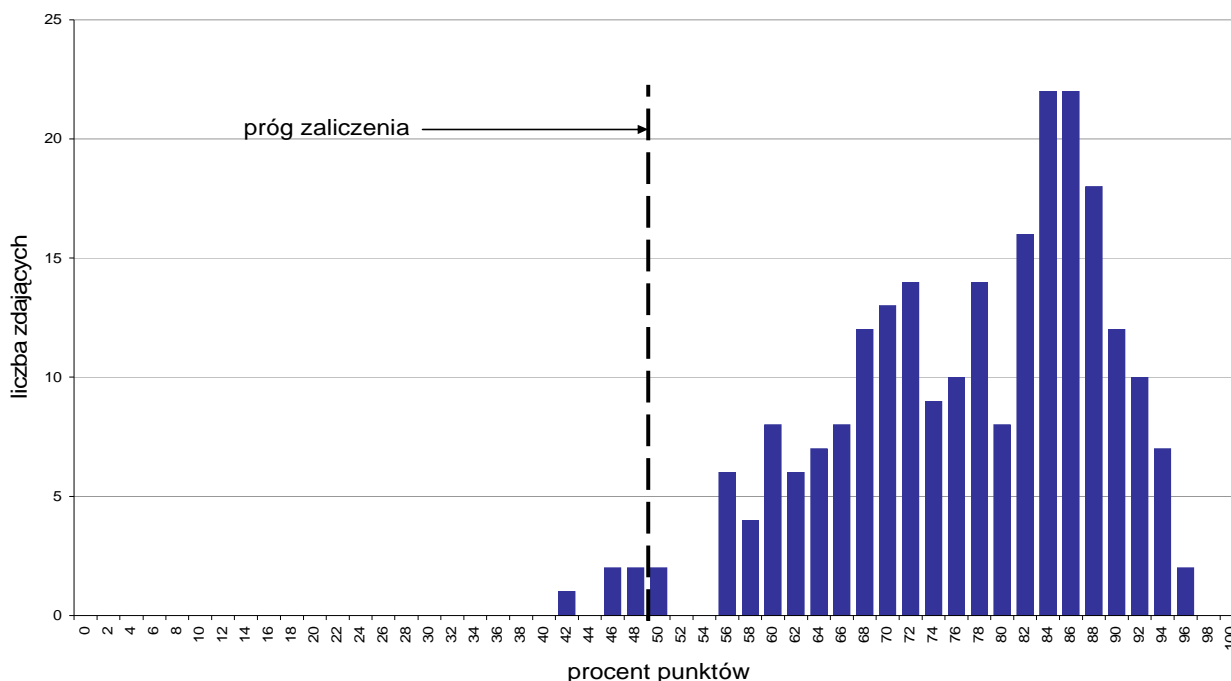
Typ szkoły	Etap pisemny			Etap praktyczny			Dyplom *	
	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Przystąpiło	Zdało	Zdało %	Otrzymało	Otrzymało %
Publiczna	11	10	90,9%	16	1	6,3%	1	9,1%
Niepubliczna	224	220	98,2%	295	76	25,8%	63	28,6%

\* dotyczy zdających, którzy przystąpili do obu etapów egzaminu

## Analiza wyników części I etapu pisemnego

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

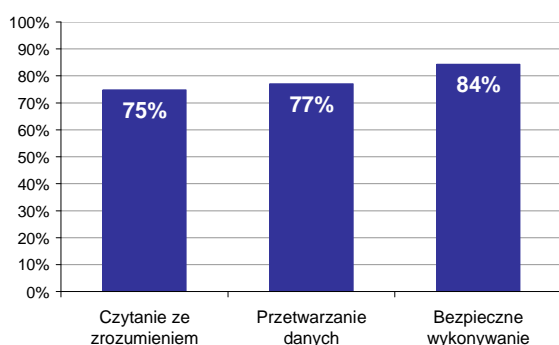
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
235	0,8	38,5	42, 43	48 (96%)	21 (42%)	27	5,7



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego

W części I etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 38,5 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 77% zadań testowych. Najczęściej powtarzał się wynik 42 oraz 43 punktów (Tabela 3).

Próg zaliczenia na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 230 osób czyli 97,87% zdających. Najwyższy wynik - 48 punktów (96%) uzyskało 2 zdających, a najniższy 21 punktów (42%) - 1 zdający (Wykres 1).



Wykres 2. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

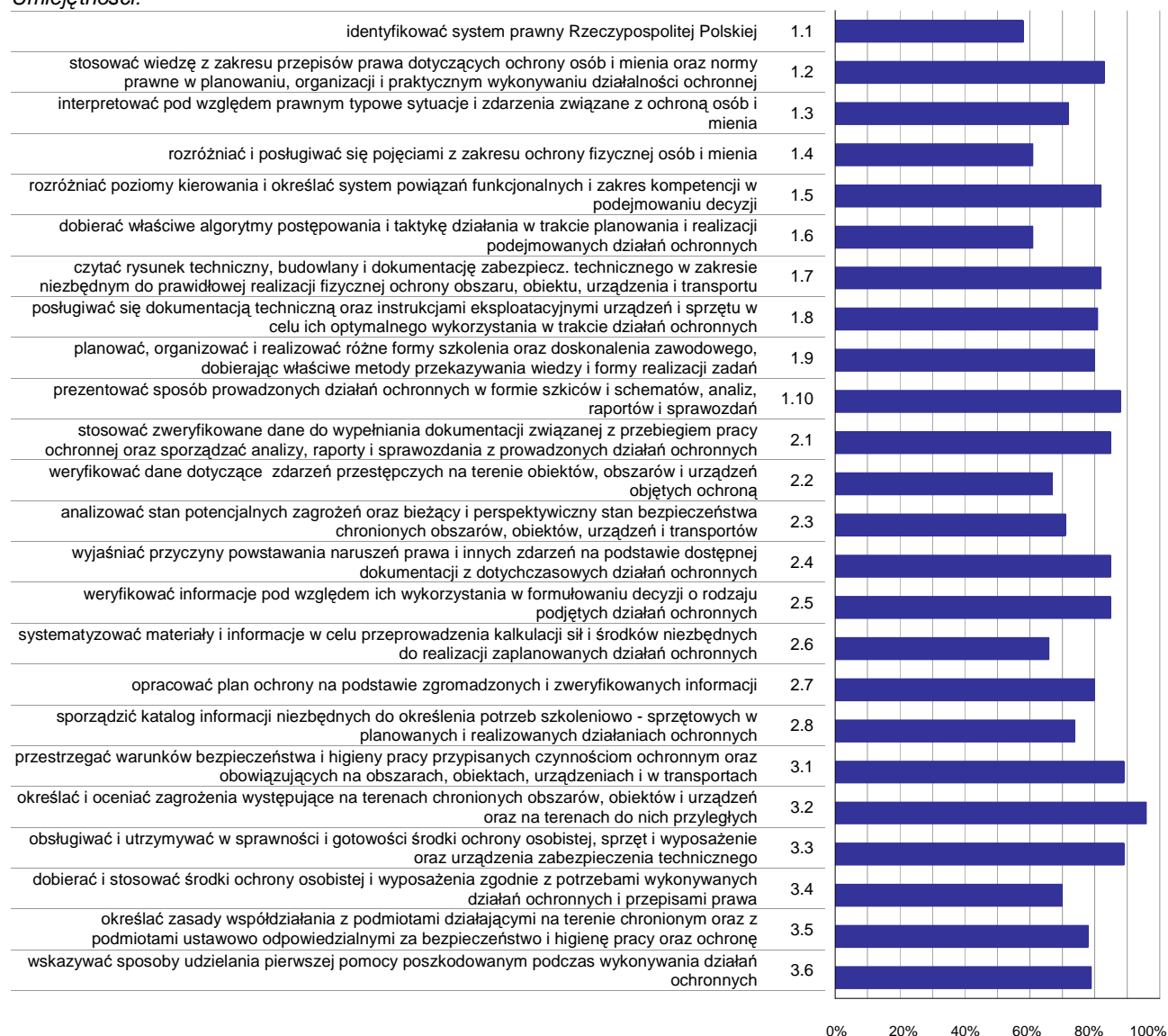
Absolwenci zdający część I etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 84% zadań.

Nieco gorzej zdający rozwiązywali zadania z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 77%.

Najbardziej zdający radzili sobie z zadaniami z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Zdający rozwiązyali w tym obszarze średnio 75% zadań.

Wykres 3 ilustruje stopień opanowania przez absolwentów poszczególnych wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *technik ochrony fizycznej osób i mienia* 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 określać i oceniać zagrożenia występujące na terenach chronionych obszarów, obiektów i urządzeń oraz na terenach do nich przyległych (96,17%),
- 3.1 przestrzegać warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przypisanych czynnościom ochronnym oraz obowiązujących na obszarach, obiektach, urządzeniach i w transportach (89,36%),
- 3.3 obsługiwać i utrzymywać w sprawności i gotowości środki ochrony osobistej, sprzęt i wyposażenie oraz urządzenia zabezpieczenia technicznego (89,36%).

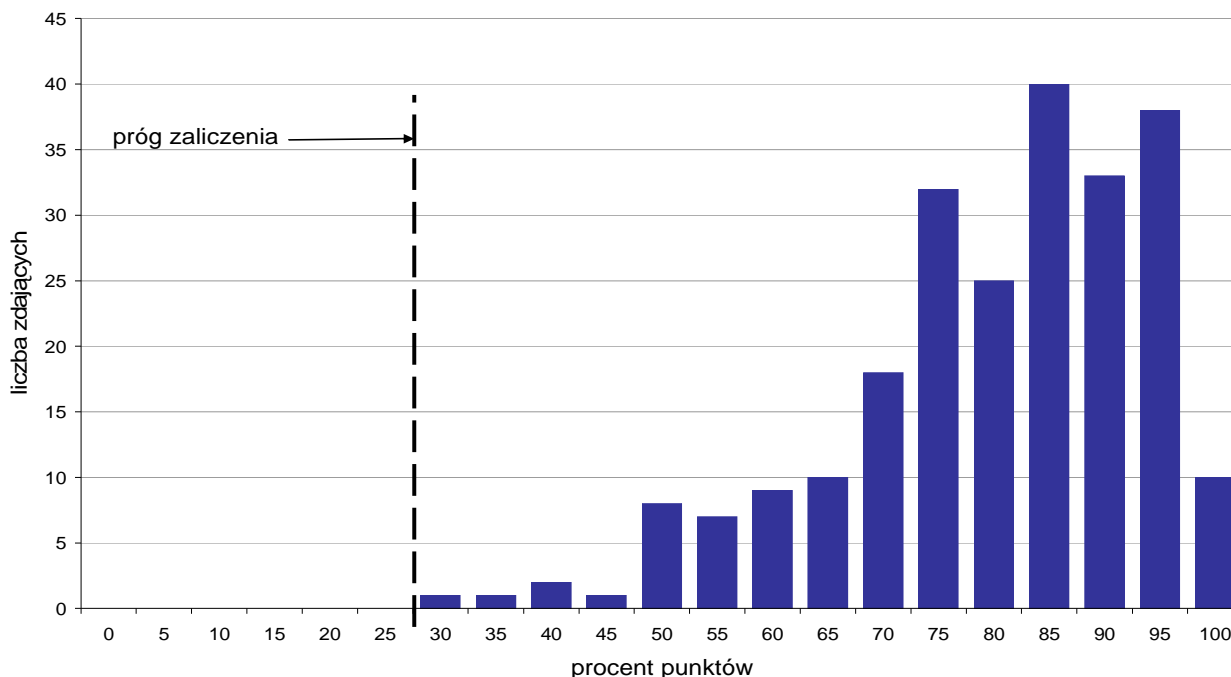
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 1.1 identyfikować system prawny Rzeczypospolitej Polskiej (57,87%),
- 1.4 rozdzielać i posługiwać się pojęciami z zakresu ochrony fizycznej osób i mienia (60,64%),
- 1.6 dobierać właściwe algorytmy postępowania i taktykę działania w trakcie planowania i realizacji podejmowanych działań ochronnych (60,85%).

## Analiza wyników części II etapu pisemnego

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

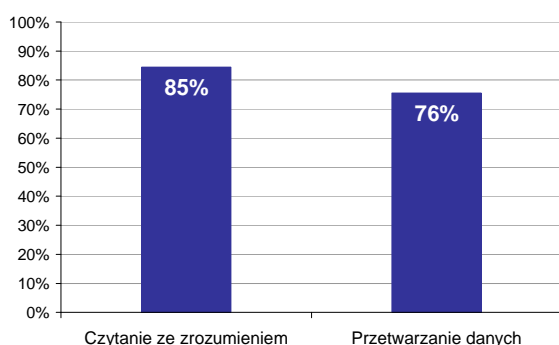
Liczba zdających	Średnia łatwość zadań	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
235	0,8	16,0	17	20 (100%)	6 (30%)	14	2,8



Wykres 4. Rozkład wyników części II etapu pisemnego

W części II etapu pisemnego zdający uzyskiwali przeciętnie 16 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 80% 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, przekroczyło 235 osób czyli 100% zdających. Najwyższy wynik - 20 punktów (100%) uzyskało 10 zdających, a najniższy 6 punktów (30%) - 1 zdający (Wykres 4).



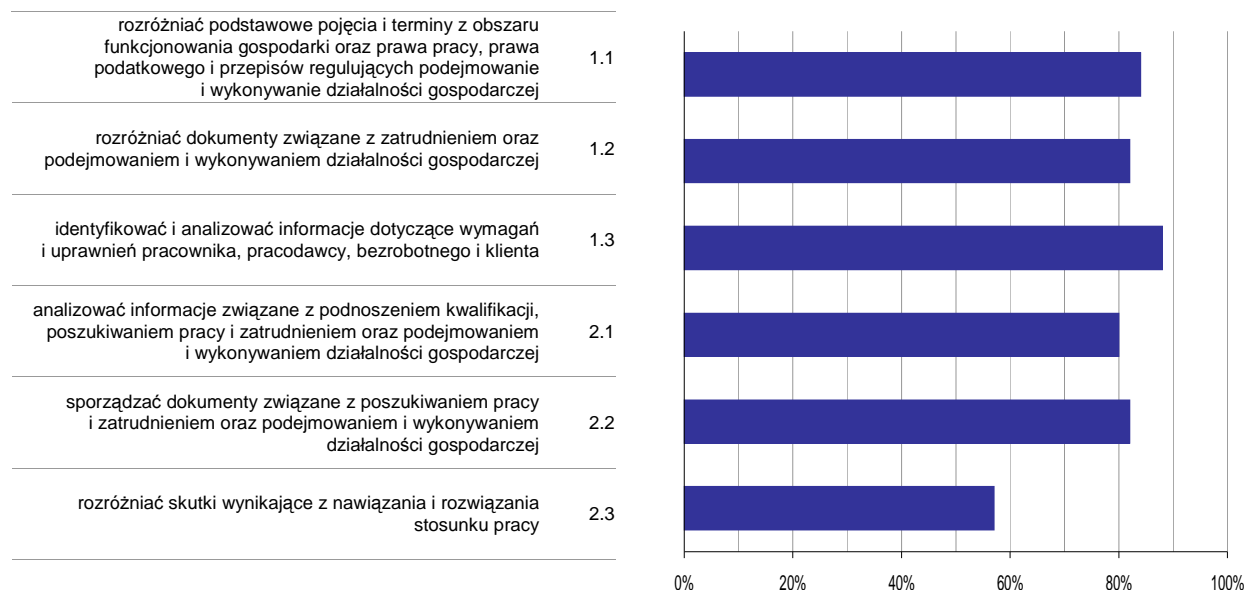
Wykres 5. Poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych w obszarach

Absolwenci zdający część II etapu pisemnego najlepiej opanowali wiedzę i umiejętności z obszaru czytanie ze zrozumieniem. Rozwiązali poprawnie w tym obszarze średnio 85% zadań.

Nieco więcej problemów zdający mieli z zadaniami z obszaru przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych, w którym średni poziom spełnienia wymagań egzaminacyjnych wyniósł 76%.

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:

- 1.3 identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta (87,8%),
- 1.1 rozdzielić podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej (83,57%).

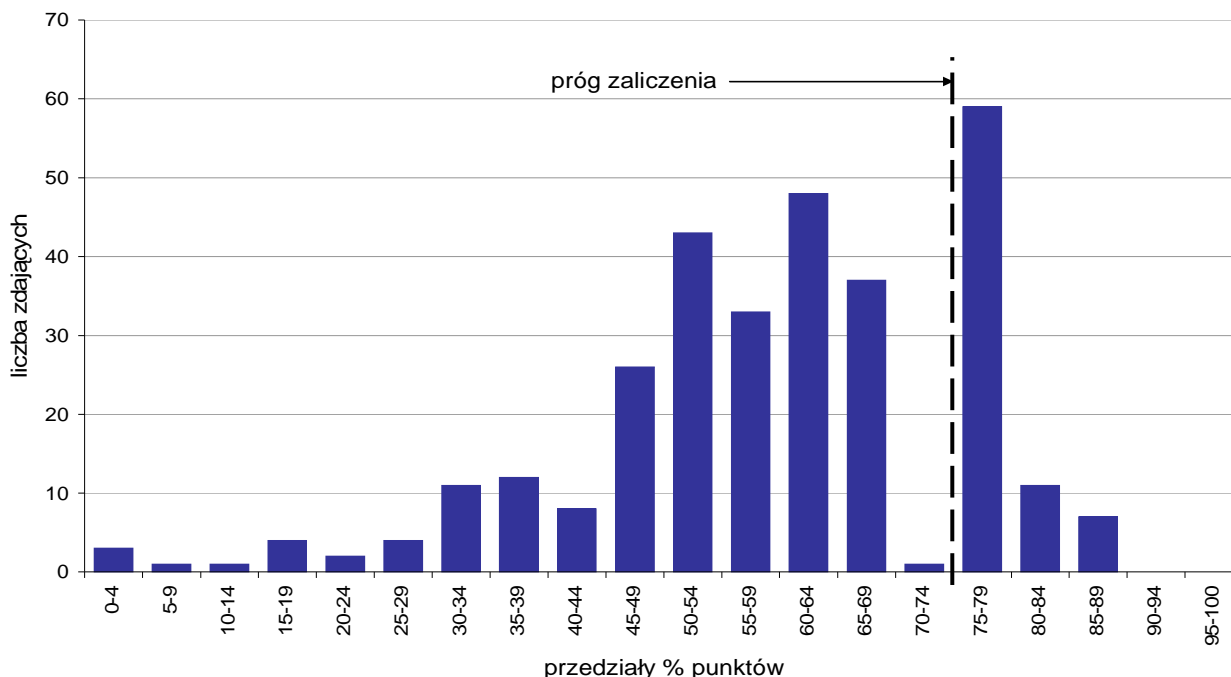
Najwięcej trudności sprawiły absolwentom zadania sprawdzające opanowanie umiejętności:

- 2.3 rozdzielić skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy (56,6%),
- 2.1 analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej (79,79%).

## Analiza wyników etapu praktycznego

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu - etap praktyczny

Liczba zdających	Średni wynik	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
311	58,7%	76,0%	88,0%	0,0%	88,0%	16,3%



Wykres 7. Rozkład wyników etapu praktycznego

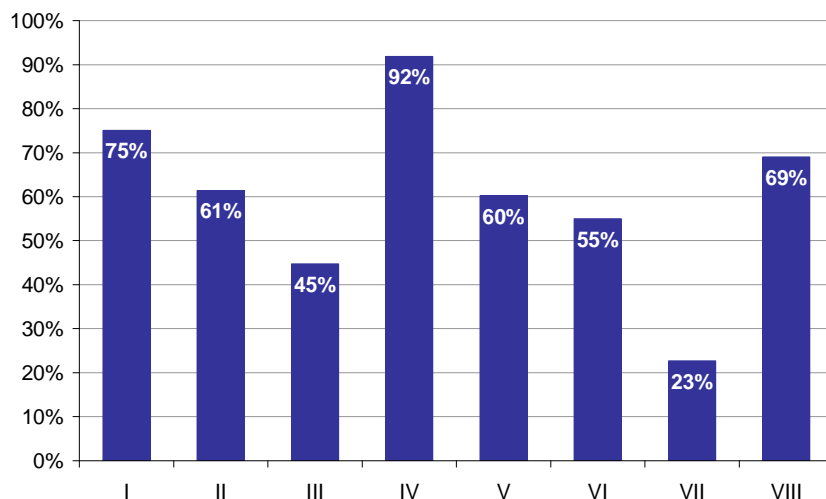
Absolwenci, którzy przystąpili do etapu praktycznego egzaminu zawodowego uzyskali średnio 58,7% punktów. Najczęściej powtarzał się wynik 76% punktów (Tabela 5).

Próg zaliczenia etapu praktycznego określony na poziomie co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 77 absolwentów, co stanowi 24,76% zdających etap praktyczny. Najwyższy wynik - 88% punktów uzyskał 1 zdający, a najniższy 0% punktów - 3 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 Warunki ochrony i zabezpieczenia przeciwpożarowego magazynu broni
- IV Opis specjalnego zabezpieczenia okna i drzwi magazynu broni
- V Wykaz pracowników ochrony, ich uzbrojenie i wyposażenie oraz zadania dyżurnego Stacji Monitorowania Alarmów w zakresie ochrony fizycznej magazynu broni
- VI Zasady przechowywania broni i amunicji oraz rejestracja w Księżce Stanu Uzbrojenia faktu przyjęcia broni i amunicji na podstawie "Protokołu przekazania broni i amunicji"
- VII Wykaz osób upoważnionych do przebywania w pomieszczeniu magazynu broni
- 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:

- IV Opis specjalnego zabezpieczenia okna i drzwi magazynu broni (91,83%),
- I Tytuł pracy egzaminacyjnej (75,08%).

Najtrudniejsze okazały się dla nich elementy:

- VII Wykaz osób upoważnionych do przebywania w pomieszczeniu magazynu broni (22,67%),
- III Warunki ochrony i zabezpieczenia przeciwpożarowego magazynu broni (44,74%).