

# **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE 2009**

**w województwie śląskim**

**sesja letnia**

**CZĘŚĆ DRUGA**

**Zasadnicze szkoły zawodowe**

**Jaworzno, październik 2009**

Jaworzno, 6 października 2009 r.

*Szanowni Państwo,*

przekazuję informację Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Jaworznie o wynikach egzaminu zawodowego absolwentów techników, techników uzupełniających, szkół policealnych oraz zasadniczych szkół zawodowych województwa śląskiego przeprowadzonego w dniu 16 czerwca (etap pisemny) i w terminach od 17 czerwca do 17 lipca 2009 r. (etap praktyczny).

Niniejsze opracowanie zawiera szereg informacji, zestawień, wskaźników statystycznych i wykresów, umożliwiających Państwu przeprowadzenie różnorodnych analiz stopnia opanowania wiadomości i umiejętności z zakresu standardów obowiązujących w zdawanym zawodzie.

Zachęcam do zapoznania się ze sprawozdaniem dyrektorów szkół, nauczycieli i pracodawców, którzy mają bezpośredni wpływ na proces nauczania oraz przedstawicieli nadzoru pedagogicznego i organów prowadzących szkołę, którzy mają wpływ na szeroko pojętą jakość pracy szkoły.

Mam nadzieję, że zaproponowana przez OKE forma sprawozdania stanie się dla Państwa bogatym źródłem informacji.

Jednocześnie dziękuję:

- przewodniczącym szkolnych zespołów nadzorujących za sprawną organizację i przebieg etapu pisemnego egzaminu,
- kierownikom ośrodków egzaminacyjnych za sprawną organizację i przebieg etapu praktycznego egzaminu,
- przewodniczącym i członkom zespołów nadzorujących za troskę o prawidłowy przebieg etapu pisemnego w sali egzaminacyjnej,
- przewodniczącym i członkom zespołów nadzorujących etap praktyczny za troskę o prawidłowy przebieg etapu praktycznego w sali egzaminacyjnej,
- przewodniczącym zespołów egzaminacyjnych za zapewnienie warunków do przebiegu etapu praktycznego,
- egzaminatorom za wnikliwe ocenianie prac egzaminacyjnych etapu praktycznego,
- obserwatorom za cenne uwagi dotyczące przebiegu etapu pisemnego i praktycznego egzaminu,
- asystentom technicznym za przygotowanie stanowisk egzaminacyjnych.

Dziękuję wszystkim osobom zaangażowanym w organizację i przeprowadzenie egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w 2009 r., jak również autorom niniejszego sprawozdania.

*Życzę kolejnych udanych sesji egzaminacyjnych.*

Dyrektor OKE



Roman Dziedzic

## Spis treści

<b>1. Wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe absolwentów zasadniczych szkół zawodowych oraz szkół policealnych dla dorosłych kształcących na poziomie zasadniczej szkoły zawodowej .....</b>	<b>5</b>
1.1. Fotograf 313[05] .....	5
1.2. Kucharz małej gastronomii 512[05].....	5
1.3. Opiekun medyczny 513[02] .....	10
1.4. Fryzjer 514[01].....	14
1.5. Sprzedawca 522[01] .....	15
1.6. Rolnik 613[01] .....	19
1.7. Ogrodnik 621[01].....	20
1.8. Górnik eksploatacji podziemnej 711[02] .....	21
1.9. Betoniarz – zbrojarz 712[01].....	25
1.10. Murarz 712[06] .....	25
1.11. Renowator zabytków architektury 712[07] .....	30
1.12. Dekarz 713[01].....	30
1.13. Monter instalacji i urządzeń sanitarnych 713[02] .....	31
1.14. Posadzkarz 713[05] .....	32
1.15. Malarz – tapeciarz 714[01] .....	36
1.16. Lakiernik 714[03].....	37
1.17. Blacharz 721[01] .....	37
1.18. Blacharz samochodowy 721[03] .....	37
1.19. Operator obrabiarek skrawających 722[02] .....	38
1.20. Ślusarz 722[03] .....	43
1.21. Mechanik – monter maszyn i urządzeń 723[02] .....	44
1.22. Mechanik – operator pojazdów i maszyn rolniczych 723[03] .....	48
1.23. Mechanik pojazdów samochodowych 723[04].....	49
1.24. Elektryk 724[01] .....	54
1.25. Elektromechanik pojazdów samochodowych 724[02] .....	59
1.26. Elektromechanik 724[05] .....	64
1.27. Monter – elektronik 725[01] .....	65
1.28. Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych 731[01].....	69
1.29. Mechanik precyzyjny 731[03] .....	69
1.30. Introligator 734[02] .....	70
1.31. Cukiernik 741[01] .....	70
1.32. Piekarz 741[02] .....	70

1.33. Rzeźnik – wędliniarz 741[03] .....	70
1.34. Stolarz 742[01] .....	71
1.35. Krawiec 743[01] .....	71
1.36. Tapicer 743[03] .....	72
1.37. Obuwnik 744[02] .....	72
1.38. Operator maszyn i urządzeń do obróbki plastycznej 812[01] .....	72
1.39. Operator urządzeń przemysłu chemicznego 815[01] .....	72
1.40. Drukarnik 825[01] .....	72
1.41. Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej 913[01] .....	72
<b>2. Słownik terminów .....</b>	<b>73</b>
<b>Zdawalność egzaminów potwierdzających kwalifikacje zawodowe w powiatach województwa śląskiego w sesji letniej 2009 r. ....</b>	<b>76</b>
<b>Wykres zdawalności na podstawie wyników w ZSZ .....</b>	<b>79</b>
<b>Wykres zdawalności na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych .....</b>	<b>80</b>
<b>Analiza zdawalności zawodów w powiatach (będziński - Częstochowa) na podstawie wyników w ZSZ .....</b>	<b>81</b>
<b>Analiza zdawalności zawodów w powiatach (częstochowski - kłobucki) na podstawie wyników w ZSZ .....</b>	<b>84</b>
<b>Analiza zdawalności zawodów w powiatach (lubliniecki - Ruda Śląska) na podstawie wyników w ZSZ .....</b>	<b>88</b>
<b>Analiza zdawalności zawodów w powiatach (rybnicki - wodzisławski) na podstawie wyników w ZSZ .....</b>	<b>92</b>
<b>Analiza zdawalności zawodów w powiatach (Zabrze - żywiecki) na podstawie wyników w ZSZ .....</b>	<b>96</b>
<b>Analiza zdawalności zawodów w powiatach (będziński - Częstochowa) na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych .....</b>	<b>100</b>
<b>Analiza zdawalności zawodów w powiatach (częstochowski - kłobucki) na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych .....</b>	<b>105</b>
<b>Analiza zdawalności zawodów w powiatach (lubliniecki - Ruda Śląska) na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych .....</b>	<b>110</b>
<b>Analiza zdawalności zawodów w powiatach (rybnicki - wodzisławski) na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych .....</b>	<b>115</b>
<b>Analiza zdawalności zawodów w powiatach (Zabrze - żywiecki) na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych .....</b>	<b>120</b>

# 1. Wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe absolwentów zasadniczych szkół zawodowych oraz szkół policealnych dla dorosłych kształcących na poziomie zasadniczej szkoły zawodowej

## 1.1. Fotograf 313[05]

Zarówno do etapu pisemnego egzaminu zawodowego jak i etapu praktycznego przystąpił jeden zdający. Uzyskał on dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie.

## 1.2. Kucharz małej gastronomii 512[05]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 1233	zdało: 91,2%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 1178	zdało: 94,6%

**DYPLOM  
POTWIERDZAJĄCY  
KWALIFIKACJE  
ZAWODOWE  
otrzymało:**

**83,7%**

Wśród zdających egzamin zawodowy było 515 absolwentów posiadających status pracownika młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 86,5% zdających.

Do egzaminu również przystąpiło 12 zdających niesłyszących, 161 zdających upośledzonych w stopniu lekkim oraz 2 zdających ze sprzężeniami.

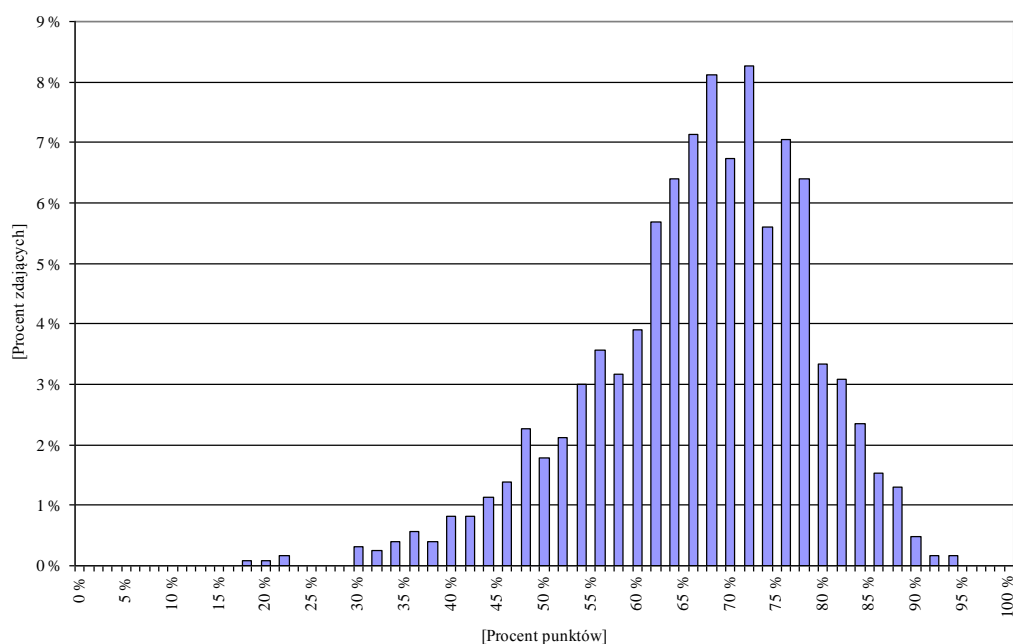
Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 95 osób.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

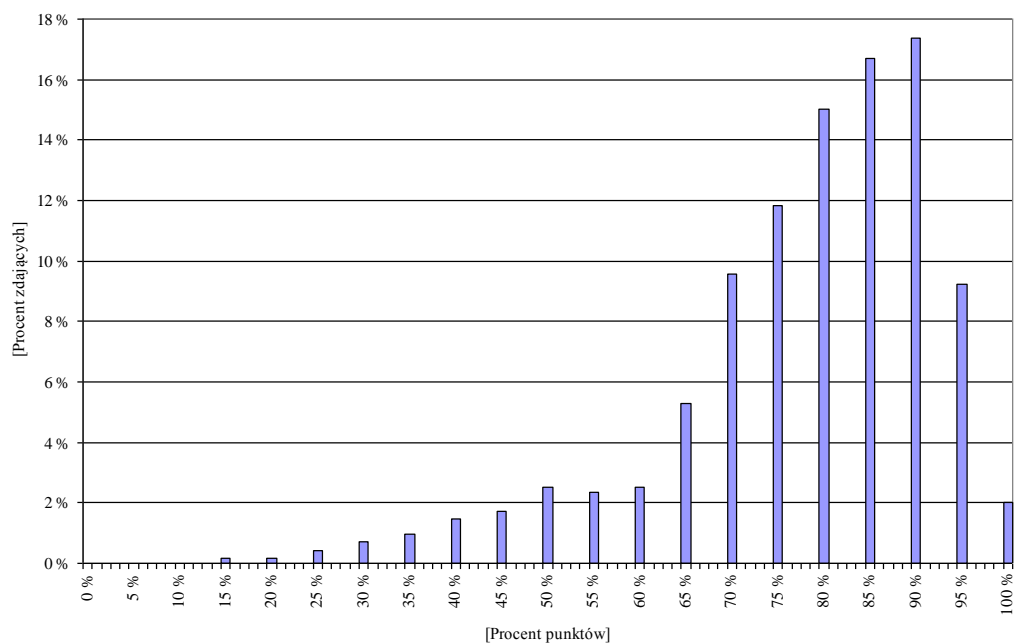
Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,67	0,78	0,83
Średnia arytmetyczna	66,8%	77,8%	82,9%
Modalna	72%	90%	75%
Mediana	68%	80%	84%
Maksimum	94%	100%	100%
Minimum	18%	15%	34%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.

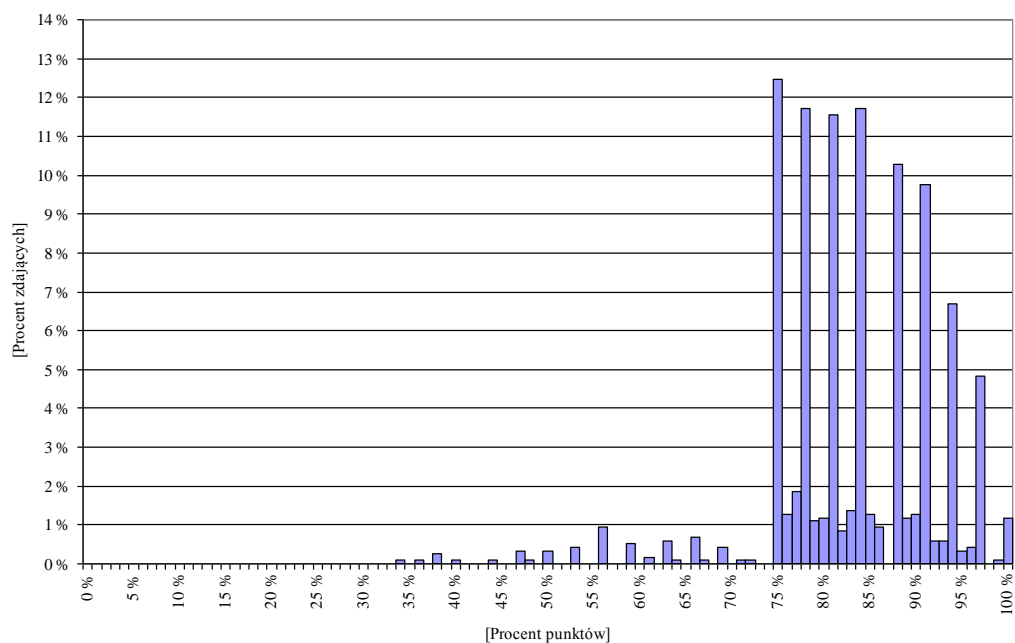
Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie kucharz małej gastronomii



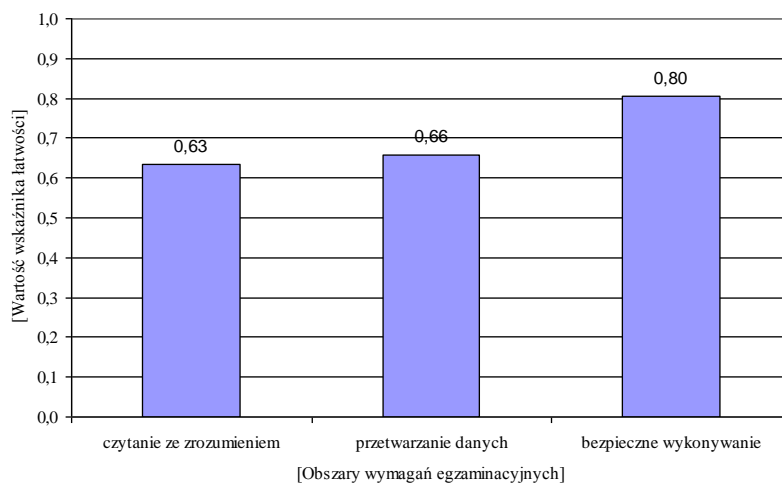
Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie kucharz małej gastronomii



Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie kucharz małej gastronomii



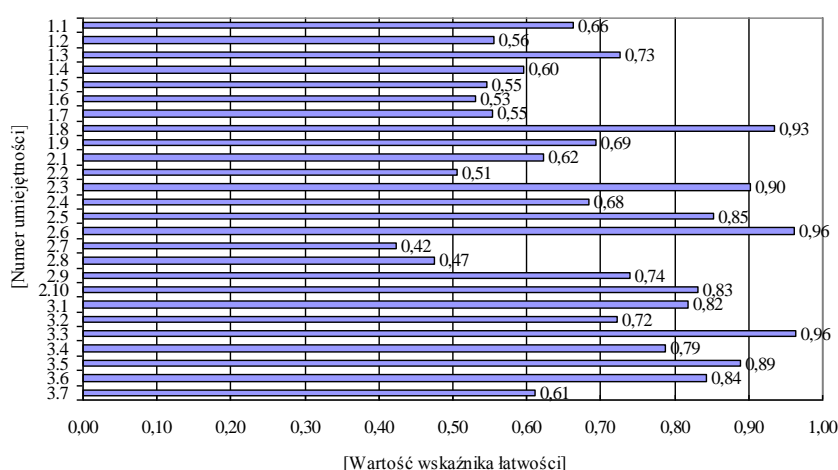
Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie kucharz małej gastronomii



Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania w obszarze **czytanie ze zrozumieniem** oraz **przetwarzanie danych** dla zdających okazały się – *umiarkowanie trudne*, a w obszarze **bezpieczne wykonywanie** – *łatwe*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *kucharz małej gastronomii* w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.

Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie kucharz małej gastronomii



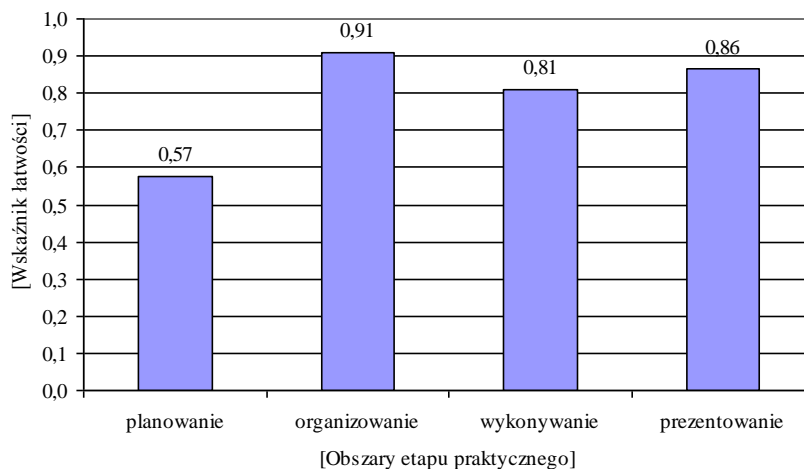


Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	stosować nazwy, pojęcia i określenia właściwe dla gastronomii;
1.2	klasyfikować podstawowe surowce, półprodukty i gotowe wyroby w zależności od pochodzenia i wartości odżywczej;
1.3	rozróżniać surowce i półprodukty stosowane do produkcji wyrobów małej gastronomii;
1.4	wskazywać warunki przechowywania surowców i półproduktów oraz gotowych potraw małej gastronomii;
1.5	określać wartość odżywczą podstawowych surowców i półproduktów stosowanych w małej gastronomii oraz ich wpływ na zdrowie człowieka;
1.6	rozpoznawać zmiany w surowcach i półproduktach stosowanych w małej gastronomii zachodzące podczas obróbki wstępnej, cieplnej oraz przechowywania;
1.7	rozróżniać techniki sporządzania potraw małej gastronomii;
1.8	rozpoznawać narzędzia, naczynia, maszyny i urządzenia stosowane w produkcji gastronomicznej;
1.9	identyfikować i wykorzystywać informacje zawarte na opakowaniach produktów spożywczych stosowanych w małej gastronomii;
2.1	określać kolejność czynności w procesie produkcji wyrobów małej gastronomii;
2.2	dobierać surowce i półprodukty do produkcji wyrobów małej gastronomii;
2.3	obliczać ilość surowców i półproduktów potrzebnych do sporządzenia określonej ilości wyrobów małej gastronomii;
2.4	przeprowadzać kalkulację cenową potraw małej gastronomii i napojów;
2.5	przewidywać czas potrzebny do sporządzania określonej ilości wyrobów małej gastronomii;
2.6	dobierać narzędzia i naczynia oraz maszyny i urządzenia do wykonywanych operacji technologicznych i produkcji małej gastronomii;
2.7	wskazywać sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom zachodzącym w półproduktach i wyrobach gotowych małej gastronomii w procesie technologicznym i przechowywania;
2.8	obliczać wartość energetyczną i odżywczą potraw małej gastronomii;
2.9	zestawiać potrawy małej gastronomii i dodatki zgodnie z zasadami racjonalnego żywienia człowieka;
2.10	dobierać surowce i techniki wykonania potraw małej gastronomii w zależności od rodzaju diety;
3.1	stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej obowiązujące w gastronomii;
3.2	dobierać środki ochrony indywidualnej stosowane do prac w produkcji wyrobów małej gastronomii;
3.3	wskazywać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz środowiska naturalnego występujące w procesie produkcji wyrobów małej gastronomii;
3.4	wskazywać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej poszkodowanemu w wypadku na stanowiskach związanych z produkcją wyrobów małej gastronomii;
3.5	określać znaczenie higieny i kontroli jakości w produkcji wyrobów małej gastronomii;
3.6	przewidywać skutki niezgodnego z normą przechowywania surowców i półproduktów dla małej gastronomii oraz gotowych potraw;
3.7	przewidywać skutki niezgodnego z normą wykorzystywania surowców i półproduktów niepewnej jakości do produkcji wyrobów małej gastronomii.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie kucharz małej gastronomii



### 1.3. Opiekun medyczny 513[02]

ETAP PISEMNY	
<b>przystąpiło:</b> <b>183</b>	<b>zdało:</b> <b>98,9%</b>

ETAP PRAKTYCZNY	
<b>przystąpiło:</b> <b>181</b>	<b>zdało:</b> <b>92,3%</b>

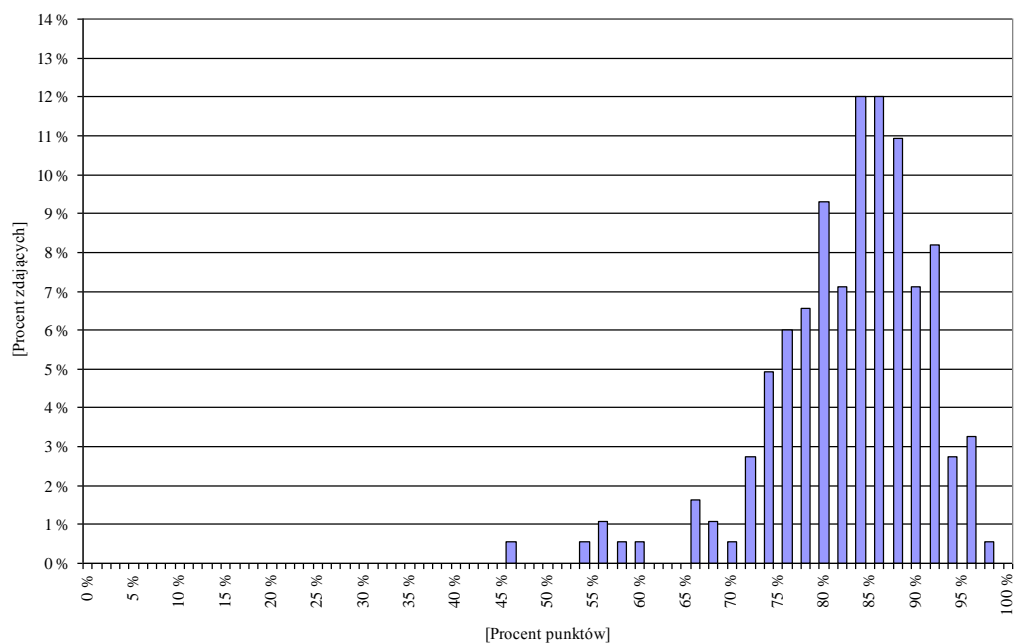
**DYPLOM  
POTWIERDZAJĄCY  
KWALIFIKACJE  
ZAWODOWE  
otrzymało:**  
  
**90,7%**

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

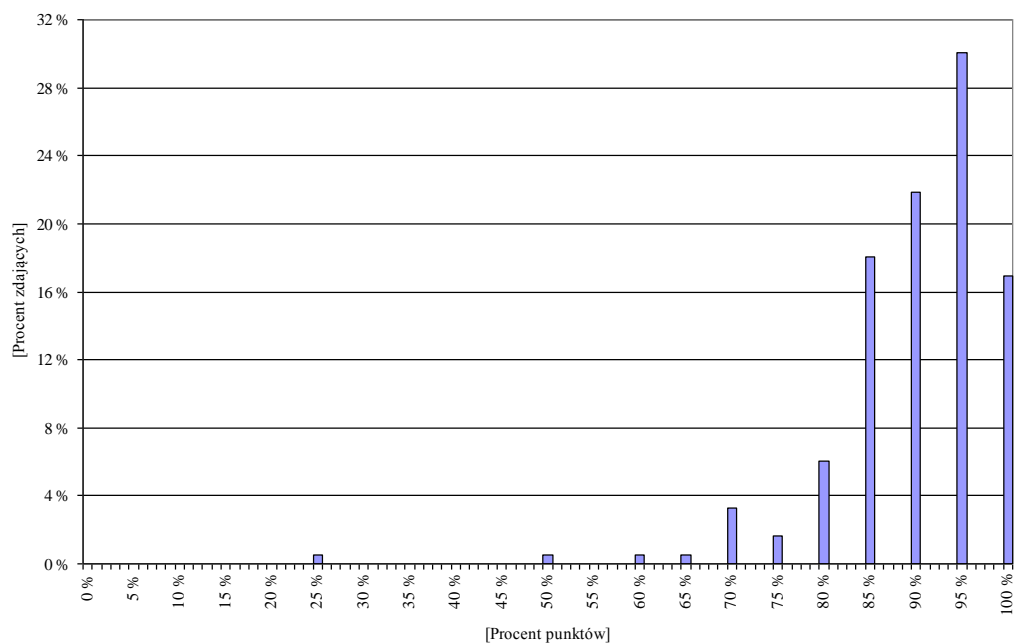
Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,83	0,90	0,85
Średnia arytmetyczna	82,8%	89,9%	84,8%
Modalna	84%	95%	75%
Mediana	84%	90%	88%
Maksimum	98%	100%	100%
Minimum	46%	25%	36%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu oraz etap praktyczny były *łatwe*, natomiast część II etapu pisemnego – *bardzo łatwa*.

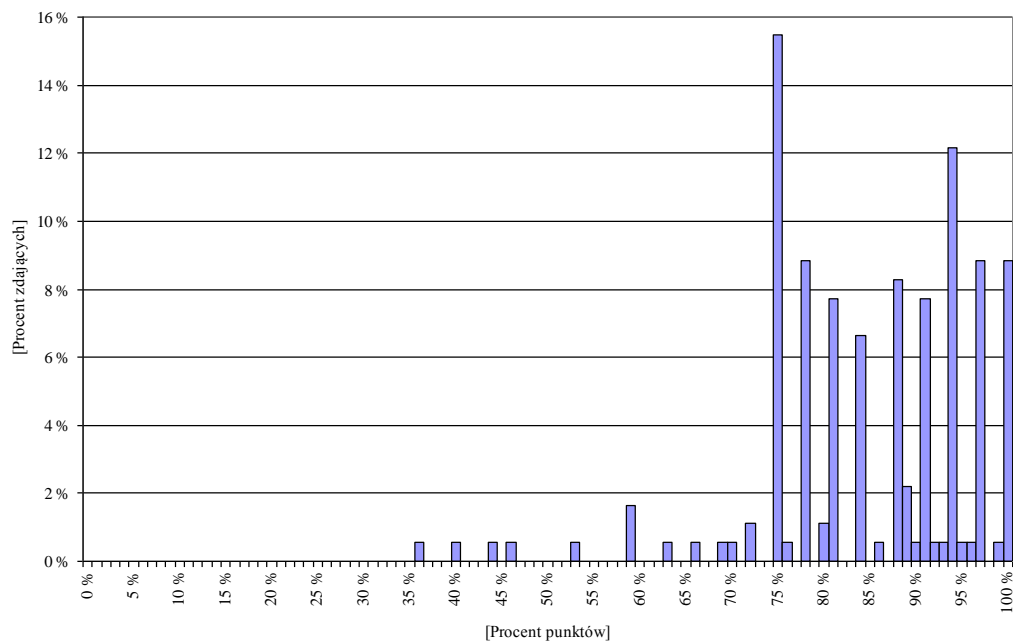
Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie opiekun medyczny



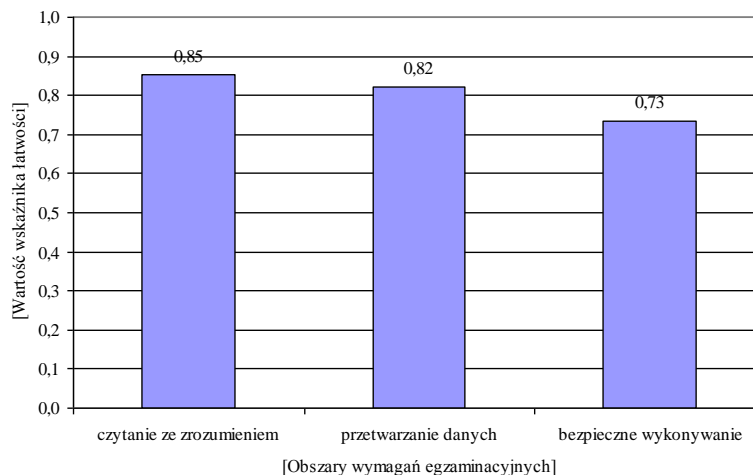
Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie opiekun medyczny



Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie opiekun medyczny



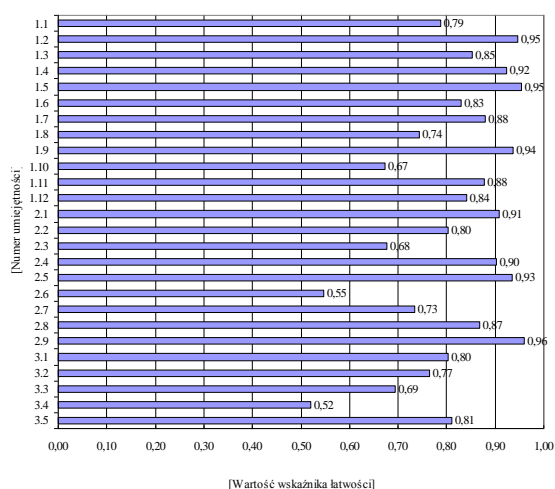
Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie opiekun medyczny



Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania we wszystkich sprawdzanych obszarach dla zdających okazały się *łatwe*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *opiekun medyczny* w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.

Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie opiekun medyczny



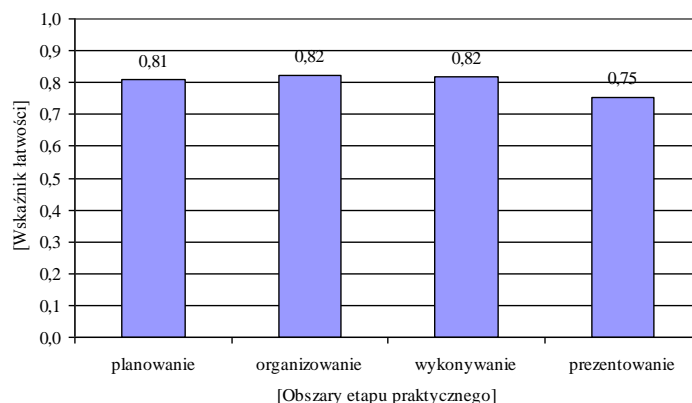
Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	posługiwać się podstawową terminologią z zakresu anatomii, fizjologii, psychologii, patologii, higieny i promocji zdrowia;
1.2	posługiwać się podstawową terminologią z zakresu psychologii, pedagogiki, socjologii, pielęgniarstwa i pielęgnowania;
1.3	rozpoznawać układy i narządy człowieka;
1.4	określać wpływ czynników środowiskowych na zdrowie człowieka;
1.5	określać drogi szerzenia się chorób;
1.6	określać przeznaczenie sprzętu, narzędzi, środków pomocniczych i artykułów medycznych stosowanych podczas wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych;
1.7	określać przeznaczenie podstawowego sprzętu ortopedycznego i rehabilitacyjnego;
1.8	rozróżniać podstawowe procesy patologiczne i wskazywać ich przyczyny;
1.9	rozróżniać zabiegi higieniczne, pielęgnacyjne i pielęgniarstwie;
1.10	rozpoznawać problemy opiekuńcze osoby chorej i niesamodzielnej;
1.11	określać sposoby dezynfekowania, konserwowania i przechowywania przyborów i narzędzi stosowanych podczas wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych;
1.12	stosować przepisy prawa dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
2.1	wskazywać funkcje i czynności układów i narządów człowieka;
2.2	dobierać działania pielęgnacyjne dla osób chorych i niesamodzielnych;
2.3	dobierać techniki wykonania czynności związanych z higieną ciała, przemieszczaniem, odżywianiem i wydalaniem pacjenta;
2.4	wskazywać zachowania zagrażające zdrowiu;
2.5	określać czynności z zakresu wykonywania zabiegów higienicznych i działań opiekuńczych z uwzględnieniem ich kolejności;
2.6	dobierać materiały, środki, urządzenia, narzędzia i przybory do wykonywania zabiegów higienicznych i pielęgnacyjnych;
2.7	wyjaśniać znaczenie przestrzegania higieny dla zdrowia;
2.8	wskazywać zachowania prozdrowotne;
2.9	dobierać sposoby aktywizowania pacjentów, sposoby komunikowania się z pacjentami oraz metody kompensowania utraconej sprawności zależnie od stanu zdrowia pacjentów;

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
3.1	stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska oraz zasady aseptyki i antyseptyki w podejmowanych działaniach opiekuńczo-higienicznych;
3.2	stosować przepisy sanitarno-epidemiologiczne podczas wykonywania zabiegów higienicznych i pielęgnacyjnych u osoby chorej i niesamodzielnej;
3.3	dobierać procedury postępowania z odpadami medycznymi;
3.4	przewidywać zagrożenia związane z wykonywaniem czynności pielęgnacyjnych, opiekuńczych i innych działań ujętych w programie opieki;
3.5	wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie opiekun medyczny



#### 1.4. Fryzjer 514[01]

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 45 zdających, zdało 86,7% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 44 zdających, zdało 100% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 82,6% zdających.

### 1.5. Sprzedawca 522[01]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 934	zdało: 98,4%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 912	zdało: 96,7%

<b>DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE</b> otrzymało:  92,0%
---

Wśród zdających egzamin zawodowy było 806 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 92,8% zdających.

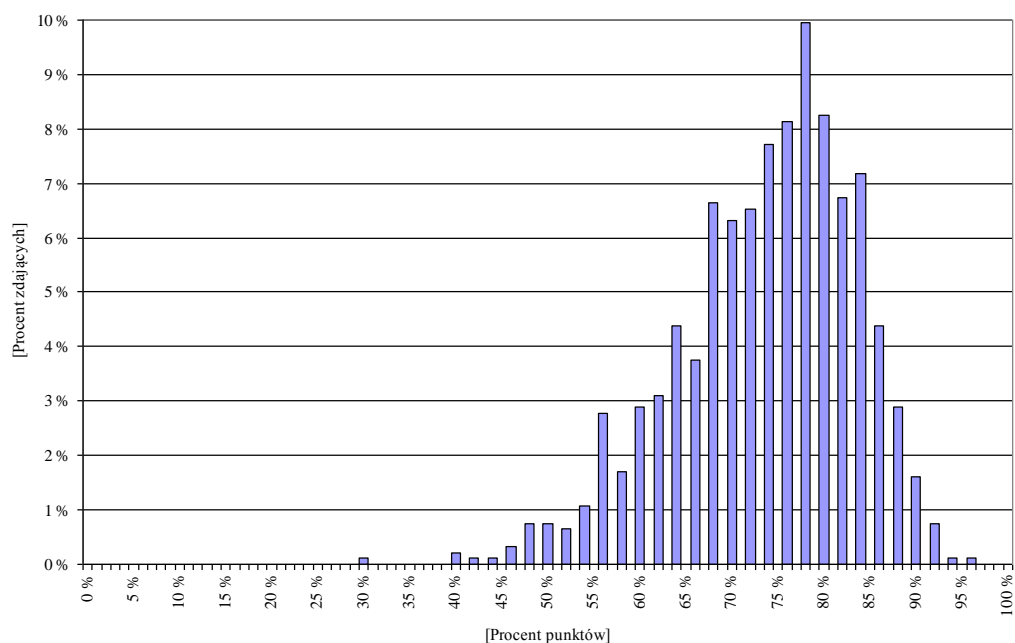
Do egzaminu również przystąpiło 29 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskały 24 osoby.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

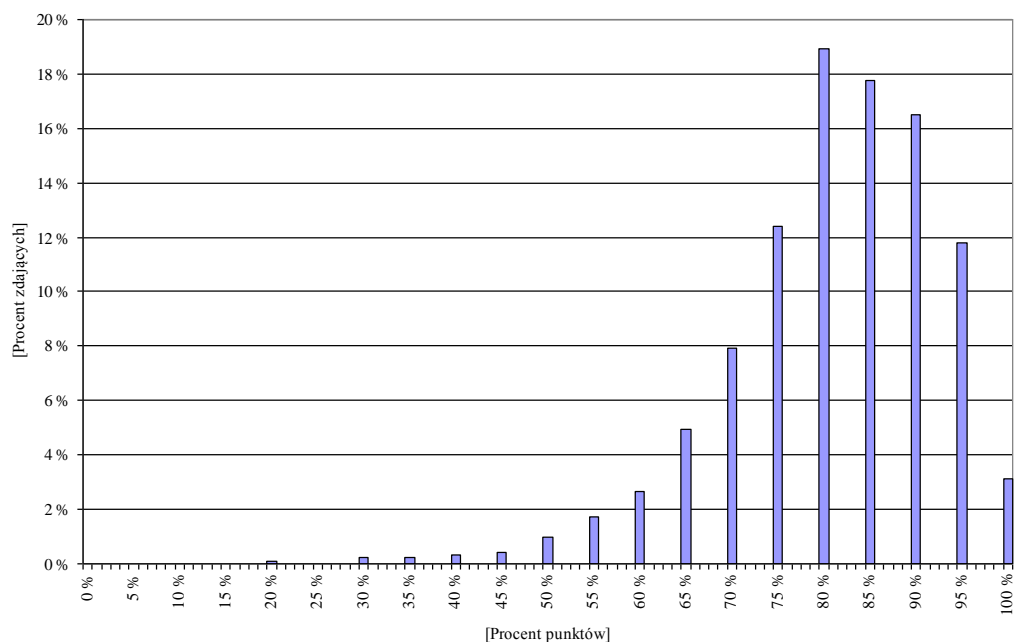
Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,74	0,81	0,86
Średnia arytmetyczna	73,6%	81,0%	85,7%
Modalna	78%	80%	88%
Mediana	76%	80%	88%
Maksimum	96%	100%	100%
Minimum	30%	20%	34%

Dla zdających zarówno etap pisemny egzaminu, jak i etap praktyczny okazały się *łatwe*.

Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie sprzedawca

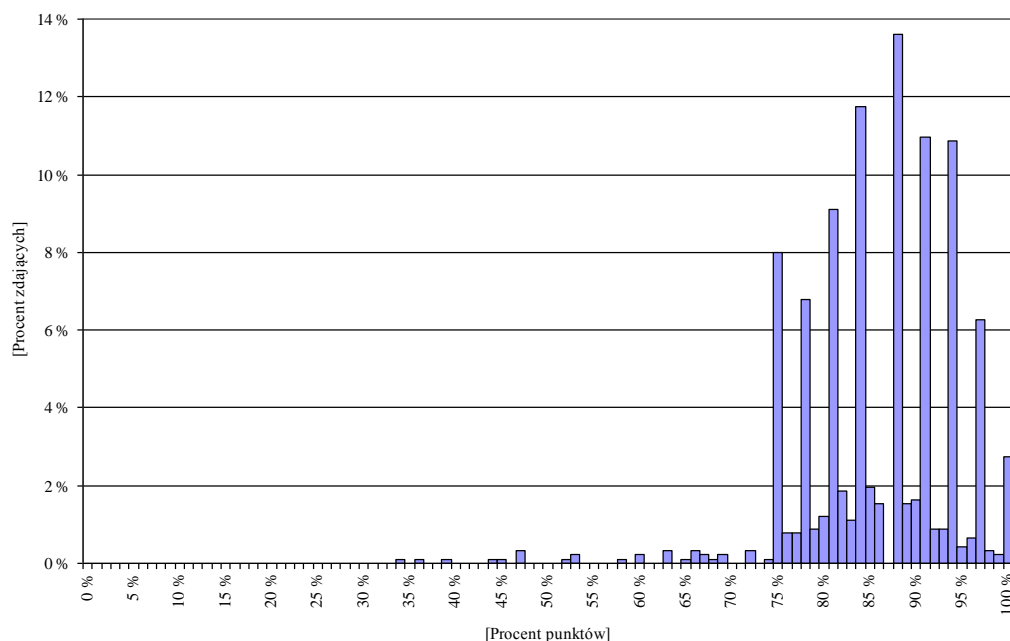


Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie sprzedawca

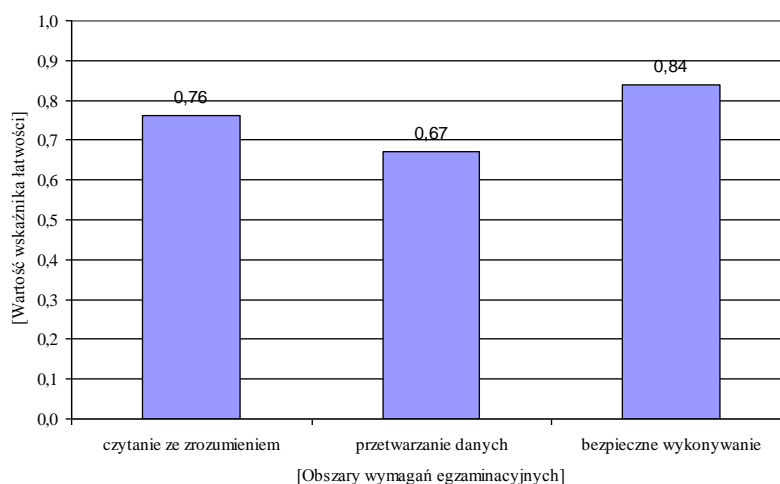




Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie sprzedawca



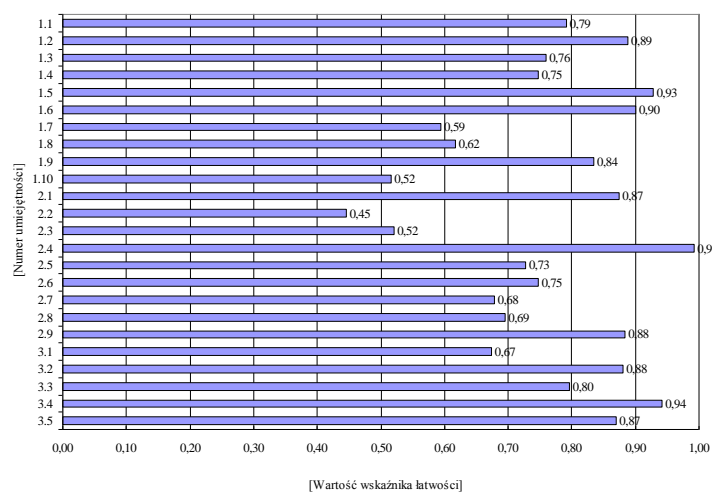
Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie sprzedawca



Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania w obszarze **przetwarzanie danych** dla zdających okazały się *umiarkowanie trudne*, natomiast w pozostałych obszarach – *łatwe*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *sprzedawca* w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.

Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie sprzedawca



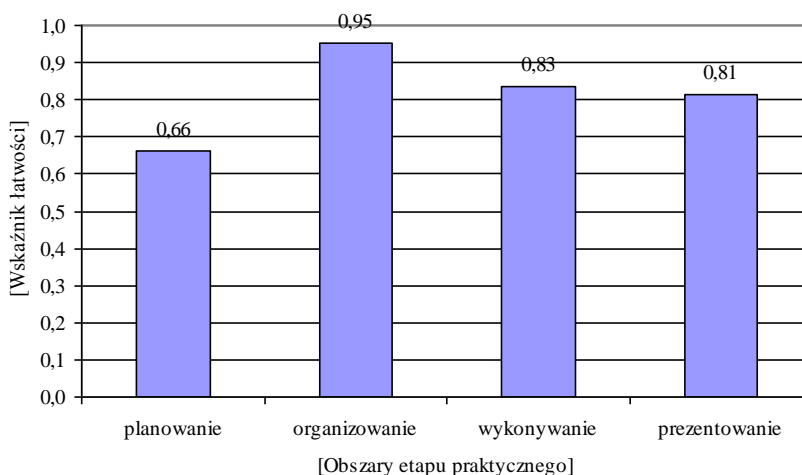
Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	stosować pojęcia z zakresu handlu i towaroznawstwa;
1.2	rozróżniać cechy towarów na podstawie ich charakterystyki towaroznawczej;
1.3	interpretować oznaczenia na towarach, w tym: kody, znaki kontroli jakości, ochrony i bezpieczeństwa, obecności konserwantów, terminy przydatności;
1.4	rozróżniać formy sprzedaży z uwzględnieniem form nowoczesnych i specjalnych;
1.5	wyjaśniać zasady eksponowania towarów w zależności od branży towaru i rodzaju opakowań;
1.6	wyjaśniać zasady transportu, magazynowania i przechowywania artykułów żywnościowych i nieżywnościowych;
1.7	stosować zasady przeprowadzania inwentaryzacji towarów;
1.8	rozpoznawać procesy zawierania umowy sprzedaży;
1.9	rozróżniać zasady prawidłowej organizacji obsługi klienta w zależności od formy sprzedaży i asortymentu towarów;
1.10	stosować przepisy dotyczące uprawnień klienta po dokonaniu zakupu towaru;
2.1	wyjaśniać zasady prezentacji towarów;
2.2	wykonywać obliczenia związane z funkcjonowaniem sklepu, w tym: obliczać ceny, marże, podatek od towarów i usług;
2.3	szacować wyniki inwentaryzacji, ubytków towarów i obniżek cen;
2.4	zbierać informacje o potrzebach klientów;
2.5	określać wielkość sprzedaży oraz rotację dla ustalenia zapotrzebowania na towary;
2.6	przeprowadzać obliczenia należności i reszty związane z procesem zakupu i sprzedaży towarów oraz obliczenia związane z procesem przyjmowania i wydawania towarów z magazynu;
2.7	sporządzać dokumenty związane z obrotem towarowym;
2.8	wskazywać zasady racjonalnego wykorzystywania powierzchni sklepu;
2.9	określać zależności między działalnością placówki handlowej a otoczeniem;
3.1	stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące placówce handlowej;
3.2	wskazywać wymagania higieniczno-sanitarne obowiązujące w procesie obrotu artykułami spożywczymi;
3.3	przygotowywać towary do sprzedaży zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny, z uwzględnieniem branży towaru i formy sprzedaży;

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
3.4	dobierać środki ochrony indywidualnej do rodzaju prac wykonywanych w placówkach handlowych, w zależności od branży towarów oraz form sprzedaży;
3.5	wskazywać zagrożenia oraz ich skutki dla zdrowia człowieka występujące podczas prac związanych z gospodarką towarami i opakowaniami.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie sprzedawca



## 1.6. Rolnik 613[01]

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 28 zdających, natomiast do etapu praktycznego – 25 zdających. Etap pisemny zdało 85,7% osób, natomiast etap praktyczny – 100% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 78,6% zdających.

Wśród zdających egzamin zawodowy było 4 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 75,0% zdających.

### 1.7. Ogrodnik 621[01]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 67	zdało: 83,6%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 62	zdało: 98,4%

<b>DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE</b> otrzymało:  79,1%
---

Wśród zdających egzamin zawodowy było 3 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 66,7% zdających.

Do egzaminu również przystąpiło 8 zdających słabo widzących, 5 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 10 osób.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,59	0,77	0,86
Średnia arytmetyczna	59,4%	76,9%	86,5%
Modalna	52%	85%	79%
Mediana	58%	80%	88%
Maksimum	86%	100%	100%
Minimum	24%	40%	42%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.

## 1.8. Górnik eksploatacji podziemnej 711[02]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 96	zdało: 84,4%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 95	zdało: 97,9%

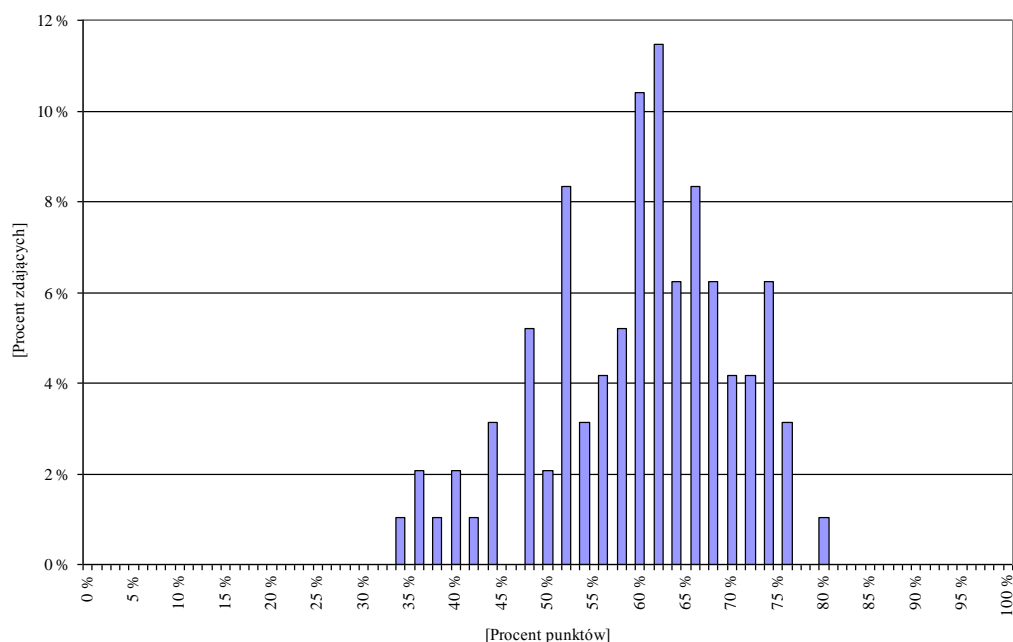
<b>DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE otrzymało:  82,3%</b>
--

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

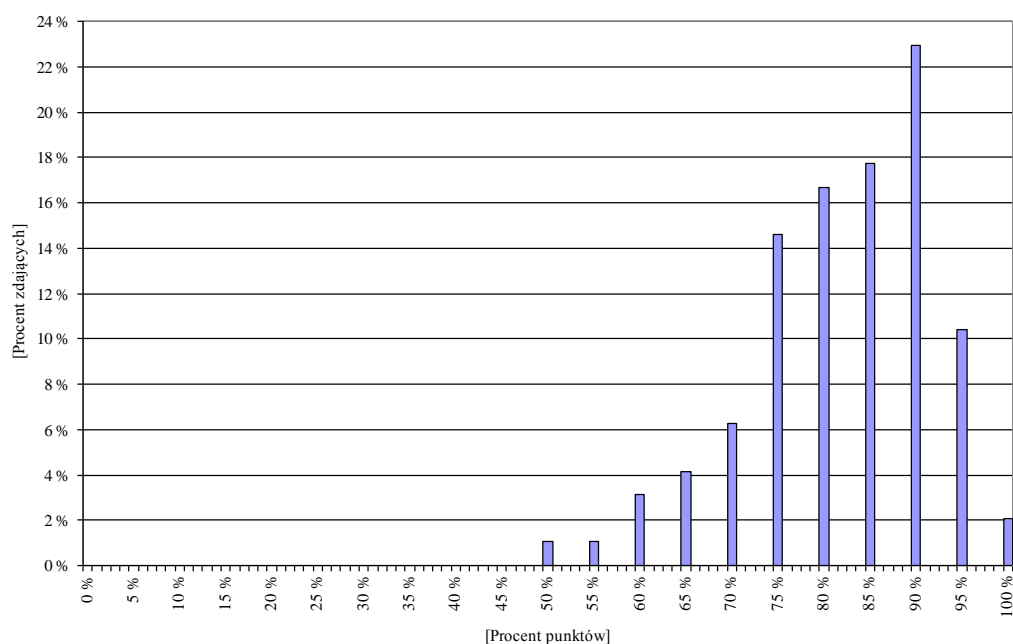
Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,60	0,82	0,88
Średnia arytmetyczna	59,9%	82,0%	88,0%
Modalna	62%	90%	93%
Mediana	62%	85%	89%
Maksimum	80%	100%	100%
Minimum	34%	50%	36%

Dla zdających część I etapu pisemnego była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.

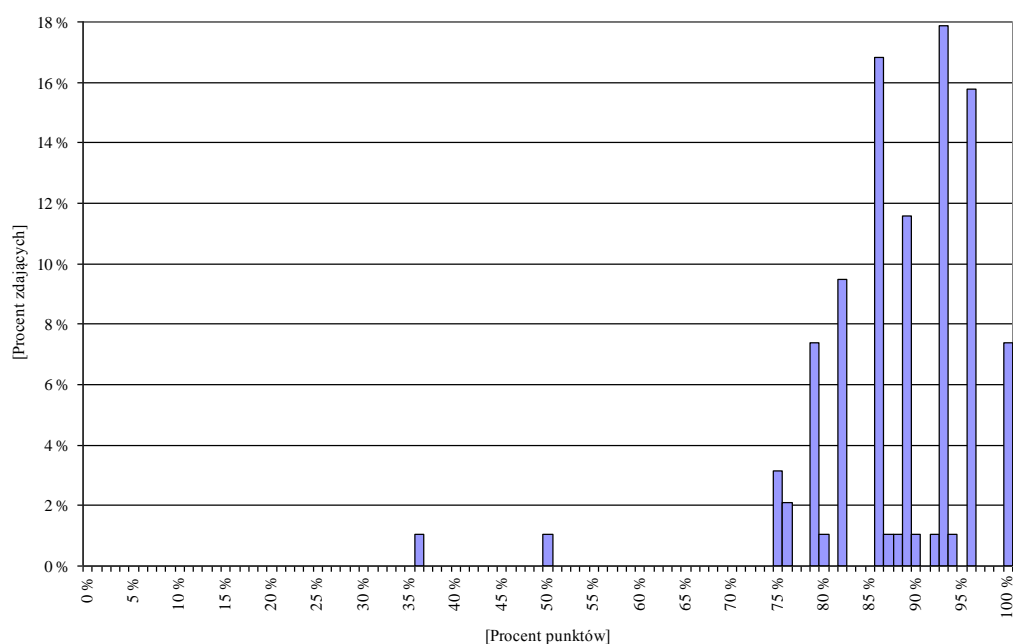
Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie górnik eksploatacji podziemnej



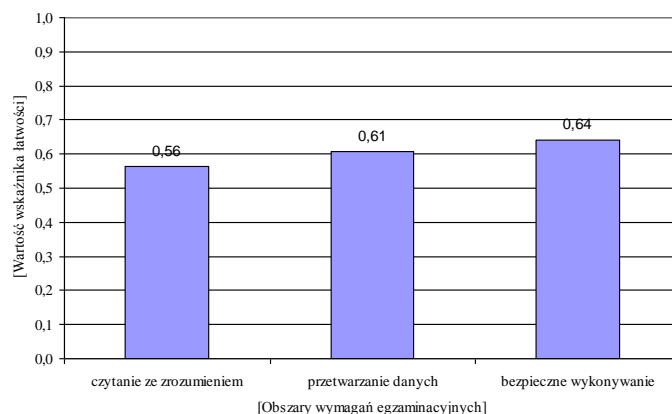
Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie górnik eksploatacji podziemnej



Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie górnik eksploatacji podziemnej



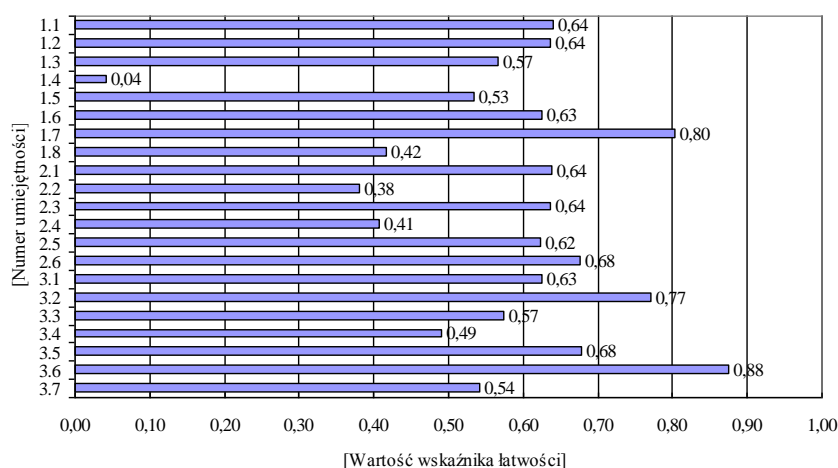
Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie górnik eksploatacji podziemnej



Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania we wszystkich sprawdzanych obszarach dla zdających okazały się *umiarkowanie trudne*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu górnik eksploatacji podziemnej w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.

Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie górnik eksploatacji podziemnej



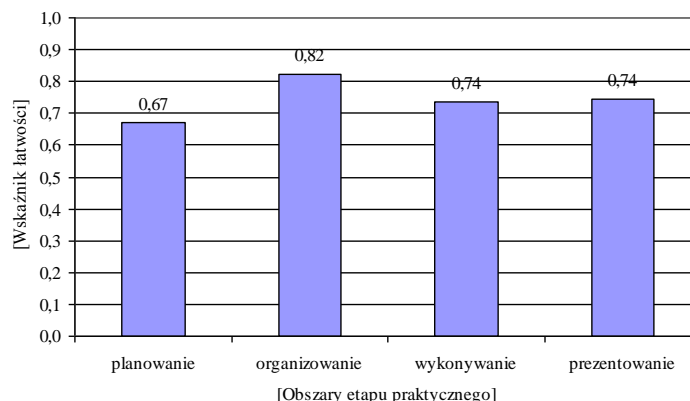
Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	stosować nazwy, sformułowania i terminologię z zakresu wyposażenia wyrobisk górniczych;
1.2	odczytywać wyniki pomiarów stosowanych w eksploatacji podziemnej, ze schematów, wykresów, tabel, przyrządów i urządzeń pomiarowych;
1.3	odczytywać informacje zawarte w instrukcjach, katalogach maszyn i urządzeń elektrycznych, hydraulicznych oraz pneumatycznych stosowanych w eksploatacji podziemnej złóż;
1.4	stosować informacje zawarte w instrukcjach dotyczących obsługi, konserwacji maszyn i urządzeń eksploatujących węgiel kamienny, rudy i soli;
1.5	rozpoznawać i określać podstawowe funkcje maszyn i urządzeń do urabiania, ładowania urobku, transportu urobku i materiałów, zabezpieczania wyrobisk w kopalni węgla kamiennego, rud i soli na podstawie rysunków;
1.6	rozpoznawać minerały i skały w złożach rud i soli oraz określać ich właściwości na podstawie opisów, fotografii próbek skalnych oraz dokumentacji geologicznej złoża;
1.7	odczytywać instrukcje dotyczące obsługi oraz konserwacji maszyn i urządzeń biorących udział w procesie wydobywania węgla kamiennego, rud i soli;
1.8	wskazywać zasady prawidłowej eksploatacji podziemnej złóż;
2.1	przeliczać jednostki długości, ciśnienia, temperatury, wilgotności i prędkości powietrza na jednostki właściwe dla eksploatacji podziemnej złóż;
2.2	obliczać wydajności maszyn i urządzeń oraz wentylacji w zakresie eksploatacji podziemnej złóż.
2.3	obliczać koszty zużycia materiałów, narzędzi, sprzętu do wykonania prac w eksploatacji podziemnej złóż;
2.4	wykonywać proste obliczenia w zakresie eksploatacji podziemnej złóż na podstawie analizy przekrojów geologicznych złóż;
2.5	analizować prawidłowość przebiegu operacji głównych i pomocniczych wchodzących w skład cyklu pracy w przodku kopalni podziemnej złóż;
2.6	dobierać maszyny, urządzenia, narzędzia i materiały do poszczególnych operacji procesu eksploatacji podziemnej złóż na podstawie dokumentacji;
3.1	dobierać środki i sprzęt ochrony indywidualnej związany z wykonywaniem prac w zakresie eksploatacji podziemnej złóż;
3.2	wskazywać skutki działań podejmowanych na stanowiskach pracy związanych z eksploatacją podziemną złóż;
3.3	wskazywać miejsca zagrożeń dla zdrowia i życia człowieka, wyrobisk górniczych, środowiska naturalnego w związku z wykonywanymi czynnościami zawodowymi w zakresie eksploatacji podziemnej złóż;
3.4	wykazać się znajomością przygotowania stanowiska do wykonywanej pracy z zachowaniem zasad ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz przepisów branżowych obowiązujących w kopalniach węgla kamiennego, rud i soli;
3.5	dobierać sprzęt oraz środki ochrony indywidualnej do pracy na stanowiskach z uwzględnieniem specyfiki zagrożeń występujących w kopalniach węgla kamiennego, rud i soli;
3.6	określać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej poszkodowanym w wypadkach w kopalni podziemnej węgla kamiennego, rud i soli;
3.7	stosować przepisy dotyczące prawa geologicznego i górniczego, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące w kopalniach węgla kamiennego, rud i soli.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.



Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie górnik eksploatacji podziemnej



### 1.9. Betoniarz – zbrojarz 712[01]

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 26 zdających, natomiast do etapu praktycznego – 22 zdających. Etap pisemny zdało 92,3% osób, natomiast etap praktyczny – 95,5% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 80,8% zdających.

Wśród zdających egzamin zawodowy było 24 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 87,5% zdających.

### 1.10. Murarz 712[06]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 132	zdało: 87,9%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 123	zdało: 99,2%

**DYPLOM  
POTWIERDZAJĄCY  
KWALIFIKACJE  
ZAWODOWE  
otrzymało:  
83,5%**

Wśród zdających egzamin zawodowy było 10 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 90,0% zdających.

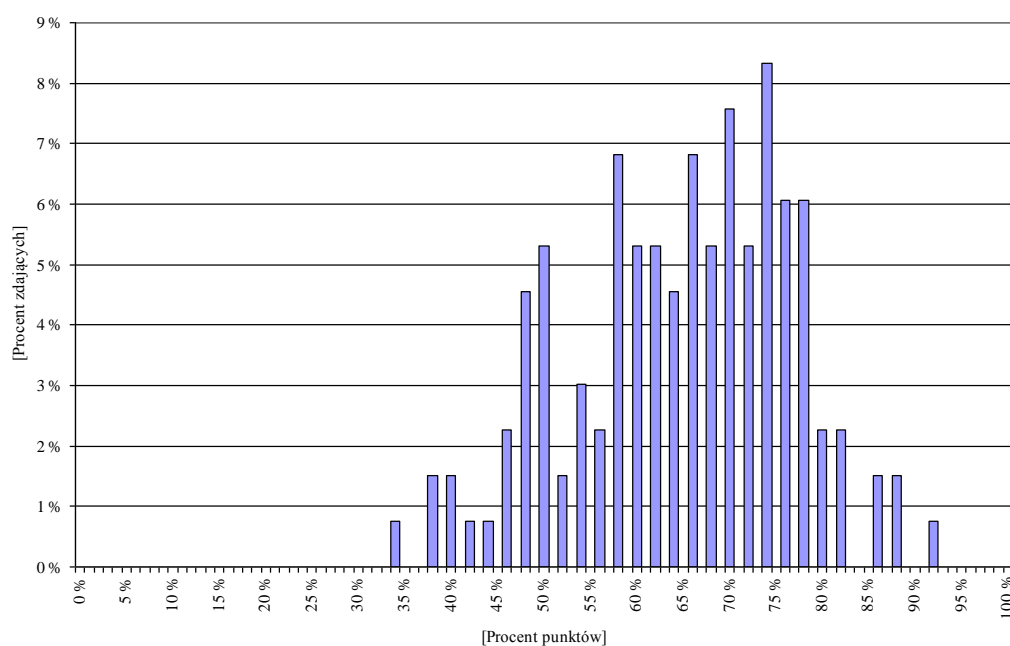
Do egzaminu również przystąpiło 5 zdających upośledzonych w stopniu lekkim i tylko jeden z nich uzyskał dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

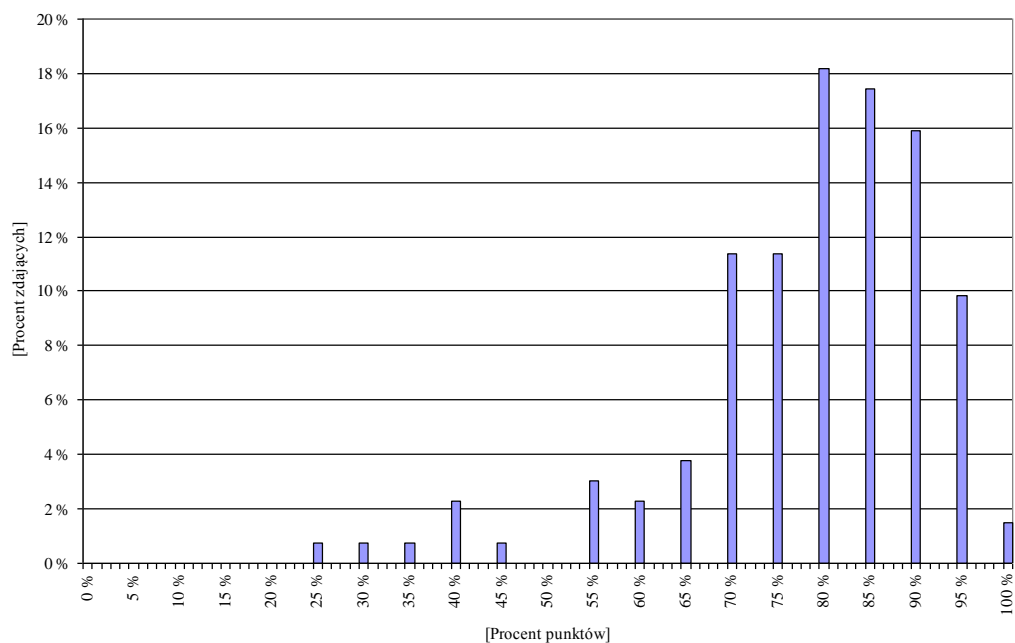
Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,65	0,78	0,90
Średnia arytmetyczna	64,7%	78,4%	89,6%
Modalna	74%	80%	94%
Mediana	66%	80%	91%
Maksimum	92%	100%	100%
Minimum	34%	25%	65%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II – *łatwa*. Etap praktyczny dla zdających okazał się *bardzo łatwy*.

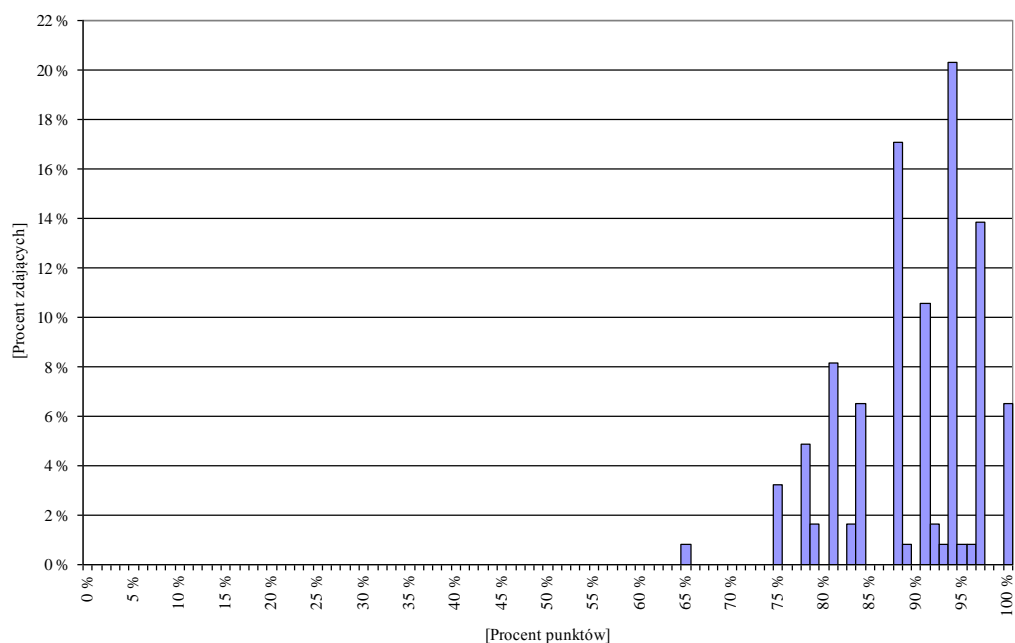
Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie murarz



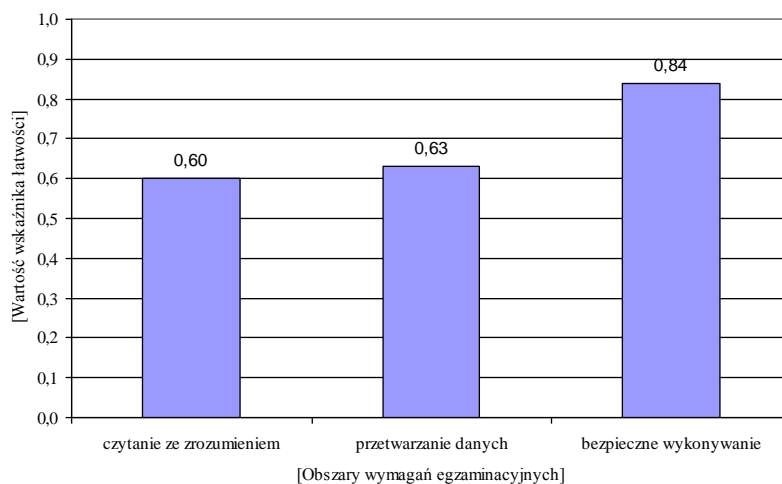
Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie murarz



Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie murarz



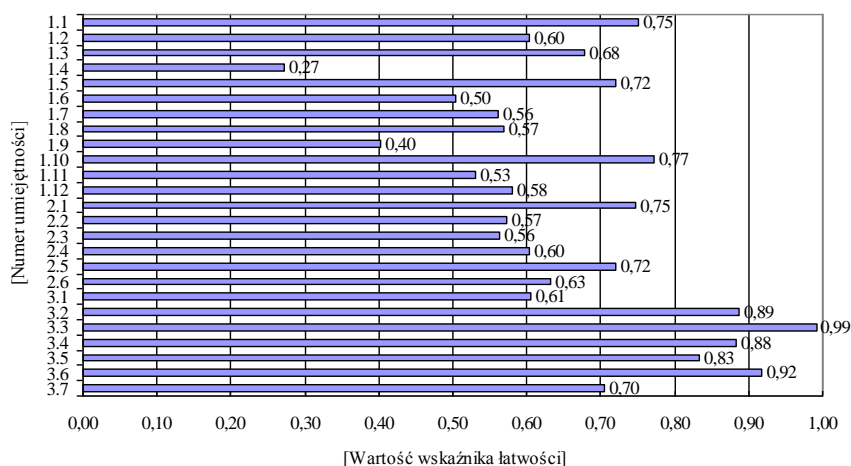
Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie murarz



Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania w obszarze **bezpieczne wykonywanie** dla zdających okazały się *łatwe*, natomiast w pozostałych obszarach – *umiarkowanie trudne*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *murarz* w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.

Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie murarz

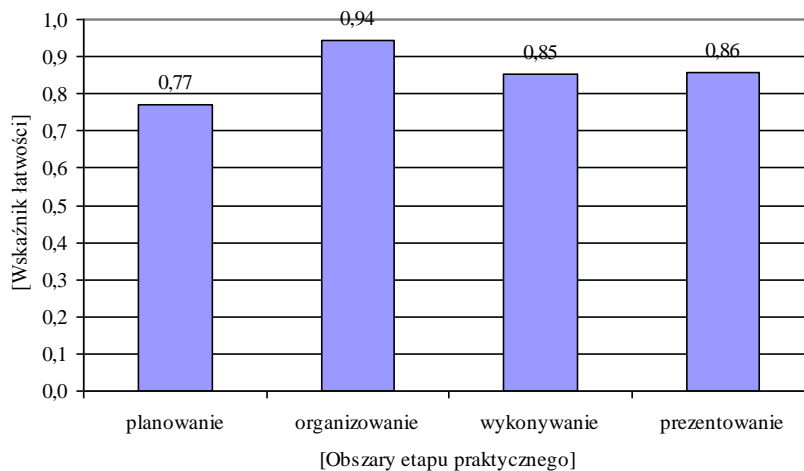


Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	rozróżniać obiekty budowlane, poszczególne elementy budynku i ich funkcje oraz technologie budowlane;
1.2	rozróżniać części składowe dokumentacji projektowej i posługiwać się nimi a w szczególności opisem technicznym i rysunkami architektoniczno-budowlanymi, w zakresie odczytywania rodzaju materiałów oraz położenia, wymiarów i kształtu poszczególnych elementów budowlanych;
1.3	rozpoznawać materiały budowlane oraz określać ich zastosowanie;
1.4	stosować zasady dozowania składników zapraw i betonów oraz ich ręcznego i mechanicznego przygotowania;
1.5	stosować zasady wykonywania izolacji w konstrukcjach ścian i fundamentów;
1.6	rozróżniać rusztowania oraz stosować zalecenia dotyczące ich montowania, eksploataowania i rozbierania;
1.7	odczytywać z rysunków projektu budowlanego informacje dotyczące wymiarów, położenia, kształtu, rodzajów materiałów ścian, stropów, nadproży i sklepień;
1.8	rozróżniać wiązania w murach jednorodnych oraz stosować zasady dotyczące wiązania cegieł w murach i stosowania normowych grubości spoin, wykonywania murów warstwowych, wykonywania murów z kanałami oraz wykonywania ścianek działowych;
1.9	stosować zasady wykonywania stropów, nadproży i sklepień;
1.10	stosować zasady licowania ścian murowanych;
1.11	odczytywać z dokumentacji projektowej rodzaje tynków oraz technologie ich wykonywania;
1.12	wskazywać zasady przygotowania różnych podłoży pod tynki oraz zasady wykonywania tynków i mocowania płyt suchego tynku;
2.1	rozpoznawać i oceniać przydatność materiałów do sporządzania zaprawy murarskiej;
2.2	obliczać ilość poszczególnych składników zaprawy według określonej receptury;
2.3	dobierać materiały, narzędzia i sprzęt stosowane w robotach murarskich i tynkarskich;
2.4	obliczać ilość materiałów na podstawie danych z przedmiaru robót murarskich i tynkarskich;
2.5	kalkulować koszty i obliczać należność za wykonaną pracę;
2.6	dobierać sposoby przygotowania poszczególnych rodzajów podłoży oraz odpowiedniej zaprawy tynkarskiej w zależności od rodzaju podłoża i warstwy tynku;
3.1	stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska obowiązujące w robotach budowlanych oraz przewidywać zagrożenia dla życia i zdrowia pracownika na placu budowy;
3.2	wskazywać skutki niewłaściwego wykonania robót budowlanych oraz niestosowania norm i obowiązujących przepisów dotyczących wymagań technologicznych;
3.3	wskazywać zagrożenia dla życia i zdrowia podczas wykonywania prac murarskich i tynkarskich;
3.4	dobierać odpowiednią odzież roboczą i sprzęt ochrony indywidualnej do wykonywanych robót murarskich i tynkarskich;
3.5	stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska obowiązujące w robotach murarskich i tynkarskich;
3.6	wskazywać i stosować normy, przepisy, warunki techniczne wykonywania i odbioru robót murarskich i tynkarskich oraz przewidywać skutki ich nieprzestrzegania;
3.7	wskazywać działania w sytuacjach wymagających udzielenia pomocy przedlekarskiej.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie murarz



### 1.11. Renowator zabytków architektury 712[07]

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 5 zdających, zdało 60,0% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 4 zdających, zdało 100% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie uzyskało 33,3% zdających.

### 1.12. Dekarz 713[01]

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 3 zdających, zdało 66,7% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 2 zdających, zdało 100% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 33,3% zdających.

Wśród zdających egzamin zawodowy był jeden absolwent posiadający status młodocianego. Uzyskał on dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

### 1.13. Monter instalacji i urządzeń sanitarnych 713[02]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 81	zdało: 95,1%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 77	zdało: 100%

<b>DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE otrzymało:</b>  <b>90,1%</b>
---

Wśród zdających egzamin zawodowy było 6 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 100% zdających.

Wśród zdających egzamin zawodowy było 5 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Wszyscy uzyskali dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,69	0,81	0,93
Średnia arytmetyczna	68,7%	80,6%	92,6%
Modalna	66%	85%	94%
Mediana	68%	80%	94%
Maksimum	94%	100%	100%
Minimum	42%	30%	78%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II – *łatwa*. Etap praktyczny dla zdających okazał się – *bardzo łatwy*.

### 1.14. Posadzkarz 713[05]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 99	zdało: 84,8%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 93	zdało: 96,8%

<b>DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE</b> otrzymało:  77,8%
---

Wśród zdających egzamin zawodowy było 14 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 7 osób.

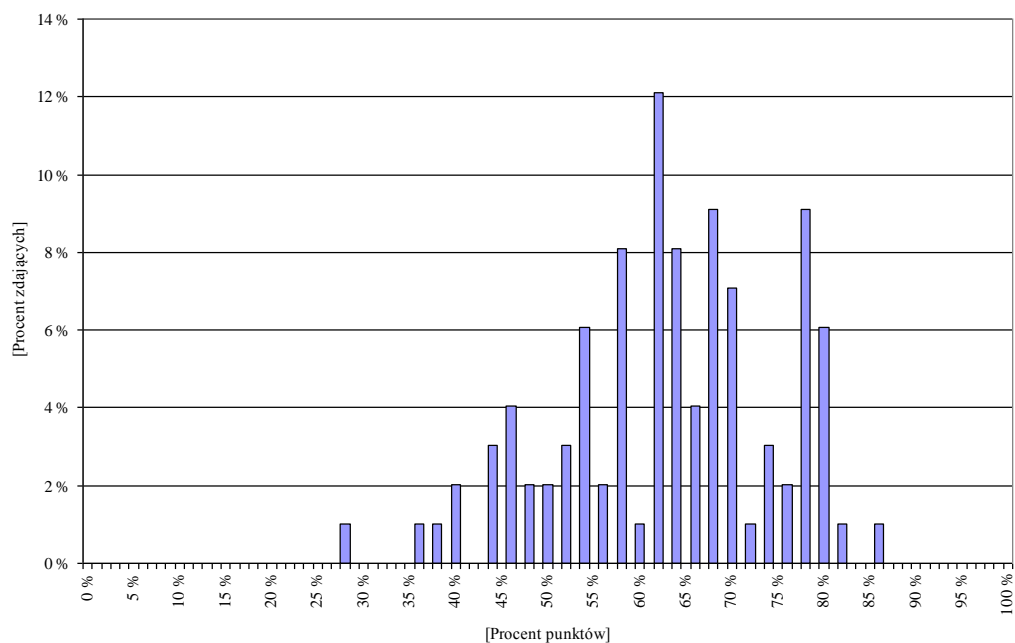
Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,63	0,70	0,87
Średnia arytmetyczna	62,9%	70,2%	86,7%
Modalna	62%	85%	91%
Mediana	64%	75%	88%
Maksimum	86%	95%	100%
Minimum	28%	15%	49%

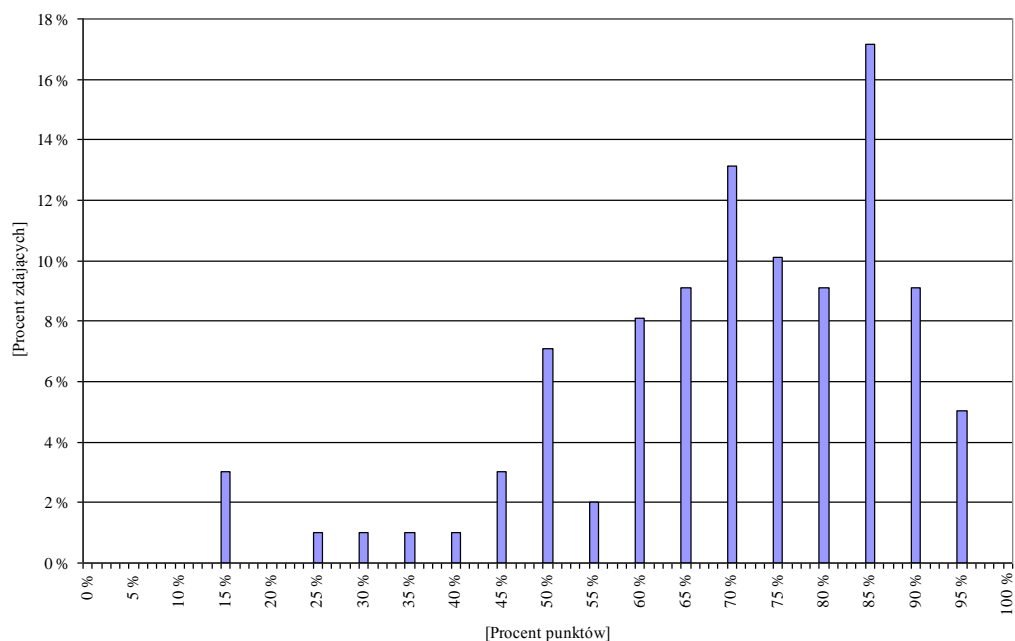
Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.



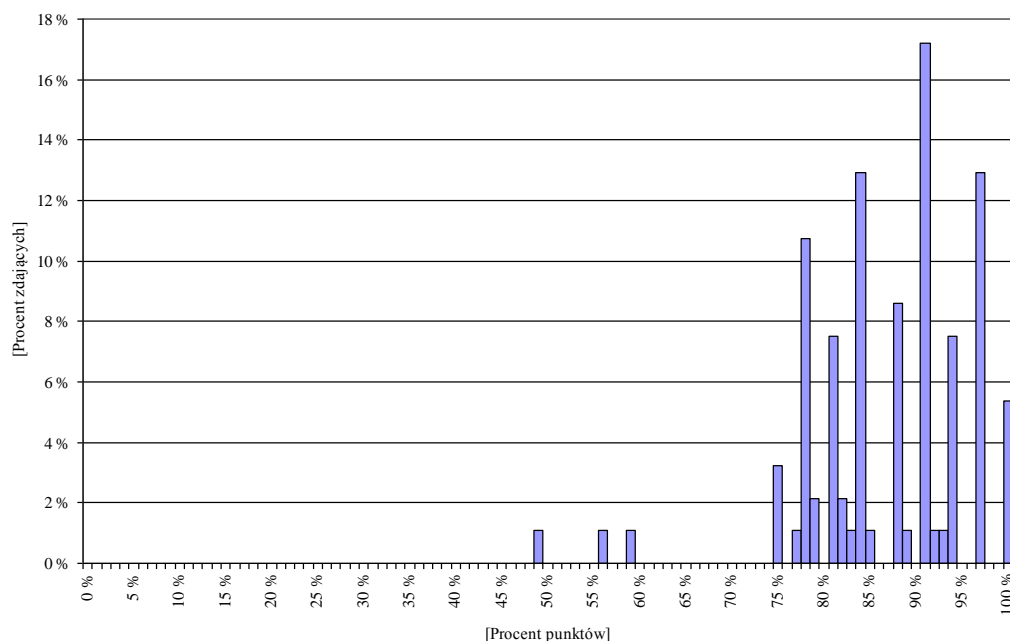
Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie posadzkarz



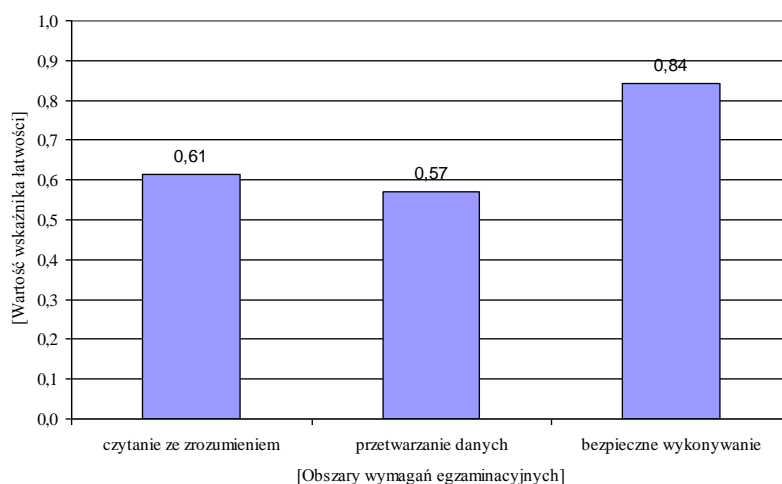
Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie posadzkarz



Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie posadzkarz



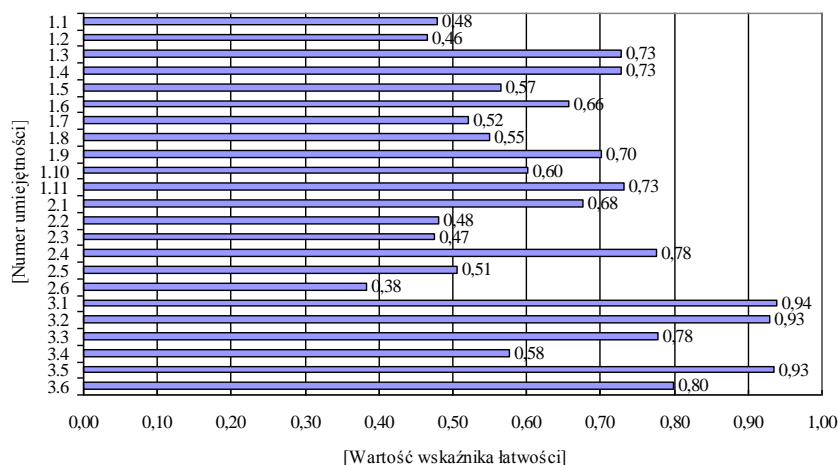
Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie posadzkarz



Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania w obszarze **bezpieczne wykonywanie** dla zdających okazały się *łatwe*, natomiast w pozostałych obszarach – *umiarkowanie trudne*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *posadzkarz* w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.

Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie posadzkarz



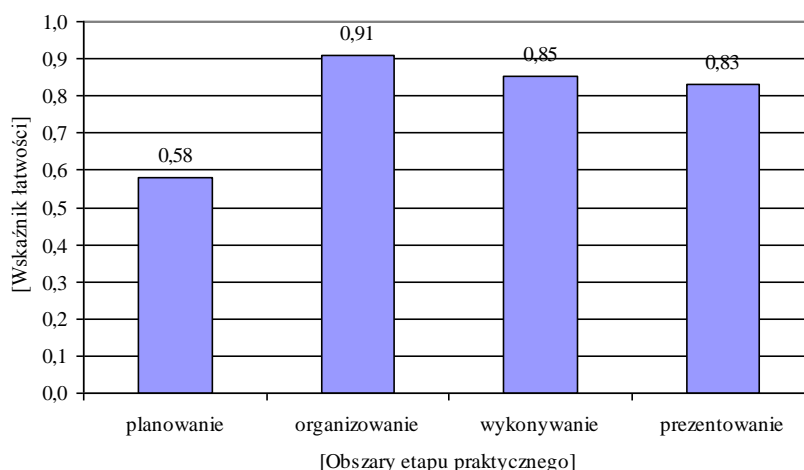
Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	rozpoznawać obiekty budowlane, poszczególne elementy budynku i ich funkcje oraz technologie budowlane;
1.2	rozróżniać części składowe dokumentacji projektowej i posługiwać się nimi w zakresie odczytywania rodzajów materiałów oraz rodzaju, położenia, wymiarów i kształtu poszczególnych elementów budowlanych;
1.3	rozpoznawać materiały budowlane, a w szczególności materiały podłogowe i okładzinowe oraz określać ich podstawowe cechy techniczne i zastosowanie;
1.4	określać rolę poszczególnych składników zapraw i betonów, oraz wskazywać zasady ich ręcznego i mechanicznego mieszania i badania konsystencji;
1.5	rozróżniać rodzaje i przeznaczenie izolacji, stosowanych w konstrukcjach ścian i podłóg, oraz określać zasady ich wykonywania;
1.6	odczytywać w projekcie budowlanym informacje dotyczące podłóg (rodzaju materiału, kolorystyki i układu posadzki, wymiarów, grubości warstw, położenia i wielkości dylatacji);
1.7	rozróżniać podłoża podłogowe, wskazywać zalecenia dotyczące ich przygotowania i wykonywania;
1.8	rozpoznawać warstwy podłóg, określać ich rolę i technologie wykonania;
1.9	odczytywać z rysunków dokumentacji projektowej informacje dotyczące okładzin ściennych (rodzaju materiałów, kolorystyki, układu, wymiarów, sposobu mocowania okładzin);
1.10	wskazywać zasady przygotowywania podłoży do okładzin wewnętrznych i zewnętrznych;
1.11	rozróżniać rusztowania stosowane do wykonywania i remontowania okładzin oraz określać zalecenia dotyczące ich montowania, eksploataowania i rozbierania;
2.1	obliczać ilość poszczególnych składników zaprawy budowlanej według określonej receptury oraz określać jej konsystencję na podstawie wyników badań;
2.2	wykonywać podstawowe obliczenia związane z zadaniami zawodowymi na podstawie dokumentacji projektowej, norm, katalogów i instrukcji;
2.3	dobierać odpowiednie konstrukcje podłóg w zależności od położenia, przeznaczenia i sposobu użytkowania pomieszczeń;
2.4	obliczać ilości materiałów na podstawie danych z przedmiaru robót i instrukcji producenta gotowych zapraw, szpachlówek, mas i klejów;
2.5	wskazywać zasady wykonywania pomiarów inwentaryzacyjnych w zakresie niezbędnym do robót podłogowych i okładzinowych;

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
2.6	kalkulować koszty oraz obliczać należność za wykonywaną pracę;
3.1	wskazywać zagrożenia dla życia i zdrowia pracownika na placu budowy;
3.2	stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska obowiązujące w robotach budowlanych, a w szczególności w wykonawstwie robót posadzkarskich i okładzinowych;
3.3	wskazywać działania w sytuacjach wymagających pomocy przedlekarskiej;
3.4	wskazywać zagrożenia dla życia i zdrowia występujące podczas wykonywania robót podłogowych i okładzinowych;
3.5	wskazywać odpowiednią odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej do wykonywania robót podłogowych i okładzinowych;
3.6	wskazać skutki nieprzestrzegania norm, przepisów, warunków technicznych podczas składowania i transportu materiałów oraz wykonywania, naprawiania, remontowania i odbioru robót podłogowych i okładzinowych.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie posadzkarz



### 1.15. Malarz – tapeciarz 714[01]

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 38 zdających, zdało 76,3% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 29 zdających, zdało 100% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 57,9% zdających.

Wśród zdających egzamin zawodowy było 5 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 40,0% zdających.

Do egzaminu również przystąpiło 10 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Tylko jedna osoba w tej grupie uzyskała dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

### **1.16. Lakiernik 714[03]**

Zarówno do etapu pisemnego egzaminu zawodowego, jak i etapu praktycznego przystąpiło 19 zdających. Etap pisemny zdało 57,9% osób, natomiast etap praktyczny – 78,9% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 33,3% zdających.

Wśród zdających egzamin zawodowy było 6 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 25,0% zdających.

Do egzaminu również przystąpił jeden zdający upośledzony w stopniu lekkim. Uzyskał on dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

### **1.17. Blacharz 721[01]**

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 25 zdających, zdało 84% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 24 zdających, zdało 100% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 76,9% zdających.

### **1.18. Blacharz samochodowy 721[03]**

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 30 zdających, zdało 76,7% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 27 zdających, zdało 88,9% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 66,7% zdających.

Wśród zdających egzamin zawodowy było 6 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 50,0% zdających.

Do egzaminu również przystąpił jeden zdający upośledzony w stopniu lekkim. Absolwent nie uzyskał dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.

### 1.19. Operator obrabiarek skrawających 722[02]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 166	zdało: 84,9%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 157	zdało: 98,7%

<b>DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE</b> otrzymało:  81,3%
---

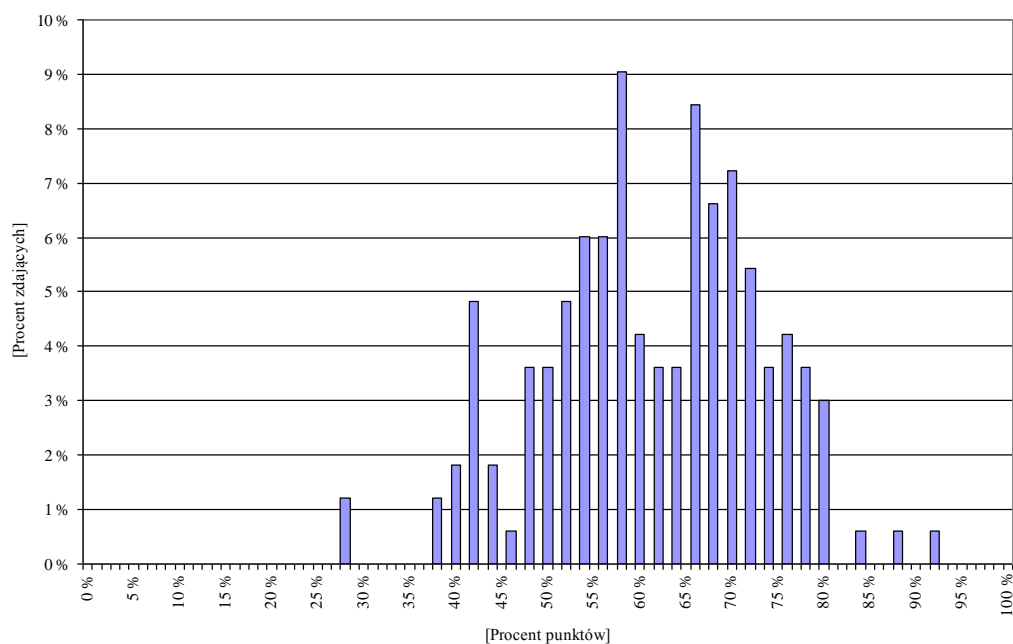
Wśród zdających egzamin zawodowy było 13 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 76,9% zdających.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

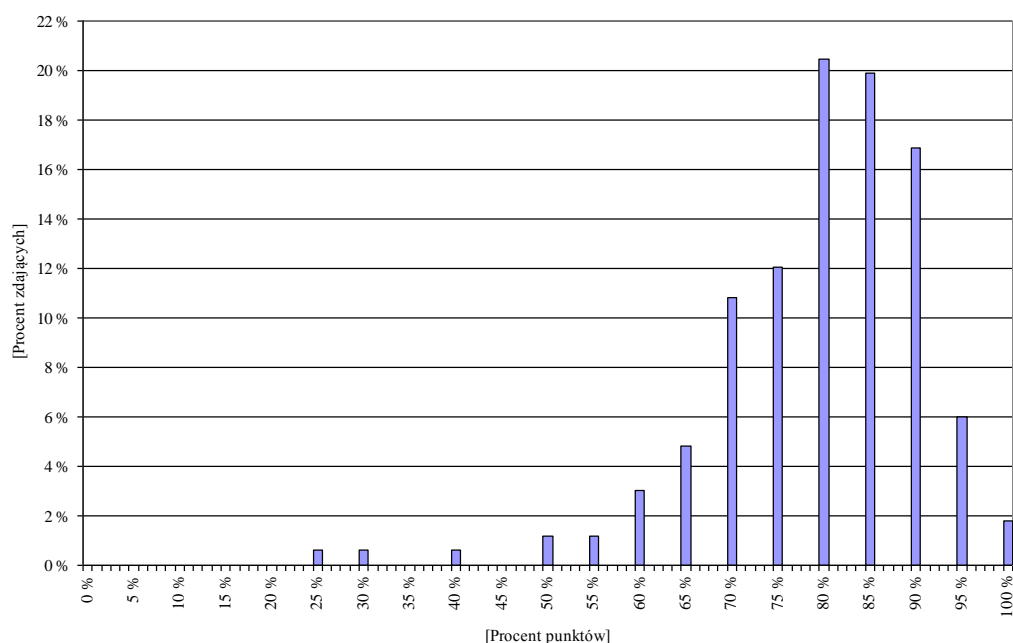
Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,61	0,79	0,89
Średnia arytmetyczna	61,3%	79,4%	88,8%
Modalna	58%	80%	93%
Mediana	62%	80%	89%
Maksimum	92%	100%	100%
Minimum	28%	25%	54%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.

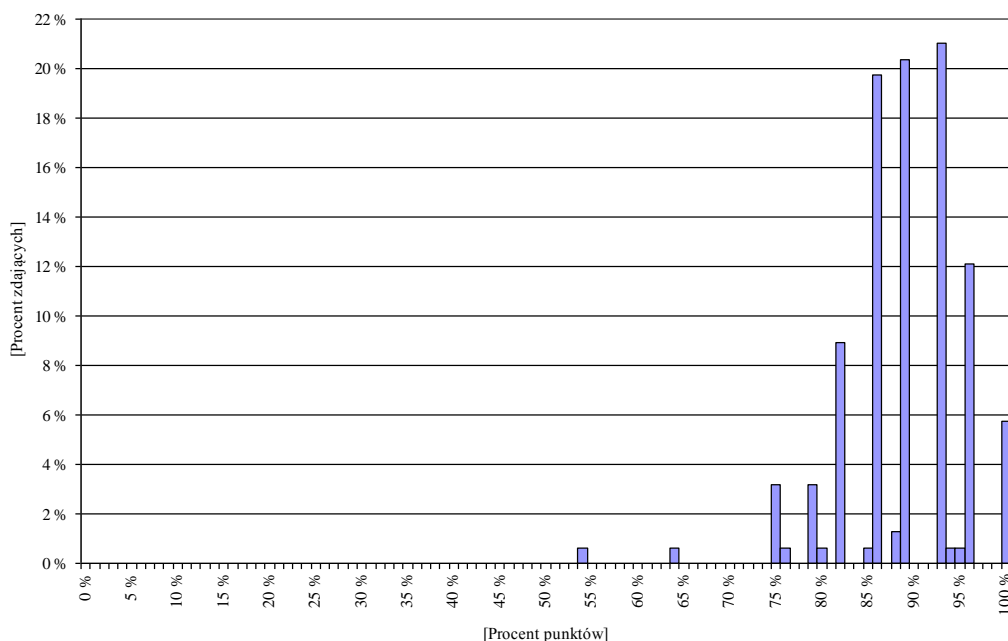
Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie operator obrabiarek skrawających



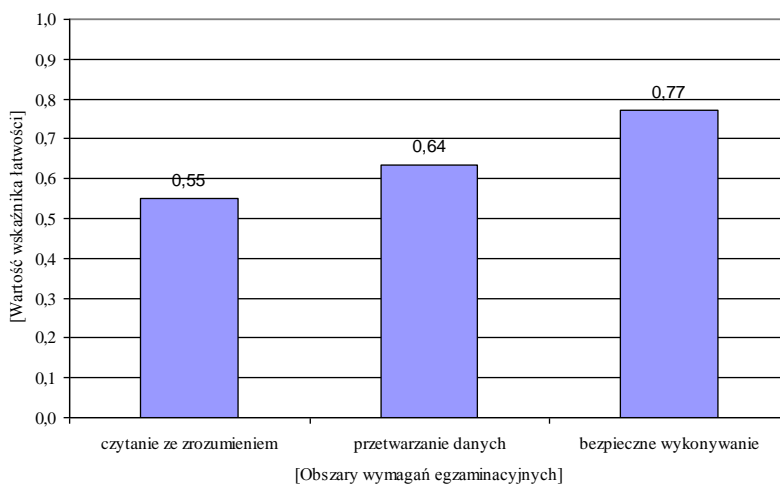
Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie operator obrabiarek skrawających



Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie operator obrabiarek skrawających



Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie operator obrabiarek skrawających

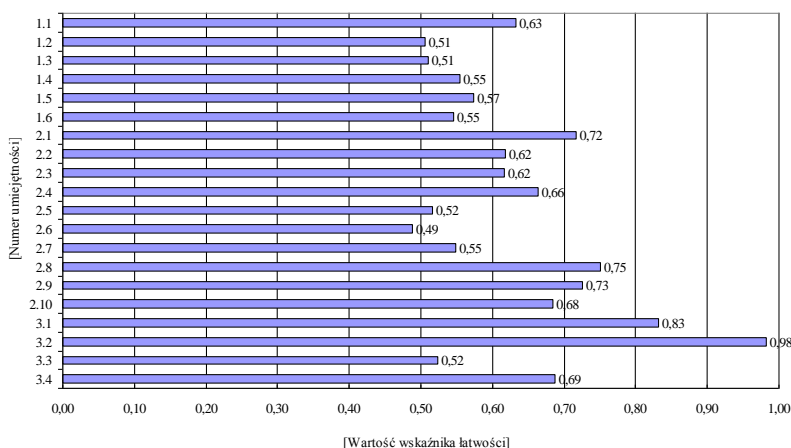


Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania w obszarze **bezpieczne wykonywanie** dla zdających okazały się *łatwe*, natomiast w pozostałych obszarach – *umiarkowanie trudne*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *operator obrabiarek skrawających* w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.



Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie operator obrabiarek skrawających



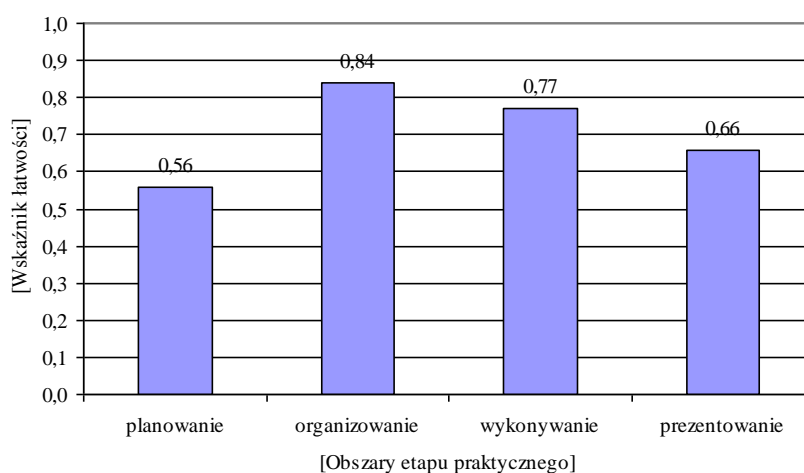
Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	stosować nazwy, pojęcia, określenia oraz inne sformułowania właściwe dla branży metalowej;
1.2	definiować w podstawowym zakresie nazewnictwo związane z budową, obsługą, eksploatacją i programowaniem obrabiarek konwencjonalnych i sterowanych numerycznie;
1.3	rozpoznawać oznaczenia i symbole tolerancji i pasowań, chropowatości powierzchni, obróbki cieplnej i cieplno-chemicznej, materiałów obrabianych, parametrów obróbkowych, narzędzi obróbkowych i pomiarowych;
1.4	rozpoznawać symbole oznaczeń ustalania i zamocowania przedmiotów obrabianych w przyrządach obróbkowych i pomiarowych;
1.5	rozpoznawać strukturę oraz informacje zawarte w programie dla obrabiarki sterowanej numerycznie;
1.6	wyszukiwać dane dotyczące obrabiarek, narzędzi skrawających, pomiarowych, parametrów obróbkowych, oprzyrządowania technologicznego, materiałów obróbkowych i normatywów technologicznych w odpowiednich normach;
2.1	określać kolejność operacji i zabiegów dla typowych procesów technologicznych obróbki skrawaniem, wykonywanych na obrabiarkach konwencjonalnych i sterowanych numerycznie;
2.2	dobierać główne parametry technologicznego obróbki metali i innych materiałów wraz z dostosowaniem do warunków wykonywania operacji i zabiegów obróbkowych;
2.3	dobierać odpowiednie narzędzia skrawające do określonych operacji obróbkowych wykonywanych na tokarkach, frezarkach, wiertarkach, szlifarkach, wytaczarkach i obrabiarkach sterowanych numerycznie;
2.4	dobierać odpowiednie do wykonywanych zadań oprzyrządowanie technologiczne, oprawki i uchwyty obróbkowe dla obrabiarek konwencjonalnych i sterowanych numerycznie;
2.5	dobierać odpowiednie przyrządy i narzędzia kontrolno – pomiarowe, uwzględniając dokładność (tolerancję) przedmiotów obrabianych;
2.6	obliczać czasy główne maszynowe i jednostkowe wykonanych operacji technologicznych z uwzględnieniem parametrów obróbkowych i normatywów technologicznych;
2.7	dokonywać obliczeń związanych z kinematyką procesu skrawania z uwzględnieniem mocy obrabiarki, głównej siły skrawania i przełożeń głównych mechanizmów przenoszenia ruchu w obrabiarkach;
2.8	pisać proste programy obróbki technologicznej dla obrabiarek sterowanych numerycznie;
2.9	wskazywać główne elementy geometryczne ostrzy narzędzi skrawających w różnych układach odniesienia;

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
2.10	szacować koszty wykonywania operacji technologicznych obróbki skrawaniem;
3.1	wskazywać zagrożenia dla zdrowia i życia występujące na stanowiskach tokarskich, frezarskich, wiertarskich, szlifierskich i wytaczarskich wynikające z niewłaściwej obsługi obrabiarek skrawających;
3.2	dobierać środki ochrony indywidualnej stosownie do zakresu wykonywanych zadań zawodowych;
3.3	rozróżniać zabezpieczenia występujące na obrabiarkach sterowanych numerycznie;
3.4	wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w nagłych wypadkach podczas obsługi obrabiarek skrawających.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie operator obrabiarek skrawających



## 1.20. Ślusarz 722[03]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 83	zdało: 91,6%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 78	zdało: 100%

<b>DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE</b> otrzymało:  85,7%
---

Wśród zdających egzamin zawodowy było 19 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 85,0% zdających.

Do egzaminu również przystąpiło 5 zdających słabo widzących, 7 zdających upośledzonych w stopniu lekkim oraz 2 zdających ze sprzężeniami. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 13 osób.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,64	0,80	0,90
Średnia arytmetyczna	63,9%	79,5%	89,9%
Modalna	56%	90%	88%
Mediana	64%	80%	91%
Maksimum	80%	100%	99%
Minimum	34%	35%	75%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II – *łatwa*. Etap praktyczny dla zdających okazał się – *bardzo łatwy*.

### 1.21. Mechanik – monter maszyn i urządzeń 723[02]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 135	zdało: 76,3%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 126	zdało: 96,8%

<b>DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE</b> otrzymało:  71,1%
---

Wśród zdających egzamin zawodowy było 23 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 87,0% zdających.

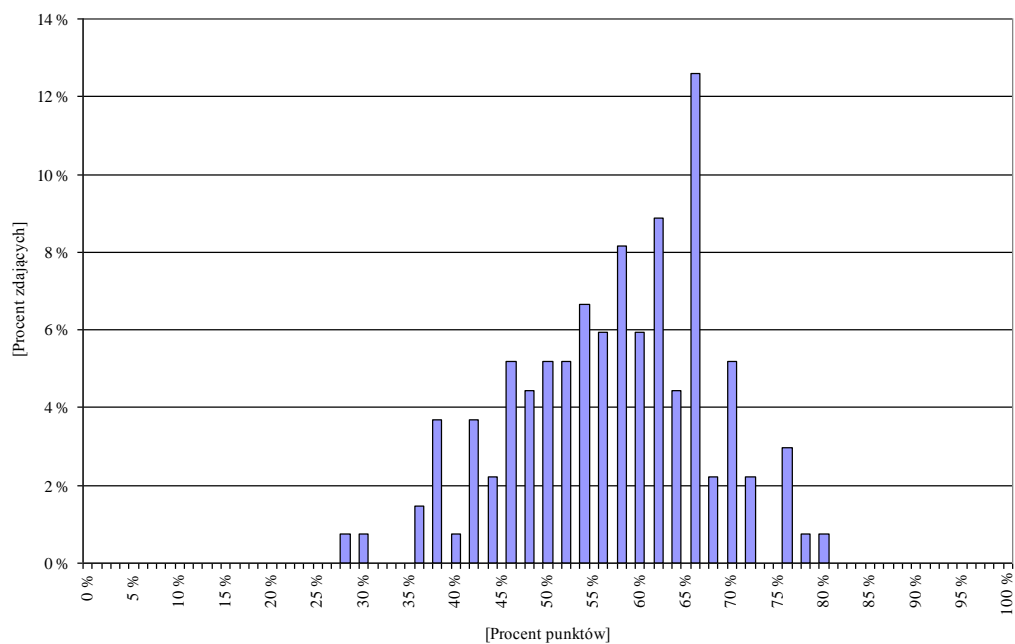
Do egzaminu również przystąpiło 4 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Tylko jedna osoba w tej grupie uzyskała dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

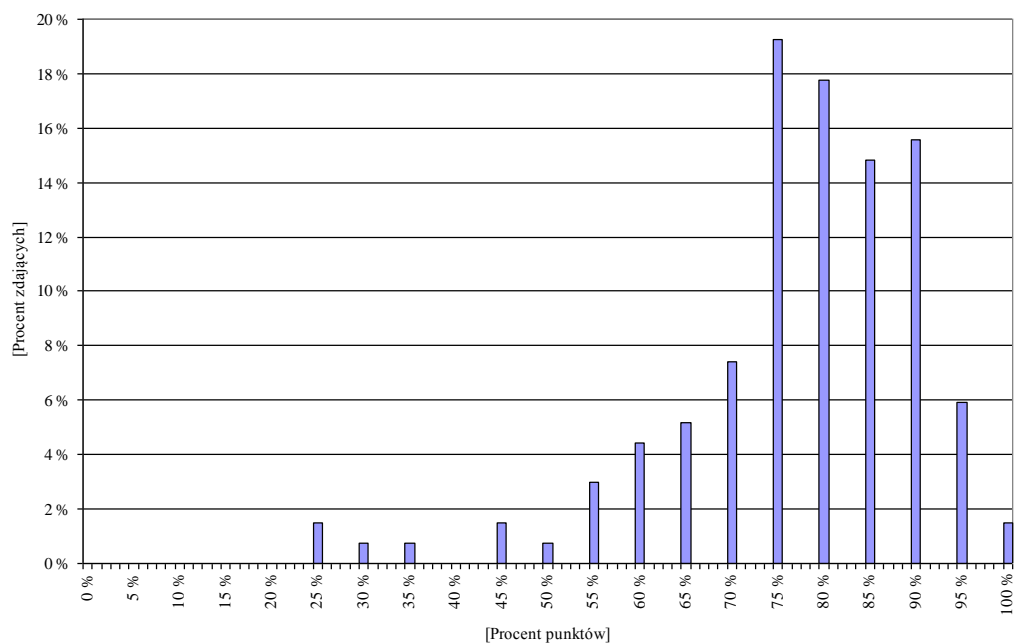
Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,57	0,77	0,87
Średnia arytmetyczna	57,0%	77,1%	86,5%
Modalna	66%	75%	88%
Mediana	58%	80%	88%
Maksimum	80%	100%	100%
Minimum	28%	25%	44%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.

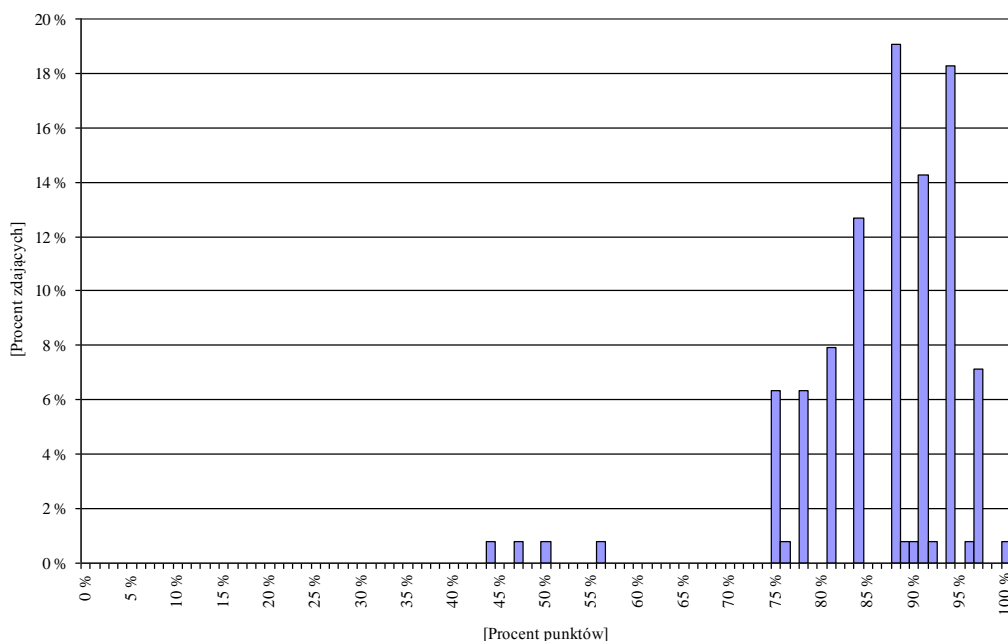
Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie mechanik-monter maszyn i urządzeń



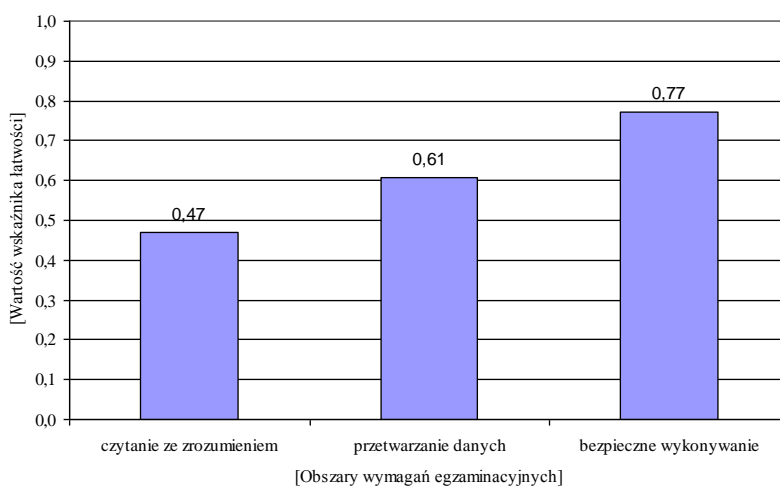
Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie mechanik-monter maszyn i urządzeń



Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie mechanik-monter maszyn i urządzeń



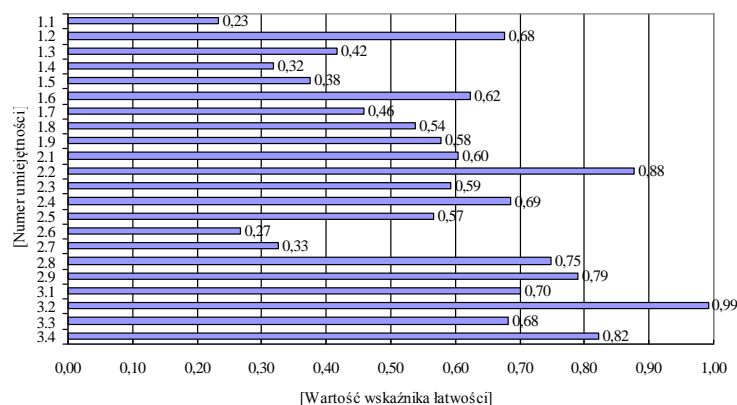
Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie mechanik-monter maszyn i urządzeń



Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania z obszaru **czytanie ze zrozumieniem** dla zdających okazały się *trudne*, natomiast z obszaru **przetwarzanie danych** – *umiarkowanie trudne*. Obszar **bezpieczne wykonywanie** dla zdających okazał się *łatwy*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *mechanik-monter maszyn i urządzeń* w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.

Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie mechanik -monter maszyn i urządzeń

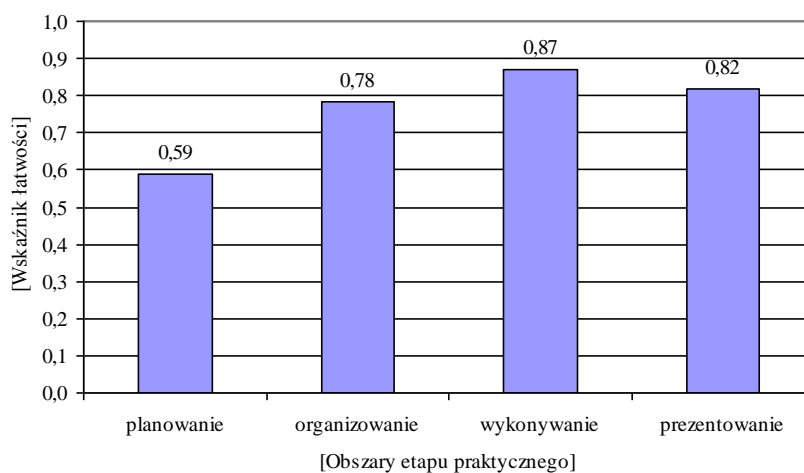


Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	określać funkcje zespołów, podzespołów i części mechanizmów maszyn i urządzeń mechanicznych;
1.2	rozpoznawać podstawowe części maszyn i urządzeń mechanicznych;
1.3	rozpoznawać typowe połączenia ruchowe i spoczynkowe części maszyn i urządzeń mechanicznych;
1.4	wskazywać zasady montażu i demontażu prostych zespołów maszyn i urządzeń mechanicznych;
1.5	rozpoznawać oznaczenia i symbole tolerancji i pasowań występujące na rysunkach;
1.6	rozpoznawać symbole i oznaczenia dotyczące obróbki cieplnej, cieplno-chemicznej i obróbki skrawaniem.
1.7	wyjaśniać podstawowe pojęcia związane z eksploatacją maszyn i urządzeń mechanicznych;
1.8	określać podstawowe czynniki powodujące powstawanie korozji oraz sposoby zabezpieczania metali przed jej powstawaniem;
1.9	rozróżniać i charakteryzować rodzaje napraw, przeglądów technicznych i remontów maszyn i urządzeń mechanicznych;
2.1	określać kolejność montażu i demontażu maszyn i urządzeń mechanicznych na podstawie dokumentacji montażowej oraz dokumentacji techniczno-ruchowej;
2.2	określać zakres przeglądu okresowego, naprawy bieżącej, średniej i głównej oraz występujące w nich fazy procesu naprawczego;
2.3	dobierać na podstawie norm i katalogów podzespoły i części do napraw maszyn i urządzeń;
2.4	dobierać narzędzia monterskie, uwzględniając technologię prac demontażowo-montażowych;
2.5	dobierać narzędzia pomiarowo-kontrolne;
2.6	obliczać przełożenia kinematyczne prostych mechanizmów napędowych maszyn i urządzeń;
2.7	wskazywać sposoby napraw części maszyn i urządzeń;
2.8	dobierać zamiennne materiały eksploatacyjne, oleje, smary stałe i ciecze smarująco-chłodzące;
2.9	szacować koszty prac związanych z przeprowadzaniem napraw oraz przeglądów maszyn i urządzeń mechanicznych;
3.1	wskazywać zagrożenia dla zdrowia i życia występujące podczas wykonywania prac związanych z naprawami, przeglądami, konserwacją i eksploatacją maszyn i urządzeń mechanicznych;
3.2	dobierać środki ochrony indywidualnej do zakresu wykonywanych prac;
3.3	stosować zalecenia zawarte w przepisach i normach dotyczących montażu, demontażu, przemieszczania i transportowania maszyn i urządzeń mechanicznych;
3.4	wskazywać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej poszkodowanym w wypadkach na stanowisku pracy.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie mechanik-monter maszyn i urządzeń



## 1.22. Mechanik – operator pojazdów i maszyn rolniczych 723[03]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 65	zdało: 81,5%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 53	zdało: 96,2%

**DYPLOM  
POTWIERDZAJĄCY  
KWALIFIKACJE  
ZAWODOWE  
otrzymało:  
  
69,2%**

Wśród zdających egzamin zawodowy było 2 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe uzyskała jedna osoba.



Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,62	0,72	0,89
Średnia arytmetyczna	61,9%	72,3%	88,6%
Modalna	48%	80%	97%
Mediana	62%	75%	91%
Maksimum	86%	100%	100%
Minimum	32%	25%	47%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.

### 1.23. Mechanik pojazdów samochodowych 723[04]

ETAP PISEMNY	
<b>przystąpiło:</b> <b>356</b>	<b>zdało:</b> <b>83,7%</b>

ETAP PRAKTYCZNY	
<b>przystąpiło:</b> <b>294</b>	<b>zdało:</b> <b>98,0%</b>

**DYPLOM  
POTWIERDZAJĄCY  
KWALIFIKACJE  
ZAWODOWE  
otrzymało:**  
  
**68,9%**

Wśród zdających egzamin zawodowy było 44 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 72,7% zdających.

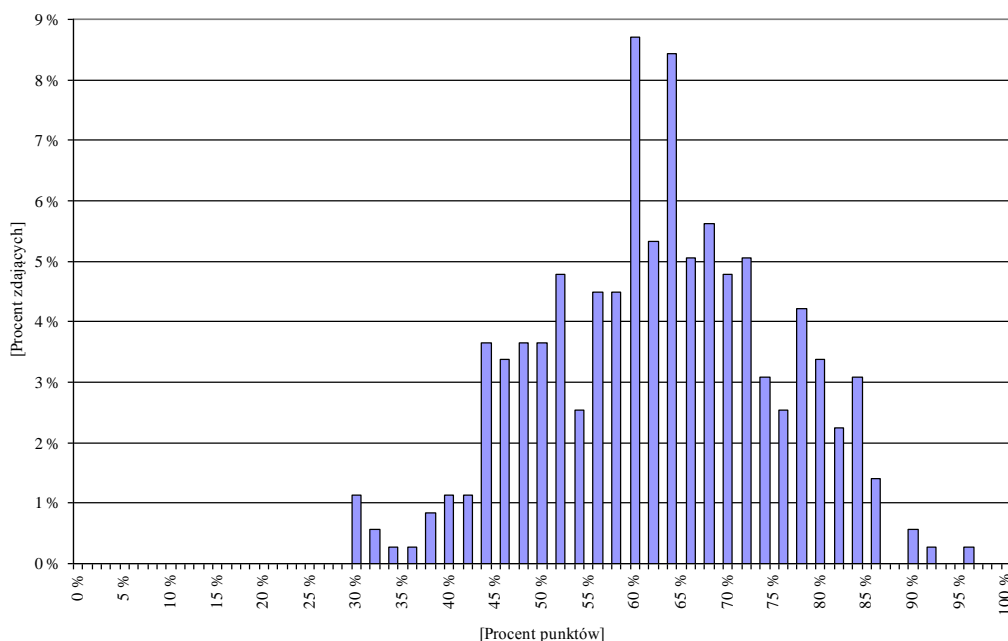
Do egzaminu również przystąpiło 8 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe uzyskała jedna osoba.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

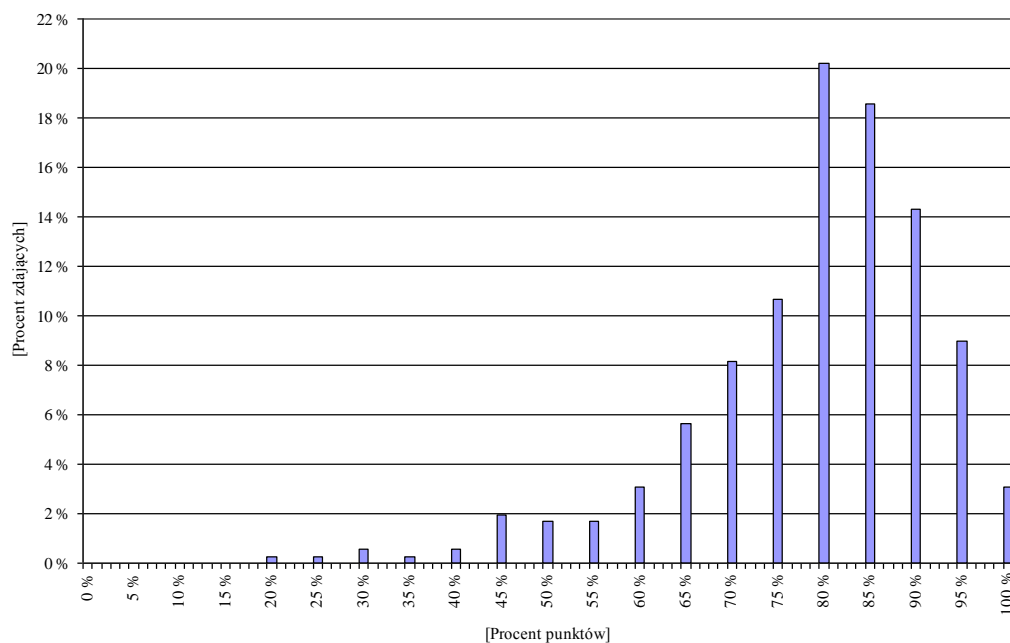
Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,63	0,79	0,88
Średnia arytmetyczna	62,6%	78,9%	87,8%
Modalna	60%	80%	94%
Mediana	63%	80%	89%
Maksimum	96%	100%	100%
Minimum	30%	20%	38%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.

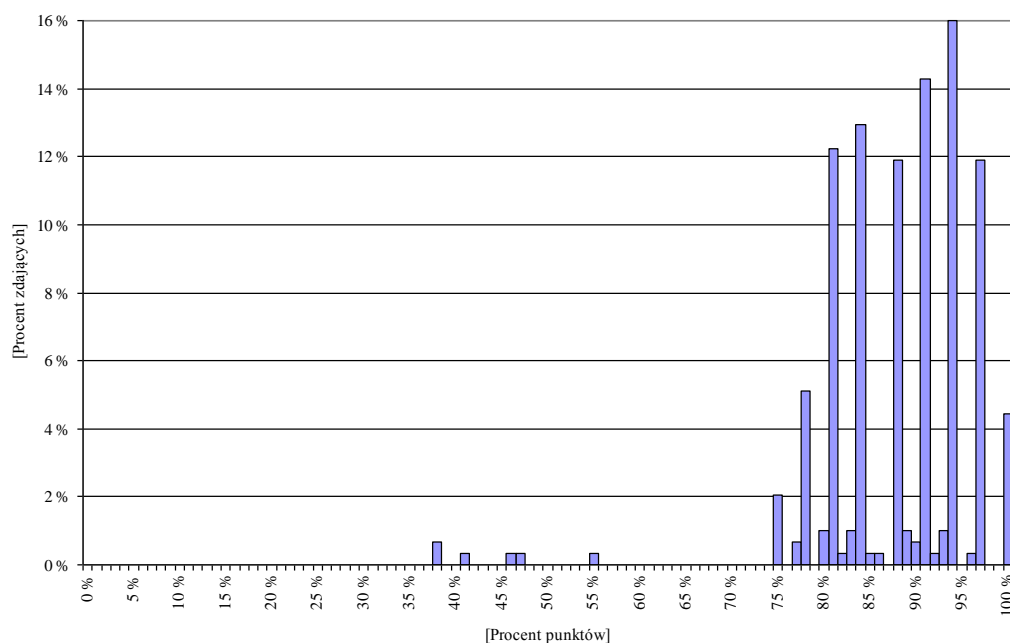
Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych



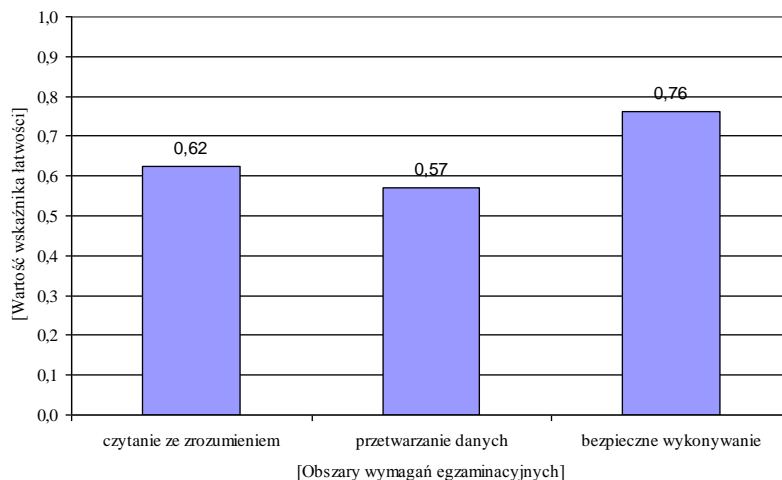
Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych



Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych



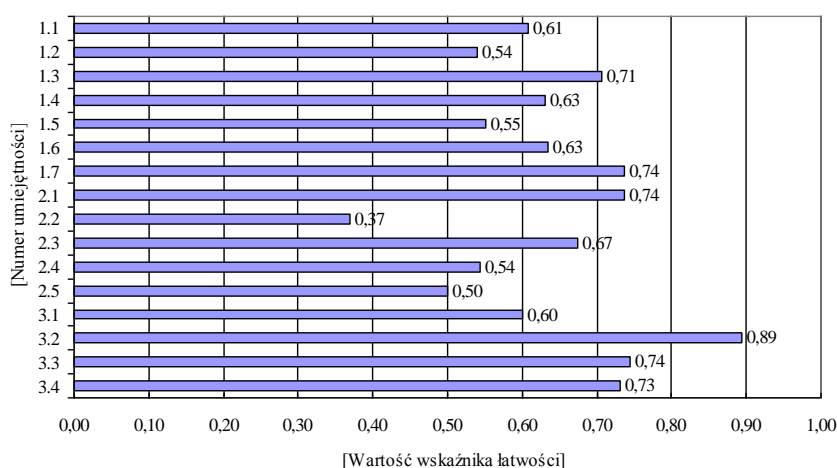
Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych



Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania w obszarach: **czytanie ze zrozumieniem** oraz **przetwarzanie danych** dla zdających okazały się *umiarkowanie trudne*, natomiast w obszarze **bezpieczne wykonywanie** – *łatwe*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *mechanik pojazdów samochodowych* w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.

Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych

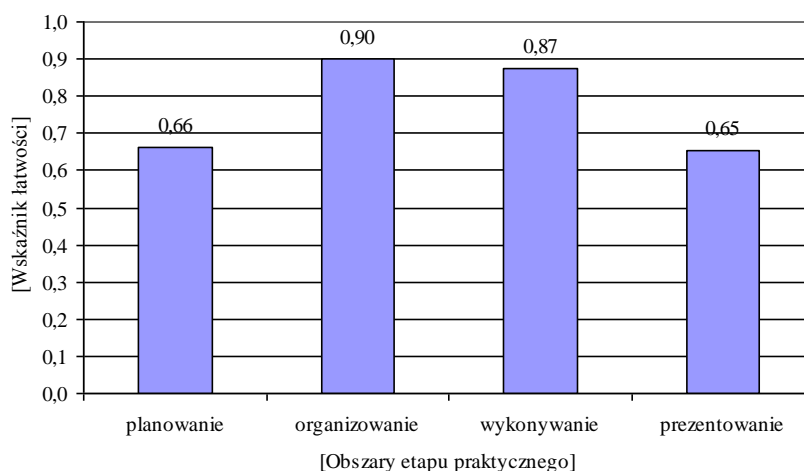


Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	rozróżniać pojęcia i prawa z dziedziny mechaniki, termodynamiki i elektrotechniki;
1.2	rozpoznawać i klasyfikować układy, zespoły, podzespoły i elementy pojazdów samochodowych;
1.3	rozpoznawać pojęcia, określenia i wielkości dotyczące pojazdów samochodowych oraz stosowane w budowie maszyn i elektrotechnice samochodowej;
1.4	rozpoznawać połączenia części układów, podzespołów i zespołów oraz elementy obwodów elektrycznych, hydraulicznych i pneumatycznych pojazdów samochodowych na podstawie rysunków, schematów montażowych oraz opisów;
1.5	wyjaśniać zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi uniwersalnych i specjalistycznych stosowanych podczas montażu, badań diagnostycznych oraz naprawy i obsługi pojazdów samochodowych;
1.6	rozróżniać i interpretować podstawowe parametry techniczne pojazdów samochodowych, silników spalinowych, urządzeń stanowiskowych oraz narzędzi uniwersalnych i specjalistycznych, stosowanych podczas montażu, badań diagnostycznych, naprawy i obsługi pojazdów samochodowych;
1.7	rozpoznawać i klasyfikować części samochodowe wchodzące w skład silnika, podstawowych układów oraz instalacji pojazdów samochodowych;
2.1	analizować procesy robocze oraz zużyciowo-starzeniowe zachodzące w pojazdach samochodowych oraz określać sposoby naprawy i regeneracji części;
2.2	interpretować wyniki pomiarów parametrów technicznych pojazdów przedstawione w postaci tabel, wykresów i opisów;
2.3	dobierać narzędzia i oprzyrządowanie do wykonywanych prac w zakresie montażu, badań diagnostycznych, naprawy i obsługi pojazdów samochodowych;
2.4	dobierać urządzenia i przyrządy pomiarowe w zależności od rodzaju i wartości mierzonej wielkości, w oparciu o dane zawarte w dokumentacji technologicznej naprawy, obsługi oraz diagnozowania pojazdów samochodowych;
2.5	przeprowadzać kalkulacje dotyczące zużycia surowców, materiałów oraz czasu wykonania usługi w oparciu o dokumentację technologiczną lub taryfikatory;
3.1	stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska obowiązujące podczas montażu, naprawy i obsługi pojazdów samochodowych;
3.2	wskazywać zagrożenia dla życia i zdrowia podczas prac montażowych, naprawczych, z wykorzystaniem narzędzi, maszyn i urządzeń zasilanych energią elektryczną, sprężonym powietrzem, prac z elementami wirującymi maszyn, toksycznym działaniem spalin samochodowych, wysoką temperaturą oraz podczas wyważania statycznego i dynamicznego części pojazdu samochodowego i badań diagnostycznych;
3.3	dobierać środki ochrony osobistej do prac związanych z montażem, diagnozowaniem, naprawą i obsługą pojazdów samochodowych;
3.4	wskazywać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej poszkodowanym w wypadkach podczas prac związanych z montażem, diagnozowaniem, naprawą i obsługą pojazdów samochodowych.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych



## 1.24. Elektryk 724[01]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 97	zdało: 74,2%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 81	zdało: 82,7%

**DYPLOM  
POTWIERDZAJĄCY  
KWALIFIKACJE  
ZAWODOWE  
otrzymało:  
  
55,7%**

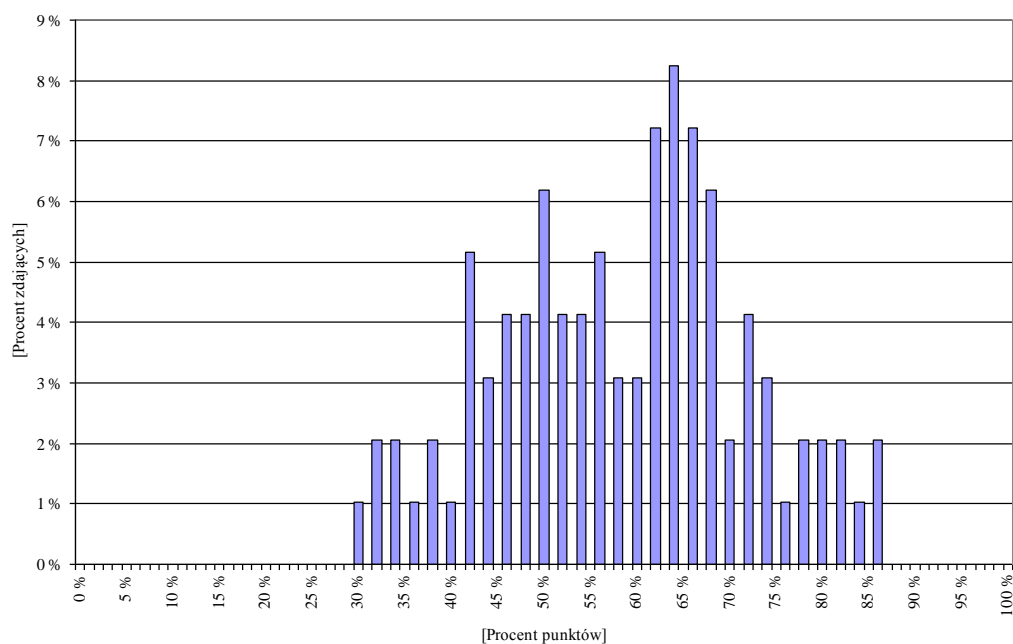
Wśród zdających egzamin zawodowy było 4 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 50,0% zdających.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

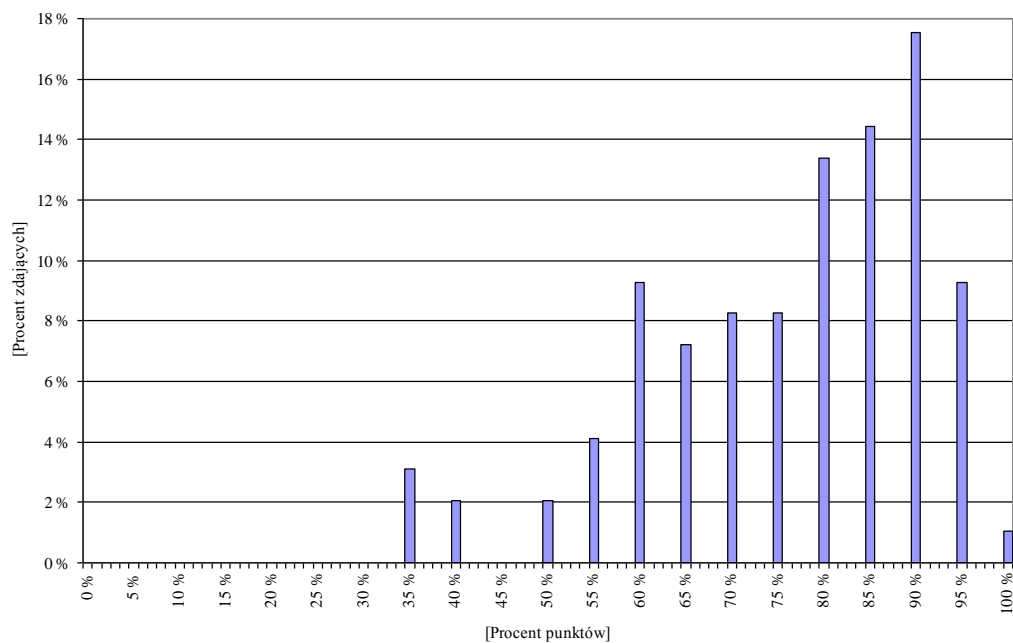
Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,58	0,76	0,79
Średnia arytmetyczna	58,4%	76,0%	78,7%
Modalna	64%	90%	82%
Mediana	60%	80%	82%
Maksimum	86%	100%	100%
Minimum	30%	35%	32%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.

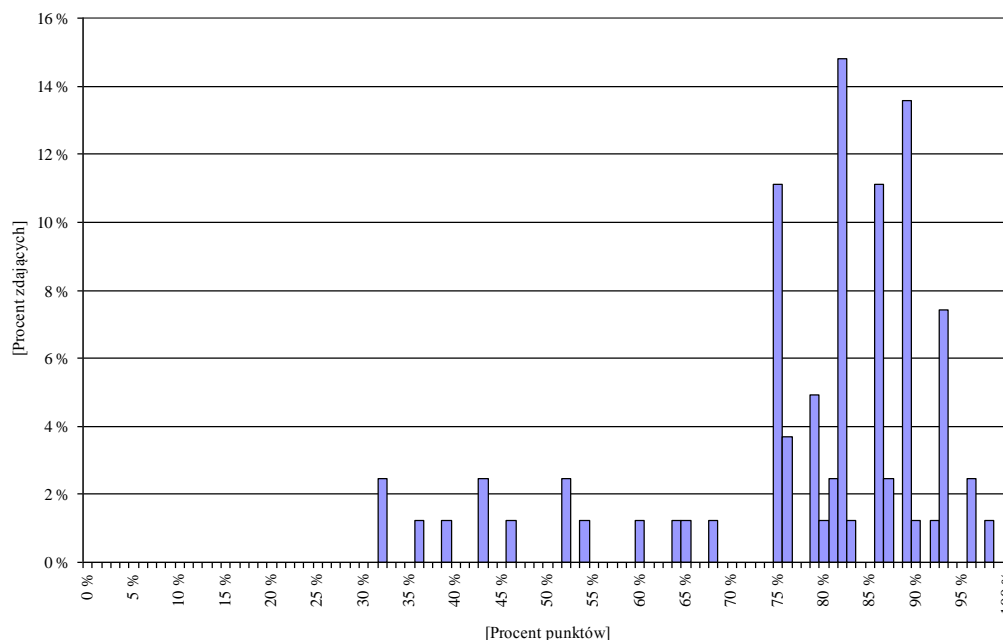
Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie elektryk



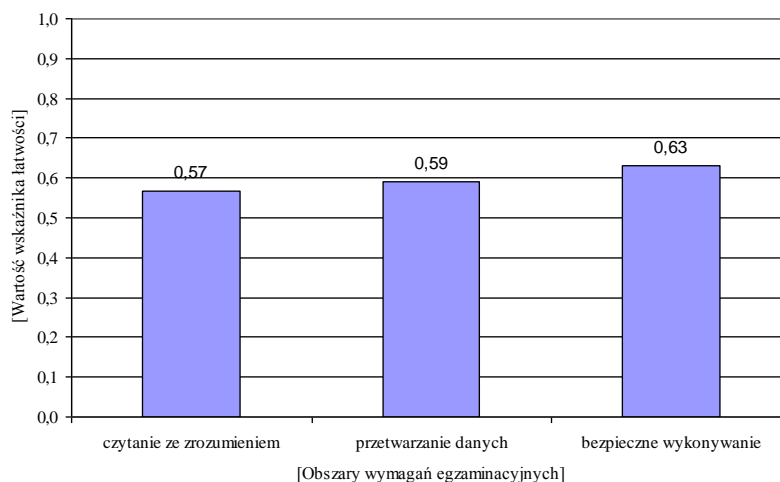
Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie elektryk



Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie elektryk



Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie elektryk

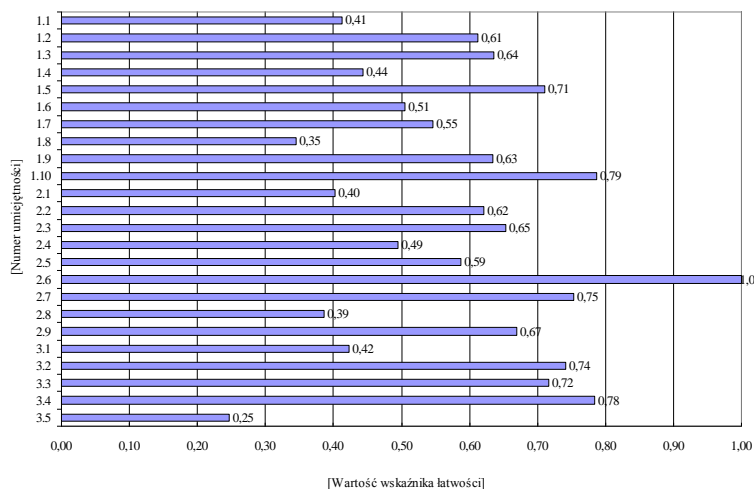


Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania we wszystkich sprawdzanych obszarach dla zdających okazały się dla zdających *umiarkowanie trudne*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *elektryk* w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.



Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie elektryk



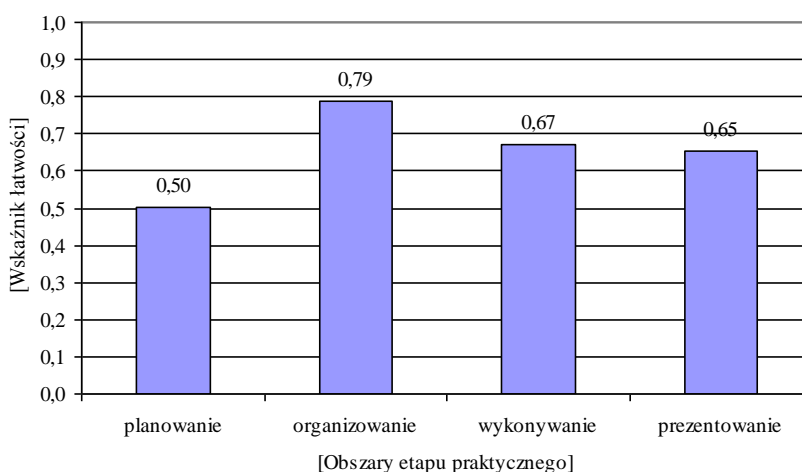
Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	stosować nazwy, pojęcia, określenia, definicje oraz prawa z dziedziny elektrotechniki;
1.2	rozpoznawać symbole graficzne elementów elektrycznych stosowanych w instalacjach, urządzeniach i sieciach elektrycznych;
1.3	rozpoznawać typy sieci elektroenergetycznych;
1.4	rozróżniać parametry techniczne instalacji, urządzeń i sieci elektrycznych;
1.5	określać stan instalacji, urządzeń i sieci elektrycznych na podstawie wyników pomiarów ich parametrów;
1.6	rozpoznawać podzespoły instalacji, urządzeń i sieci elektrycznych na rys. technicznych, schematach elektrycznych i schematach montażowych;
1.7	rozpoznawać podzespoły instalacji, urządzeń i sieci elektrycznych na podstawie parametrów podawanych na tabliczkach znamionowych i w dokumentacji techniczno-ruchowej;
1.8	rozpoznawać środki ochrony przeciw-porażeniowej;
1.9	rozpoznawać symbole graficzne elementów linii napowietrznych i kablowych na mapach geodezyjnych zawartych w dokumentacjach oraz w schematach ideowych linii elektroenergetycznych i stacji transformatorowych;
1.10	stosować normy, przepisy, instrukcje w zakresie montażu i eksploatacji instalacji, urządzeń oraz linii napowietrznych i kablowych;
2.1	wykonywać obliczenia wielkości elektrycznych w obwodach prądu stałego i przemiennego;
2.2	dobierać przyrządy i narzędzia pomiarowe do pomiaru określonych wielkości elektrycznych i nieelektrycznych;
2.3	sporządzać kosztorys ofertowy dotyczący zużycia materiałów oraz kosztów wykonania usługi;
2.4	sporządzać kalkulację kosztów związanych z wykonaniem instalacji elektrycznej, układu elektrycznego niskiego napięcia, wybranych operacji monterskich w sieciach elektrycznych;
2.5	interpretować wartości wielkości elektrycznych oraz parametrów techniczno-technologicznych i eksploatacyjnych instalacji, urządzeń i sieci elektrycznych na podstawie wartości rezystancji izolacji, spadków napięcia, obciążenia prądowego przewodów, impedancji pętli zwarcia, prądów zwarciovych i czasu trwania zwarcia;
2.6	dobierać specjalistyczne narzędzia do montażu instalacji, urządzeń lub sieci elektrycznych;
2.7	obliczać wartości zabezpieczeń na podstawie danych znamion. instalacji, urządzenia lub sieci elektrycznych;
2.8	obliczać dł. przewodów zasilających oraz dobierać ich przekroje z uwzględnieniem odległości od źródła zasilania;

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
2.9	obliczać wartości nastaw zabezpieczeń termicznych napędów w oparciu o dane znamionowe odbiorników;
3.1	rozdzielać środki ochrony przeciwporażeniowej, przepięciowej, przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska stosowane w pracach montażowych i eksploatacyjnych;
3.2	wskazywać zagrożenia dla życia i zdrowia człowieka oraz mienia i środowiska występujące podczas prac eksploatacyjnych;
3.3	stosować zabezpieczenia podczas montażu i eksploatacji instalacji, urządzeń oraz sieci elektrycznych;
3.4	dobierać środki ochrony indywidualnej do prac przy montażu i eksploatacji instalacji, urządzeń oraz sieci elektrycznych;
3.5	wskazywać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej poszkodowanym w wypadkach przy montażu i eksploatacji instalacji, urządzeń oraz sieci elektrycznych, a w szczególności porażonym prądem elektrycznym.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie elektryk



## 1.25. Elektromechanik pojazdów samochodowych 724[02]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 123	zdało: 95,9%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 109	zdało: 93,6%

<b>DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE otrzymało:</b>  <b>79,8%</b>
---

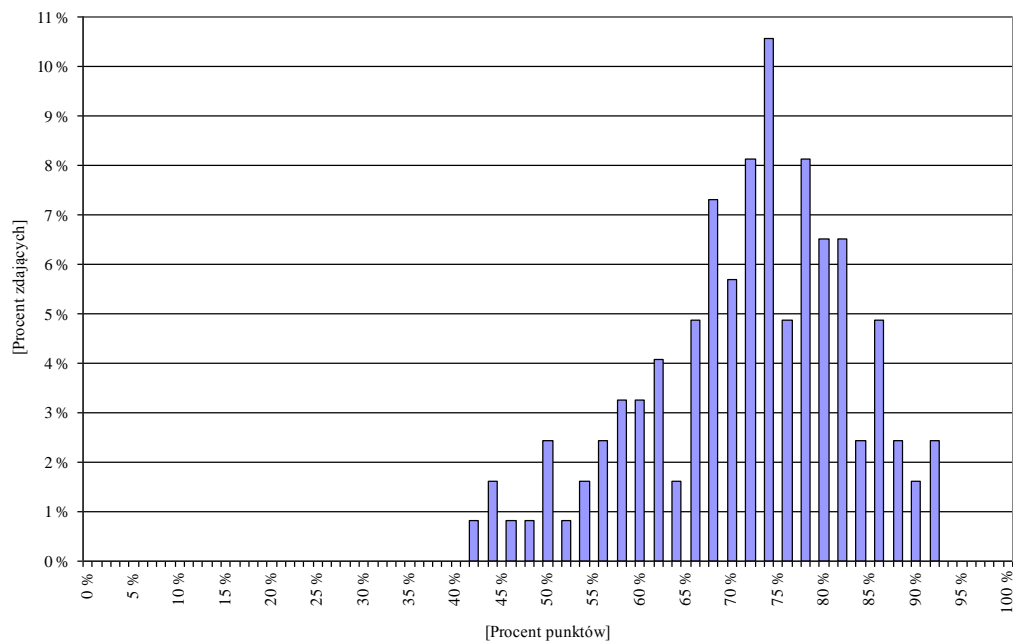
Wśród zdających egzamin zawodowy było 6 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 100% zdających.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

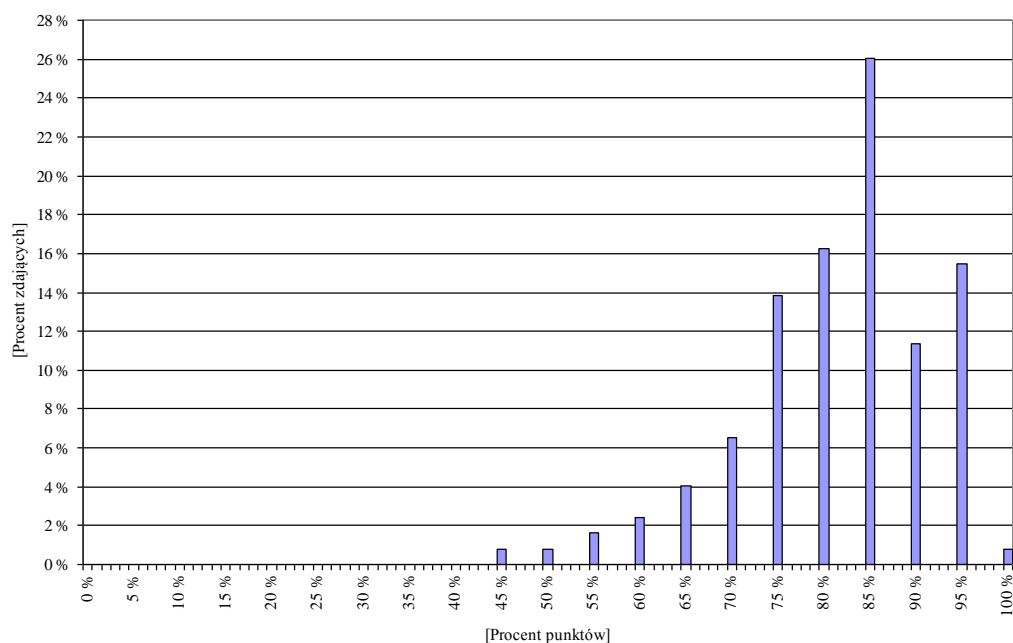
Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,72	0,82	0,86
Średnia arytmetyczna	71,6%	81,5%	86,2%
Modalna	74%	85%	88%
Mediana	74%	85%	88%
Maksimum	92%	100%	100%
Minimum	42%	45%	25%

Dla zdających zarówno etap pisemny egzaminu, jak i etap praktyczny okazały się *łatwe*.

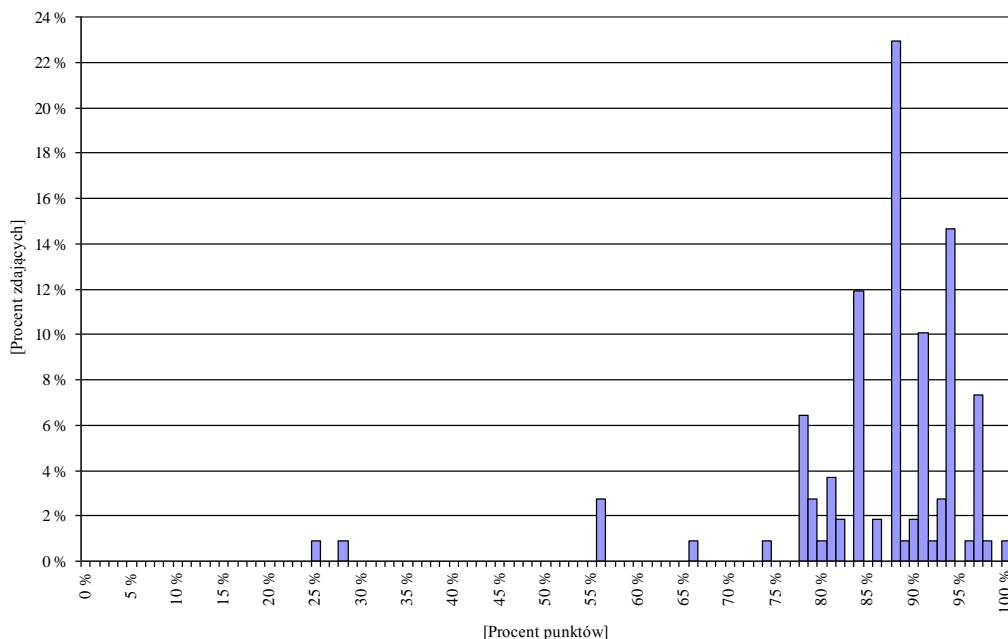
Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych



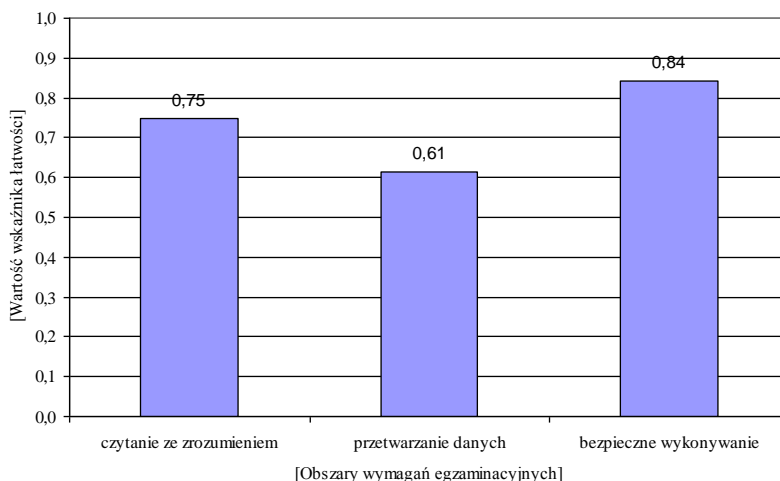
Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych



Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych



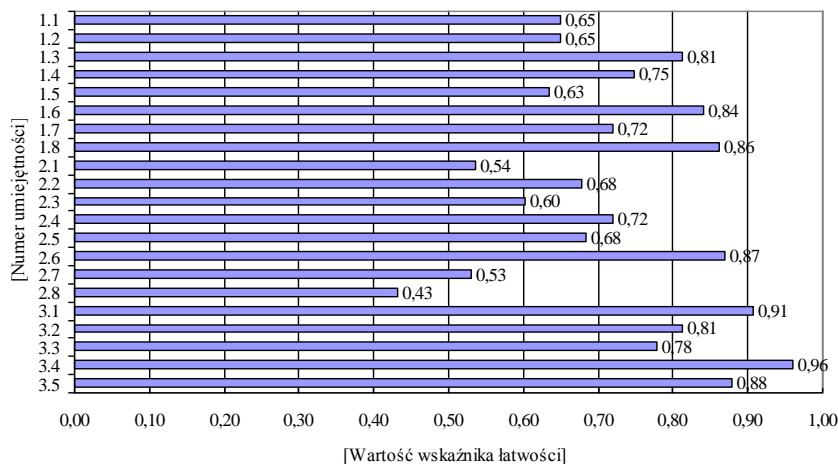
Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych



Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania w obszarze **przetwarzanie danych** dla zdających okazały się *umiarkowanie trudne*, natomiast w pozostałych obszarach – *łatwe*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *elektromechanik pojazdów samochodowych* w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.

Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych



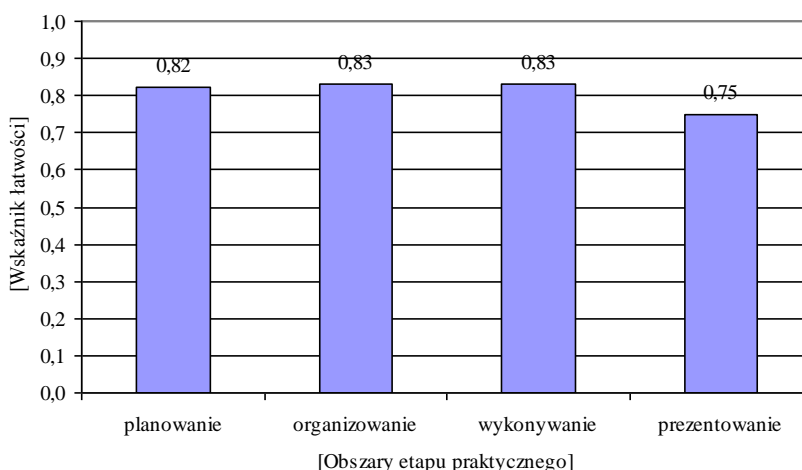
Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	rozróżniać podstawowe zjawiska i prawa z zakresu elektrotechniki i elektroniki;
1.2	stosować pojęcia, określenia i wielkości dotyczące urządzeń i elementów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
1.3	rozpoznawać symbole graficzne instalacji z gniazdami diagnostycznymi, elementów oraz urządzeń wyposażenia elektrycznego i elektronicznego pojazdów samochodowych na schematach układów elektrycznych;
1.4	rozpoznawać i klasyfikować podstawowe obwody i układy elektryczne i elektroniczne pojazdów samochodowych;
1.5	rozróżniać podstawowe parametry techniczne urządzeń i elementów elektrotechniki oraz elektroniki samochodowej, a także przyrządów pomiarowych, urządzeń i systemów służących do ich diagnozowania;
1.6	rozpoznawać obwody, moduły elektroniczne i układy oraz połączenia elektryczne na schematach;
1.7	rozpoznawać funkcje oraz parametry użytkowe elementów i urządzeń elektrycznych i elektronicznych na podstawie oznaczeń zawartych na tabliczkach znamionowych;
1.8	stosować zalecenia dotyczące przyrządów i urządzeń diagnostycznych zawarte w instrukcjach serwisowych, napraw i konserwacji;
2.1	dobierać metody, przyrządy pomiarowe oraz urządzenia i systemy diagnostyczne do pomiaru wielkości elektrycznych w instalacjach elektrycznych pojazdów samochodowych;
2.2	interpretować wyniki pomiarów, uzyskanych w postaci wartości liczbowych wielkości elektrycznych, z wydruku lub oscylogramu, dotyczące diagnozowanych elementów, urządzeń, układów i obwodów;
2.3	analizować i interpretować procesy i zjawiska fizyczne oraz odpowiadające im sygnały elektryczne w obwodach, układach, urządzeniach i elementach elektrotechniki i elektroniki samochodowej;
2.4	dobierać urządzenia oraz elementy wyposażenia elektrycznego i elektronicznego przeznaczone dla określonego modelu pojazdu w oparciu o instrukcje i katalogi;
2.5	dobierać oprzyrządowanie uniwersalne i specjalne do demontażu i montażu urządzeń elementów elektrotechniki i elektroniki samochodowej oraz elementów wyposażenia pojazdów w oparciu o instrukcje i katalogi;
2.6	sporządzać kalkulacje kosztów naprawy, wymiany, konserwacji urządzeń i elementów elektrotechniki i elektroniki samochodowej w oparciu o dokumentację techniczną i taryfikatory;
2.7	szacować i obliczać wartości wielkości elektrycznych;

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
2.8	wskazywać na podstawie dokumentacji technicznej i podanych objawów usterek możliwości naprawy lub wymiany uszkodzonego podzespołu elektrycznego i elektronicznego;
3.1	określać warunki eksploatacji urządzenia na podstawie jego danych technicznych;
3.2	stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska obowiązujące podczas montażu, naprawy, i obsługi urządzeń elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
3.3	wskazywać zagrożenia dla życia i zdrowia człowieka występujące podczas prac obsługowych i naprawczych z wykorzystaniem narzędzi, maszyn i urządzeń zasilanych energią elektryczną, sprężonym powietrzem, prac z elementami wirującymi maszyn, toksycznym działaniem spalin samochodowych, wysoką temperaturą oraz podczas badań diagnostycznych;
3.4	dobierać środki ochrony indywidualnej do prac diagnostycznych i naprawy instalacji oraz urządzeń elektrycznych i elektronicznych;
3.5	zabezpieczać przyrządy pomiarowe i diagnozujące przed uszkodzeniem mechanicznym i elektrycznym.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych



## 1.26. Elektromechanik 724[05]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 91	zdało: 28,6%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 83	zdało: 90,4%

**DYPLOM  
POTWIERDZAJĄCY  
KWALIFIKACJE  
ZAWODOWE  
otrzymało:**

**27,5%**

Wśród zdających egzamin zawodowy było 13 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 23,1% zdających.

Do egzaminu również przystąpił jeden zdający upośledzony w stopniu lekkim. Absolwent nie uzyskał dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,43	0,75	0,86
Średnia arytmetyczna	43,5%	75,4%	85,9%
Modalna	44%	80%	84%
Mediana	44%	80%	88%
Maksimum	60%	100%	100%
Minimum	22%	15%	28%

Dla zdających I część etapu pisemnego egzaminu była *trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.



### 1.27. Monter – elektronik 725[01]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 139	zdało: 92,1%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 132	zdało: 91,7%

<b>DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE</b> otrzymało:  82,0%
---

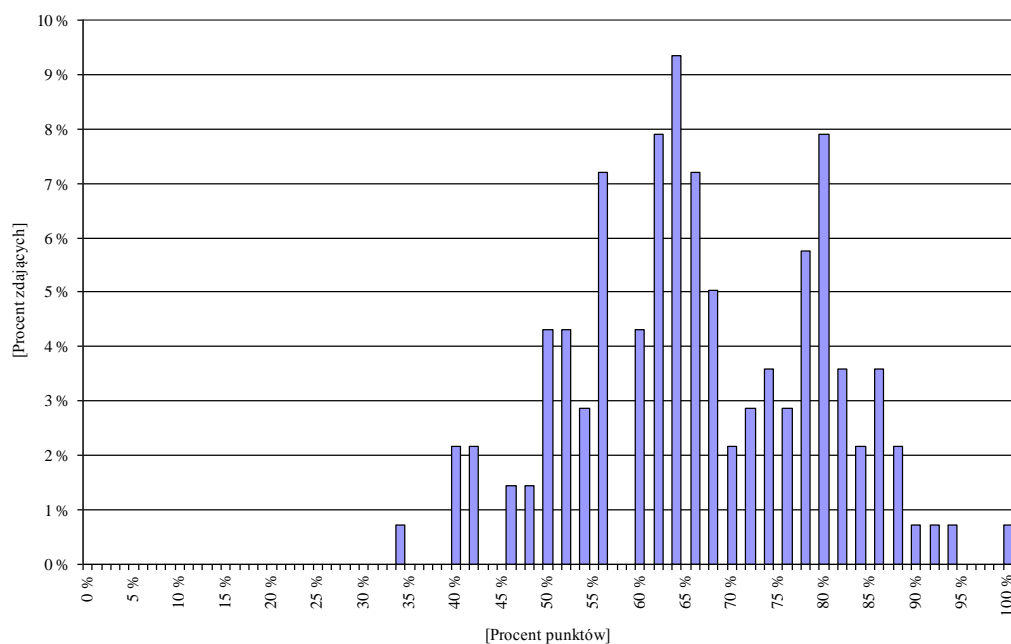
Wśród zdających egzamin zawodowy było 7 zdających niepełnosprawnych ruchowo. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 6 osób.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

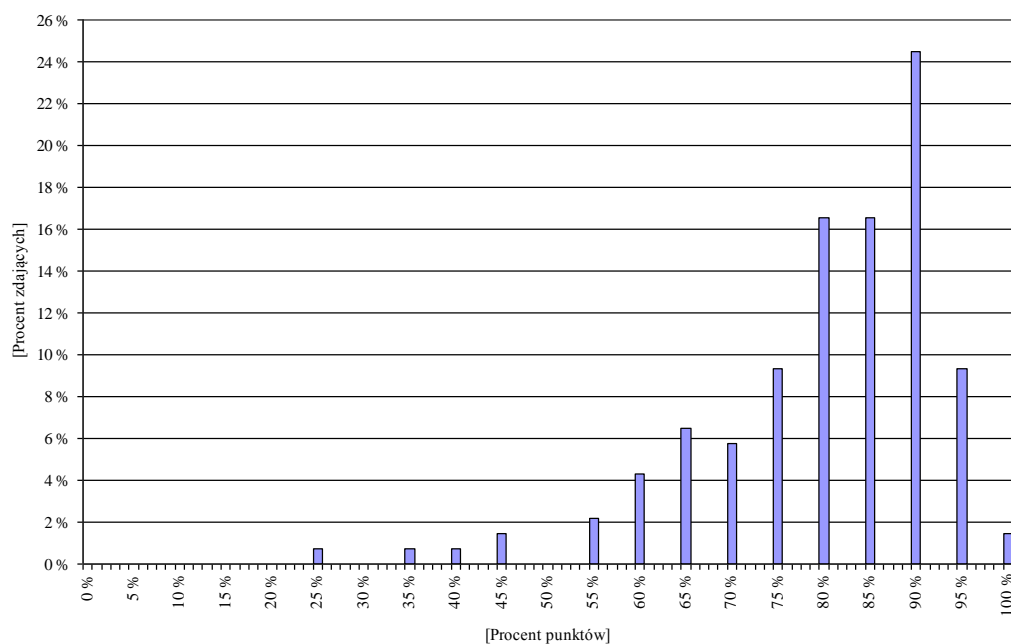
Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,67	0,80	0,84
Średnia arytmetyczna	66,7%	80,0%	83,7%
Modalna	64%	90%	75%
Mediana	66%	85%	86%
Maksimum	100%	100%	100%
Minimum	34%	25%	23%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.

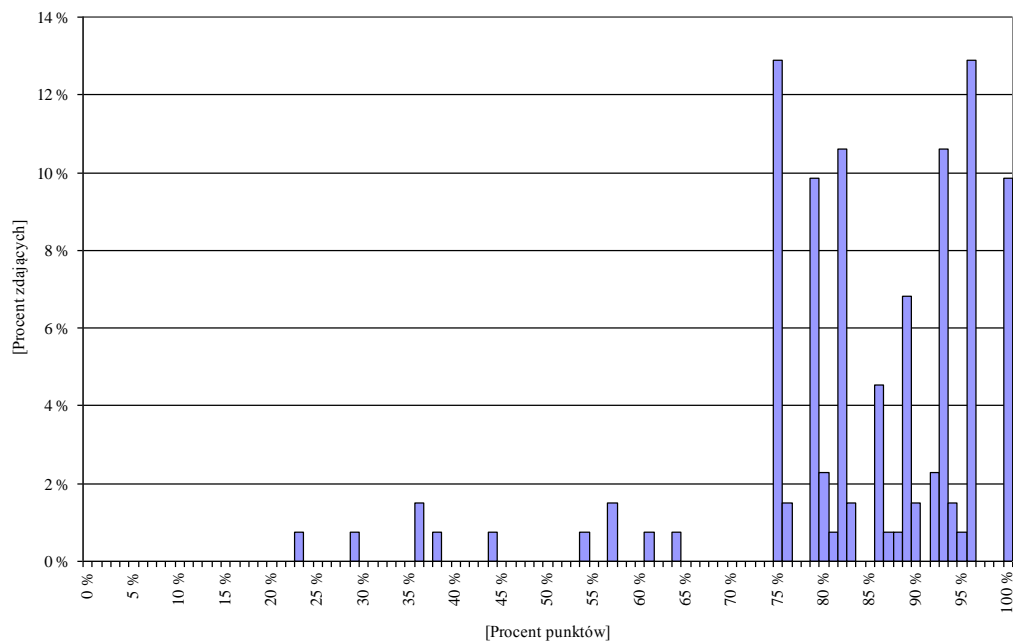
Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w części I etapu pisemnego w zawodzie monter - elektronik



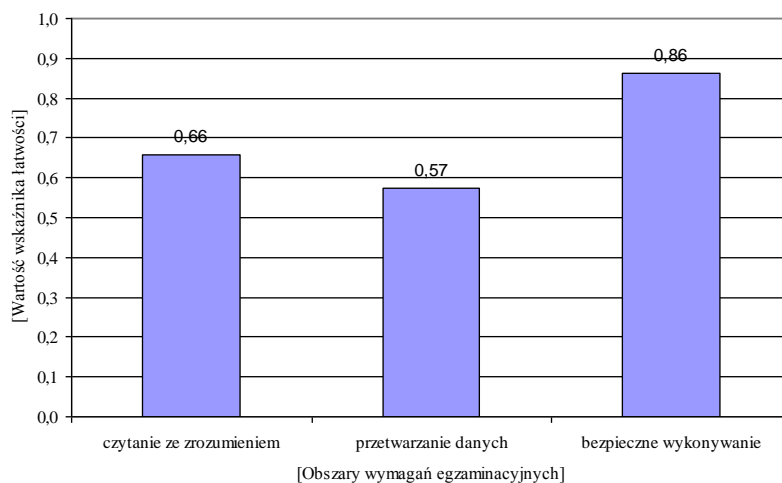
Wykres 2. Rozkład wyników egzaminu w części II etapu pisemnego w zawodzie monter - elektronik



Wykres 3. Rozkład wyników egzaminu w etapie praktycznym w zawodzie monter - elektronik



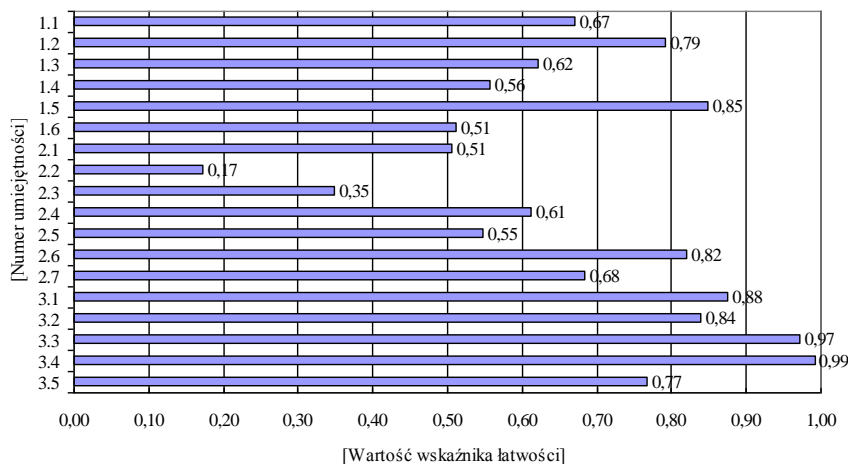
Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań w obszarach części I etapu pisemnego w zawodzie monter - elektronik



Biorąc pod uwagę wskaźnik łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego, można stwierdzić, że zadania w obszarze **bezpieczne wykonywanie** dla zdających okazały się *łatwe*, natomiast w pozostałych obszarach – *umiarkowanie trudne*.

Wskaźnik łatwości zadań z poszczególnych umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu *monter elektronik* w I części etapu pisemnego przedstawia wykres 5.

Wykres 5. Wskaźnik łatwości umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego w zawodzie monter - elektronik



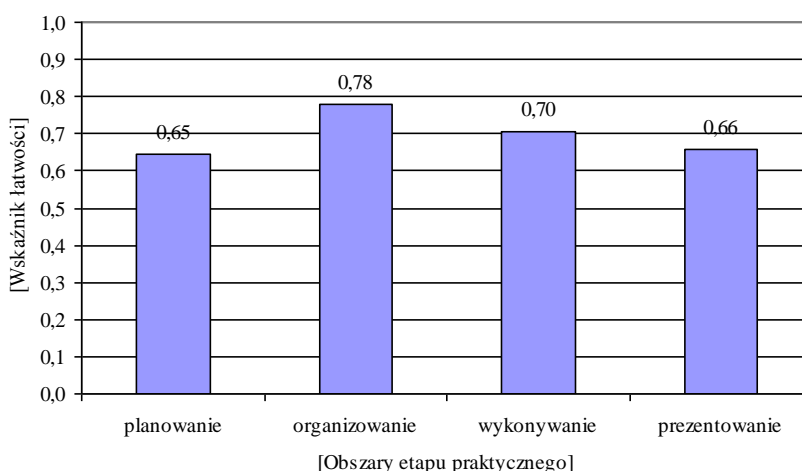
Legenda do wykresu 5.

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
1.1	rozpoznawać na schematach ideowych, blokowych i montażowych symbole graficzne elementów, układów i urządzeń elektronicznych oraz połączenia między nimi;
1.2	stosować podstawowe pojęcia, określenia i wielkości charakteryzujące pole elektryczne, magnetyczne, i obwody elektryczne oraz podstawowe prawa elektrotechniki;
1.3	rozpoznawać i rozróżniać elementy, podzespoły, układy i urządzenia elektroniczne na podstawie ich wyglądu, parametrów katalogowych i oznaczeń na nich umieszczonych;
1.4	określać funkcje elementów, układów i urządzeń elektronicznych na podstawie schematów ideowych i blokowych;
1.5	stosować podstawowe pojęcia, określenia i nazwy charakteryzujące montaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych oraz instalacje urządzeń elektronicznych;
1.6	rozróżniać podstawowe sformułowania specjalistyczne zawarte w dokumentacji technicznej montażu i instalowania urządzeń elektronicznych;
2.1	obliczać i szacować wartości podstawowych wielkości elektrycznych w prostych obwodach prądu stałego i zmiennego;
2.2	analizować pracę obwodów elektrycznych, układów i urządzeń elektronicznych oraz wykonywanych instalacji na podstawie danych uzyskanych w wyniku pomiarów, interpretować wyniki i formułować wnioski;
2.3	dobierać elementy, układy i urządzenia elektroniczne w zależności od przewidywanych warunków ich pracy;
2.4	dobierać przyrządy i zakresy pomiarowe w zależności od przewidywanych wskazań i parametrów mierzonego obwodu oraz na podstawie schematów pomiarowych i wymagań zawartych w dokumentacji planowanego procesu wytwarzania;
2.5	przedstawiać wyniki pomiarów i obliczeń w postaci tabel i wykresów;
2.6	dobierać narzędzia do planowanych prac montażowych i instalacyjnych;
2.7	szacować koszty prac i obliczać ilość materiałów do planowanego procesu wytwarzania;
3.1	dobierać środki ochrony indywidualnej podczas prac monterskich i instalacyjnych;
3.2	stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwporażeniowej i o ochronie środowiska obowiązujące podczas montażu elementów, układów i urządzeń elektronicznych oraz instalacji;
3.3	wskazywać skutki działań związanych z nieprawidłowym wykonywaniem prac monterskich i instalacyjnych oraz niestosowaniem norm i obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i wymagań technologicznych;

Numer umiejętności	Umiejętność ze standardu
	Absolwent powinien umieć:
3.4	rozróżniać środki ochrony podczas prac z wykorzystaniem narzędzi i urządzeń zasilanych energią elektryczną;
3.5	określać czynności związane z udzielaniem pierwszej pomocy w wypadkach porażenia prądem elektrycznym.

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym były sprawdzane w 4 obszarach zapisanych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 6. Wskaźnik łatwości czynności w obszarach w etapie praktycznym w zawodzie monter-elektronik



## 1.28. Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych 731[01]

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 34 zdających, zdało 61,8% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 32 zdających, zdało 96,9% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 55,9% zdających.

Wśród zdających egzamin zawodowy był jeden zdający niepełnosprawny ruchowo oraz 2 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskała tylko jedna osoba.

## 1.29. Mechanik precyzyjny 731[03]

Zarówno do etapu pisemnego egzaminu zawodowego, jak i etapu praktycznego przystąpiło 8 zdających. Etap pisemny zdało 37,5% osób, natomiast etap praktyczny – 87,5% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 25,0% zdających.

### **1.30. Introligator 734[02]**

Zarówno do etapu pisemnego egzaminu zawodowego, jak i etapu praktycznego przystąpiło 5 zdających. Etap pisemny zdało 100% osób, natomiast etap praktyczny – 80,0% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 80,0% zdających.

Wśród przystępujących do egzaminu zawodowego było 2 zdających niepełnosprawnych ruchowo oraz 3 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskały 4 osoby.

### **1.31. Cukiernik 741[01]**

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 38 zdających, zdało 78,9% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 34 zdających, zdało 100% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 66,7% zdających.

Wśród przystępujących do egzaminu zawodowego było 19 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 70,0% zdających.

Do egzaminu również przystąpiło 19 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 12 osób.

### **1.32. Piekarz 741[02]**

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 19 zdających, zdało 89,5% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 16 zdających, zdało 100% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 65,0% zdających.

Wśród przystępujących do egzaminu zawodowego było 19 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 68,4% zdających.

Do egzaminu również przystąpił jeden zdający upośledzony w stopniu lekkim. Absolwent nie uzyskał dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.

### **1.33. Rzeźnik – wędliniarz 741[03]**

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 17 zdających (posiadających status młodocianego), zdało 94,1% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 16 zdających, zdało 100% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 88,2% zdających.

### 1.34. Stolarz 742[01]

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 48 zdających, zdało 85,4% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 47 zdających, zdało 95,7% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 81,3% zdających.

Wśród przystępujących do egzaminu zawodowego było 4 absolwentów posiadających status młodocianego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskało 100% zdających.

Do egzaminu również przystąpiło 8 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskały 4 osoby.

### 1.35. Krawiec 743[01]

ETAP PISEMNY	
przystąpiło: 70	zdało: 71,4%

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło: 67	zdało: 97,0%

<b>DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE otrzymało:</b>  <b>65,7%</b>
---

Wśród przystępujących do egzaminu zawodowego był jeden absolwent posiadający status młodocianego i nie uzyskał dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.

Do egzaminu również przystąpiło 7 zdających upośledzonych w stopniu lekkim oraz jeden zdający ze sprzężeniami. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskały 3 osoby.

Tabela 1. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu

Wskaźniki statystyczne	Część I etapu pisemnego	Część II etapu pisemnego	Etap praktyczny
Wskaźnik łatwości	0,57	0,77	0,88
Średnia arytmetyczna	56,7%	76,8%	87,8%
Modalna	62%	80%	88%
Mediana	58%	80%	88%
Maksimum	84%	100%	97%
Minimum	30%	25%	66%

Dla zdających część I etapu pisemnego egzaminu była *umiarkowanie trudna*, natomiast część II etapu pisemnego oraz etap praktyczny – *łatwe*.

### **1.36. Tapicer 743[03]**

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 11 zdających, zdało 90,9% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 7 zdających i wszyscy go zdali.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 54,5% zdających.

Wśród przystępujących do egzaminu zawodowego było 9 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tej grupie uzyskały 4 osoby.

### **1.37. Obuwnik 744[02]**

Zarówno do etapu pisemnego egzaminu zawodowego, jak i etapu praktycznego przystąpił jeden zdający i uzyskał dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

### **1.38. Operator maszyn i urządzeń do obróbki plastycznej 812[01]**

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 10 zdających, zdało 90,0% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 9 zdających i wszyscy go zdali.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 90,0% zdających.

### **1.39. Operator urządzeń przemysłu chemicznego 815[01]**

Zarówno do etapu pisemnego egzaminu zawodowego, jak i etapu praktycznego przystąpił jeden absolwent posiadający status młodocianego i nie uzyskał dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.

### **1.40. Drukarz 825[01]**

Do etapu pisemnego egzaminu zawodowego przystąpiło 14 zdających, zdało 50,0% osób. Do etapu praktycznego przystąpiło 13 zdających i wszyscy go zdali.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 50,0% zdających.

Wśród przystępujących do egzaminu zawodowego był jeden absolwent posiadający status młodocianego. Uzyskał on dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

### **1.41. Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej 913[01]**

Zarówno do etapu pisemnego egzaminu zawodowego, jak i etapu praktycznego przystąpiło 17 zdających upośledzonych w stopniu lekkim. Etap pisemny zdało 94,1% osób, natomiast etap praktyczny – 100% osób.

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w tym zawodzie otrzymało 94,1% zdających.



## 2. Słownik terminów

**Wskaźnik łatwości zestawu zadań** — stosunek liczby punktów uzyskanych za rozwiązanie wszystkich zadań przez wszystkich piszących dany egzamin do maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania za wszystkie zadania. To liczba z przedziału 0–1. Przedstawiana jest także w postaci procentowej, np. wskaźnik łatwości 0,75 można interpretować: „zdający uzyskali 75% punktów możliwych do zdobycia”.

**Wskaźnik łatwości zadania (p)** — stosunek liczby punktów uzyskanych za rozwiązanie danego zadania przez wszystkich zdających egzamin do maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania za to zadanie.

Wartość wskaźnika	0–0,19	0,20–0,49	0,50–0,69	0,70–0,79	0,80–0,89	0,90–1
Interpretacja	<i>bardzo trudne</i>	<i>trudne</i>	<i>umiarkowanie trudne</i>	<i>łatwe</i>		<i>bardzo łatwe</i>

**Średnia arytmetyczna (M)** — suma wszystkich uzyskanych wyników podzielona przez ich liczbę.

**Mediana (Me)** — wynik środkowy wybrany z wyników uporządkowanych rosnąco, dzieli zdających na dwie równe grupy.

**Modalna (Mo)** — najczęściej powtarzająca się wartość.

**Rozkład zbiorowości ze względu na zmienną** — przyporządkowanie wartościom zmiennej liczebności bądź częstości ich występowania w badanej zbiorowości.

**Załącznik**

# **Analiza zdawalności egzaminu**

**potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w poszczególnych zawodach  
w powiatach województwa śląskiego**

**w sesji letniej 2009 r.**

## Zdawalność egzaminów potwierdzających kwalifikacje zawodowe w powiatach województwa śląskiego w sesji letniej 2009 r.

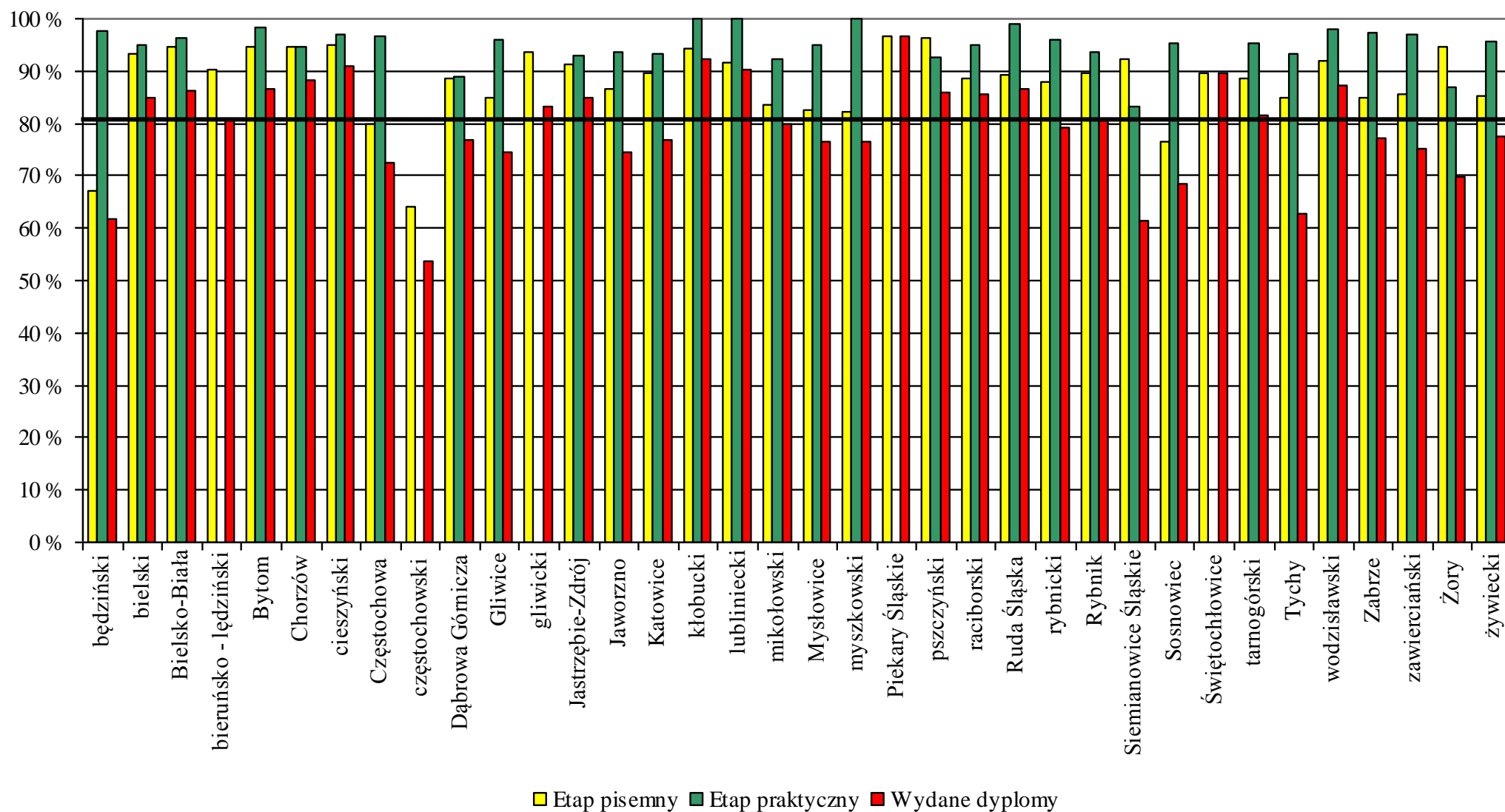
*Tabele zawierają dane obliczone na podstawie wyników absolwentów przystępujących do egzaminu po raz pierwszy.*

Lp.	Powiat	Egzamin po ZSZ						Egzamin po technikum i szkole policealnej					
		Etap pisemny		Etap praktyczny		Wydane dyplomy		Etap pisemny		Etap praktyczny		Wydane dyplomy	
		L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
1.	będziński	55	67,3	48	97,9	55	61,8	226	74,8	208	39,4	227	32,6
2.	bielski	44	93,2	43	97,7	46	84,8	205	65,4	199	46,7	205	36,1
3.	Bielsko-Biała	312	94,6	293	95,9	315	86,3	1440	89,4	1420	65,1	1441	59,8
4.	bieruńsko - lędziński	62	90,3	58	93,1	62	80,6	168	61,9	162	55,6	169	41,4
5.	Bytom	192	94,8	179	98,3	195	86,7	904	83,4	880	59,0	906	52,8
6.	Chorzów	76	94,7	73	95,9	76	88,2	535	87,1	515	64,3	535	57,2
7.	cieszyński	306	95,1	298	97,0	306	90,8	700	92,9	688	76,0	700	72,3
8.	Częstochowa	244	79,9	223	96,0	244	72,5	2152	84,8	2098	65,8	2156	59,4
9.	częstochowski	39	64,1	32	100,0	39	53,8	66	87,9	66	56,1	66	53,0
10.	Dąbrowa Górnicza	104	88,5	92	97,8	104	76,9	403	71,2	377	54,1	404	41,6
11.	Gliwice	287	85,0	261	96,9	288	74,7	1177	83,5	1153	60,0	1180	53,0
12.	gliwicki	47	93,6	47	93,6	48	83,3	115	74,8	112	51,8	115	47,0
13.	Jastrzębie-Zdrój	163	91,4	158	94,3	164	84,8	690	89,3	677	72,8	691	67,3
14.	Jaworzno	67	86,6	60	93,3	67	74,6	390	78,7	366	57,4	391	46,5

Lp.	Powiat	Egzamin po ZSZ						Egzamin po technikum i szkole policealnej					
		Etap pisemny		Etap praktyczny		Wydane dyplomy		Etap pisemny		Etap praktyczny		Wydane dyplomy	
		L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
15.	Katowice	205	89,8	186	91,9	207	76,8	2104	84,4	2040	64,1	2107	57,5
16.	kłobucki	89	94,4	87	100,0	89	92,1	193	91,2	190	63,7	193	57,5
17.	lubliniecki	71	91,5	69	100,0	71	90,1	274	73,0	274	68,6	274	57,3
18.	mikołowski	133	83,5	129	96,1	133	79,7	259	75,7	252	55,6	259	47,9
19.	Mysłów	75	82,7	72	98,6	77	76,6	125	84,0	121	71,9	126	64,3
20.	myszkowski	17	82,4	16	100,0	17	76,5	201	77,1	196	63,8	201	54,2
21.	Piekary Śląskie	29	96,6	29	96,6	29	96,6	145	73,1	128	51,6	145	37,2
22.	pszczyński	106	96,2	101	94,1	106	85,8	232	90,9	224	57,1	232	52,6
23.	raciborski	192	88,5	184	97,3	192	85,4	592	81,8	582	59,3	592	52,5
24.	Ruda Śląska	170	89,4	161	98,8	170	86,5	553	79,9	535	63,4	555	53,5
25.	rybnicki	58	87,9	56	91,1	58	79,3	101	74,3	101	68,3	101	57,4
26.	Rybnik	155	89,7	151	92,7	155	80,6	528	82,6	521	73,3	529	62,9
27.	Siemianowice Śląskie	26	92,3	20	85,0	26	61,5	111	92,8	102	70,6	111	63,1
28.	Sosnowiec	180	76,7	159	97,5	184	68,5	1010	83,2	988	65,9	1012	56,3
29.	Świętochłowice	29	89,7	28	100,0	29	89,7	8	100,0	8	50,0	8	50,0
30.	tarnogórski	199	88,4	189	95,2	199	81,4	936	81,8	909	62,2	939	54,3
31.	Tychy	119	84,9	95	90,5	121	62,8	663	85,8	650	69,7	664	62,7
32.	wodzisławski	148	91,9	145	94,5	148	87,2	775	84,1	768	72,3	776	64,0
33.	Zabrze	180	85,0	171	94,2	181	77,3	718	83,8	702	67,7	719	58,8
34.	zawierciański	97	85,6	83	96,4	97	75,3	466	79,0	450	52,9	466	46,4
35.	Żory	73	94,5	62	87,1	73	69,9	330	90,3	321	62,6	331	57,1
36.	żywiecki	244	85,2	225	95,6	244	77,5	793	82,1	782	68,2	796	59,5

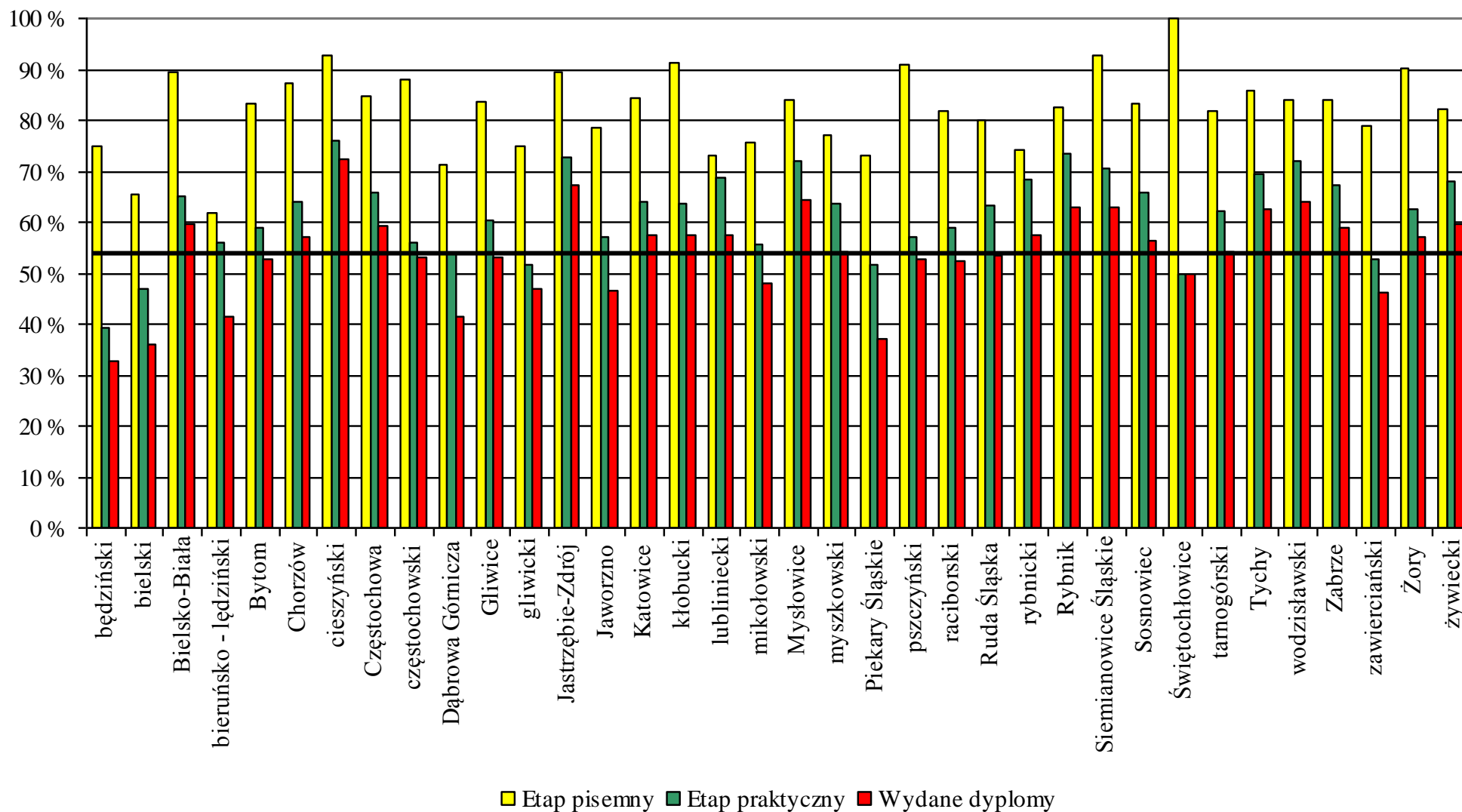
Lp.	Powiat	Egzamin po ZSZ						Egzamin po technikum i szkole policealnej					
		Etap pisemny		Etap praktyczny		Wydane dyplomy		Etap pisemny		Etap praktyczny		Wydane dyplomy	
		L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
Województwo śląskie		4593	88,3	4283	95,7	4615	80,2	20288	83,5	19765	64,2	20322	56,7

## Wykres zdawalności na podstawie wyników w ZSZ



Na wykresie poziomą linią oznaczono zdawalność w województwie śląskim (80,2%)

## Wykres zdawalności na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych



Na wykresie poziomą linią oznaczono zdawalność w województwie śląskim (56,7%)



## Analiza zdawalności zawodów w powiatach (będziński - Częstochowa) na podstawie wyników w ZSZ

Powiat			będziński		bielski		Bielsko-Biała		bieruńsko-lędzński		Bytom		Chorzów		cieszyński		Częstochowa	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
1.	313[05]	Fotograf	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
2.	512[05]	Kucharz małej gastronomii	6	83,3	18	94,4	100	90,0	13	84,6	41	70,7	16	81,3	126	90,5	49	83,7
3.	513[02]	Opiekun medyczny	0	–	0	–	0	–	0	–	12	100,0	11	90,9	35	100,0	0	–
4.	514[01]	Fryzjer	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	18	94,4
5.	522[01]	Sprzedawca	7	85,7	11	72,7	64	92,2	17	88,2	47	95,7	24	91,7	53	100,0	15	93,3
6.	613[01]	Rolnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
7.	621[01]	Ogrodnik	0	–	0	–	23	78,3	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
8.	711[02]	Górnik eksploatacji podziemnej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
9.	712[01]	Betoniarz-zbrojarz	0	–	0	–	24	87,5	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
10.	712[06]	Murarz	0	–	0	–	0	–	0	–	14	100,0	0	–	4	100,0	2	100,0
11.	712[07]	Renowator zabytków architektury	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
12.	713[01]	Dekarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
13.	713[02]	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	0	–	0	–	5	100,0	0	–	15	100,0	0	–	0	–	8	87,5

Powiat			będziński		bielski		Bielsko-Biała		bieruńsko-lęczyński		Bytom		Chorzów		cieszyński		Częstochowa	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
14.	713[05]	Posadzkarz	8	87,5	0	–	4	75,0	0	–	14	78,6	0	–	0	–	29	82,8
15.	714[01]	Malarz-tapeciarz	11	45,5	0	–	0	–	0	–	5	100,0	0	–	0	–	0	–
16.	714[03]	Lakiernik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
17.	721[01]	Blacharz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
18.	721[03]	Blacharz samochodowy	1	0,0	0	–	1	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
19.	722[02]	Operator obrabiarek skrawających	0	–	0	–	3	66,7	0	–	8	75,0	0	–	0	–	0	–
20.	722[03]	Ślusarz	0	–	0	–	10	80,0	0	–	0	–	7	100,0	0	–	0	–
21.	723[02]	Mechanik-monter maszyn i urządzeń	0	–	10	70,0	5	80,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
22.	723[03]	Mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	9	66,7	0	–
23.	723[04]	Mechanik pojazdów samochodowych	8	75,0	1	100,0	24	66,7	1	100,0	14	78,6	0	–	16	93,8	44	61,4
24.	724[01]	Elektryk	0	–	0	–	3	66,7	0	–	0	–	0	–	6	50,0	0	–
25.	724[02]	Elektromechanik pojazdów samochodowych	0	–	0	–	23	87,0	0	–	14	71,4	0	–	0	–	8	100,0
26.	724[05]	Elektromechanik	6	0,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	26	30,8
27.	725[01]	Monter-elektronik	7	71,4	0	–	19	89,5	27	77,8	5	100,0	18	83,3	18	72,2	0	–

Powiat			będziński		bielski		Bielsko-Biała		bieruńsko-lędzki		Bytom		Chorzów		cieszyński		Częstochowa	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
28.	731[01]	Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	10	80,0
29.	731[03]	Mechanik precyzyjny	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
30.	734[02]	Introligator	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
31.	741[01]	Cukiernik	1	0,0	0	–	5	80,0	1	0,0	4	100,0	0	–	4	100,0	0	–
32.	741[02]	Piekarz	0	–	0	–	0	–	3	66,7	0	–	0	–	4	100,0	0	–
33.	741[03]	Rzeźnik-wędliniarz	0	–	0	–	1	100,0	0	–	0	–	0	–	4	100,0	0	–
34.	742[01]	Stolarz	0	–	0	–	0	–	0	–	2	100,0	0	–	4	100,0	0	–
35.	743[01]	Krawiec	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	13	76,9	24	62,5
36.	743[03]	Tapicer	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	11	54,5
37.	744[02]	Obuwnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
38.	812[01]	Operator maszyn i urządzeń do obróbki plastycznej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	10	90,0	0	–
39.	815[01]	Operator urządzeń przemysłu chemicznego	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
40.	825[01]	Drukarz	0	–	0	–	1	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
41.	913[01]	Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	0	–	6	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

## Analiza zdawalności zawodów w powiatach (częstochowski - kłobucki) na podstawie wyników w ZSZ

Powiat			częstochowski		Dąbrowa Górnicza		Gliwice		gliwicki		Jastrzębie-Zdrój		Jaworzno		Katowice		kłobucki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
1.	313[05]	Fotograf	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
2.	512[05]	Kucharz małej gastronomii	0	–	18	100,0	46	80,4	12	83,3	24	79,2	30	70,0	68	76,5	44	95,5
3.	513[02]	Opiekun medyczny	0	–	13	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–	9	55,6	0	–
4.	514[01]	Fryzjer	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	9	44,4	0	–
5.	522[01]	Sprzedawca	0	–	13	92,3	39	87,2	19	73,7	31	96,8	23	82,6	60	86,7	9	100,0
6.	613[01]	Rolnik	9	77,8	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
7.	621[01]	Ogrodnik	0	–	14	78,6	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
8.	711[02]	Górnik eksploatacji podziemnej	0	–	0	–	0	–	1	100,0	53	81,1	0	–	0	–	0	–
9.	712[01]	Betoniarz-zbrojarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
10.	712[06]	Murarz	0	–	0	–	22	100,0	0	–	0	–	0	–	26	65,4	0	–
11.	712[07]	Renowator zabytków architektury	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
12.	713[01]	Dekarz	0	–	3	33,3	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			częstochowski		Dąbrowa Górnicza		Gliwice		gliwicki		Jastrzębie-Zdrój		Jaworzno		Katowice		kłobucki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
13.	713[02]	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	0	–	0	–	13	92,3	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
14.	713[05]	Posadzkarz	0	–	0	–	5	0,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
15.	714[01]	Malarz-tapeciarz	0	–	6	83,3	3	0,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
16.	714[03]	Lakiernik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	1	100,0	0	–
17.	721[01]	Blacharz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
18.	721[03]	Blacharz samochodowy	0	–	0	–	14	71,4	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
19.	722[02]	Operator obrabiarek skrawających	0	–	0	–	46	65,2	0	–	9	100,0	0	–	0	–	0	–
20.	722[03]	Ślusarz	0	–	3	66,7	17	76,5	0	–	27	92,6	0	–	3	100,0	3	66,7
21.	723[02]	Mechanik-monter maszyn i urządzeń	17	52,9	0	–	12	83,3	10	90,0	0	–	0	–	0	–	0	–
22.	723[03]	Mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
23.	723[04]	Mechanik pojazdów samochodowych	13	38,5	16	50,0	18	55,6	6	100,0	1	100,0	10	60,0	15	80,0	29	89,7
24.	724[01]	Elektryk	0	–	0	–	0	–	0	–	19	63,2	0	–	0	–	0	–
25.	724[02]	Elektromechanik pojazdów	0	–	0	–	22	86,4	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			częstochowski		Dąbrowa Górnicza		Gliwice		gliwicki		Jastrzębie-Zdrój		Jaworzno		Katowice		kłobucki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
		samochodowych																
26.	724[05]	Elektromechanik	0	–	0	–	14	21,4	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
27.	725[01]	Monter-elektronik	0	–	6	83,3	7	85,7	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
28.	731[01]	Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych	0	–	0	–	1	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
29.	731[03]	Mechanik precyzyjny	0	–	8	25,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
30.	734[02]	Introligator	0	–	0	–	5	80,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
31.	741[01]	Cukiernik	0	–	4	75,0	1	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
32.	741[02]	Piekarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	1	100,0	4	75,0
33.	741[03]	Rzeźnik-wędliniarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	11	81,8	0	–
34.	742[01]	Stolarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
35.	743[01]	Krawiec	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
36.	743[03]	Tapicer	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
37.	744[02]	Obuwnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
38.	812[01]	Operator maszyn i urządzeń do obróbki plastycznej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			częstochowski		Dąbrowa Górnicza		Gliwice		gliwicki		Jastrzębie-Zdrój		Jaworzno		Katowice		kłobucki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
39.	815[01]	Operator urządzeń przemysłu chemicznego	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
40.	825[01]	Drukarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
41.	913[01]	Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	0	–	0	–	3	100,0	0	–	0	–	4	100,0	4	75,0	0	–

## Analiza zdawalności zawodów w powiatach (lubliniecki - Ruda Śląska) na podstawie wyników w ZSZ

Powiat			lubliniecki		mikołowski		Mysłowice		myszkowski		Piekary Śląskie		pszczyński		raciborski		Ruda Śląska	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
1.	313[05]	Fotograf	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	1	100,0
2.	512[05]	Kucharz małej gastronomii	20	75,0	19	78,9	11	81,8	5	60,0	11	90,9	35	77,1	39	71,8	46	89,1
3.	513[02]	Opiekun medyczny	18	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
4.	514[01]	Fryzjer	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	9	77,8
5.	522[01]	Sprzedawca	29	100,0	24	87,5	29	93,1	6	100,0	18	100,0	31	93,5	37	100,0	55	98,2
6.	613[01]	Rolnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	8	87,5	7	71,4	0	–
7.	621[01]	Ogrodnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	4	25,0
8.	711[02]	Górnik eksploatacji podziemnej	0	–	24	95,8	18	66,7	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
9.	712[01]	Betoniarz-zbrojarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
10.	712[06]	Murarz	0	–	0	–	1	100,0	0	–	0	–	0	–	17	100,0	14	64,3
11.	712[07]	Renowator zabytków architektury	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
12.	713[01]	Dekarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
13.	713[02]	Monter instalacji	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	14	92,9	0	–



Powiat			lubliniecki		mikołowski		Mysłowice		myszkowski		Piekary Śląskie		pszczyński		raciborski		Ruda Śląska	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
		i urządzeń sanitarnych																
14.	713[05]	Posadzkarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	4	75,0	0	–
15.	714[01]	Malarz-tapeciarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	2	100,0	0	–
16.	714[03]	Lakiernik	0	–	3	33,3	2	0,0	0	–	0	–	0	–	0	–	1	100,0
17.	721[01]	Blacharz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
18.	721[03]	Blacharz samochodowy	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	2	0,0
19.	722[02]	Operator obrabiarek skrawających	0	–	20	95,0	0	–	0	–	0	–	0	–	21	81,0	7	85,7
20.	722[03]	Ślusarz	1	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–	6	100,0	2	50,0	4	75,0
21.	723[02]	Mechanik-monter maszyn i urządzeń	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	20	90,0	9	88,9
22.	723[03]	Mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych	0	–	9	88,9	0	–	0	–	0	–	11	90,9	0	–	0	–
23.	723[04]	Mechanik pojazdów samochodowych	0	–	15	86,7	16	62,5	2	50,0	0	–	15	80,0	4	100,0	4	75,0
24.	724[01]	Elektryk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	5	40,0	0	–
25.	724[02]	Elektromechanik pojazdów samochodowych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			lubliniecki		mikołowski		Mysłowice		myszkowski		Piekary Śląskie		pszczyński		raciborski		Ruda Śląska	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
26.	724[05]	Elektromechanik	0	–	17	35,3	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
27.	725[01]	Monter-elektronik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	11	100,0
28.	731[01]	Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
29.	731[03]	Mechanik precyzyjny	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
30.	734[02]	Introligator	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
31.	741[01]	Cukiernik	0	–	1	0,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	2	100,0
32.	741[02]	Piekarz	0	–	0	–	0	–	2	50,0	0	–	0	–	0	–	0	–
33.	741[03]	Rzeźnik-wędliniarz	0	–	0	–	0	–	1	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–
34.	742[01]	Stolarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	20	85,0	0	–
35.	743[01]	Krawiec	3	33,3	1	0,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	1	0,0
36.	743[03]	Tapicer	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
37.	744[02]	Obuwnik	0	–	0	–	0	–	1	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–
38.	812[01]	Operator maszyn i urządzeń do obróbki plastycznej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
39.	815[01]	Operator urządzeń przemysłu	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			lubliniecki		mikołowski		Mysłowice		myszkowski		Piekary Śląskie		pszczyński		raciborski		Ruda Śląska	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
		chemicznego																
40.	825[01]	Drukarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
41.	913[01]	Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

## Analiza zdawalności zawodów w powiatach (rybnicki - wodzisławski) na podstawie wyników w ZSZ

Powiat			rybnicki		Rybnik		Siemianowice Śląskie		Sosnowiec		Świętochłowice		tarnogórski		Tychy		wodzisławski	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
1.	313[05]	Fotograf	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
2.	512[05]	Kucharz małej gastronomii	24	95,8	46	82,6	1	0,0	32	84,4	5	80,0	60	86,7	37	89,2	50	90,0
3.	513[02]	Opiekun medyczny	0	–	0	–	0	–	21	90,5	0	–	33	93,9	0	–	22	90,9
4.	514[01]	Fryzjer	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
5.	522[01]	Sprzedawca	21	85,7	18	100,0	13	76,9	5	100,0	16	100,0	24	100,0	17	76,5	49	100,0
6.	613[01]	Rolnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
7.	621[01]	Ogrodnik	0	–	8	62,5	0	–	1	100,0	0	–	16	100,0	0	–	0	–
8.	711[02]	Górnik eksploatacji podziemnej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
9.	712[01]	Betoniarz-zbrojarz	0	–	0	–	2	0,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
10.	712[06]	Murarz	0	–	0	–	0	–	13	53,8	0	–	0	–	4	100,0	0	–
11.	712[07]	Renowator zabytków architektury	0	–	0	–	0	–	6	33,3	0	–	0	–	0	–	0	–
12.	713[01]	Dekarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			rybnicki		Rybnik		Siemianowice Śląskie		Sosnowiec		Świętochłowice		tarnogórski		Tychy		wodzisławski	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
13.	713[02]	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	0	–	0	–	0	–	6	66,7	0	–	0	–	7	71,4	0	–
14.	713[05]	Posadzkarz	0	–	0	–	0	–	14	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–
15.	714[01]	Malarz-tapeciarz	0	–	0	–	0	–	5	80,0	0	–	1	0,0	0	–	0	–
16.	714[03]	Lakiernik	0	–	0	–	0	–	0	–	2	50,0	0	–	10	30,0	0	–
17.	721[01]	Blacharz	0	–	0	–	0	–	15	73,3	0	–	0	–	0	–	0	–
18.	721[03]	Blacharz samochodowy	0	–	0	–	0	–	1	100,0	1	100,0	0	–	0	–	0	–
19.	722[02]	Operator obrabiarek skrawających	0	–	15	86,7	0	–	0	–	0	–	10	80,0	0	–	0	–
20.	722[03]	Ślusarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
21.	723[02]	Mechanik-monter maszyn i urządzeń	0	–	16	68,8	0	–	14	64,3	0	–	0	–	0	–	22	50,0
22.	723[03]	Mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
23.	723[04]	Mechanik pojazdów samochodowych	0	–	0	–	0	–	23	60,9	0	–	0	–	22	36,4	0	–
24.	724[01]	Elektryk	0	–	10	80,0	8	50,0	4	50,0	0	–	20	45,0	0	–	0	–
25.	724[02]	Elektromechanik pojazdów samochodowych	0	–	29	75,9	0	–	0	–	1	100,0	0	–	13	38,5	0	–

Powiat			rybnicki		Rybnik		Siemianowice Śląskie		Sosnowiec		Świętochłowice		tarnogórski		Tychy		wodzisławski	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
26.	724[05]	Elektromechanik	13	38,5	0	–	0	–	15	20,0	0	–	0	–	0	–	0	–
27.	725[01]	Monter-elektronik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	21	76,2	0	–	0	–
28.	731[01]	Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	5	80,0
29.	731[03]	Mechanik precyzyjny	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
30.	734[02]	Introligator	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
31.	741[01]	Cukiernik	0	–	2	0,0	0	–	3	33,3	3	100,0	1	0,0	7	57,1	0	–
32.	741[02]	Piekarz	0	–	0	–	0	–	1	0,0	0	–	0	–	4	25,0	0	–
33.	741[03]	Rzeźnik-wędliniarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
34.	742[01]	Stolarz	0	–	0	–	0	–	2	0,0	0	–	0	–	0	–	0	–
35.	743[01]	Krawiec	0	–	11	90,9	2	100,0	3	66,7	1	0,0	0	–	0	–	0	–
36.	743[03]	Tapicer	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
37.	744[02]	Obuwnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
38.	812[01]	Operator maszyn i urządzeń do obróbki plastycznej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
39.	815[01]	Operator urządzeń przemysłu chemicznego	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			rybnicki		Rybnik		Siemianowice Śląskie		Sosnowiec		Świętochłowice		tarnogórski		Tychy		wodzisławski	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
40.	825[01]	Drukarz	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	13	46,2	0	–	0	–
41.	913[01]	Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

## Analiza zdawalności zawodów w powiatach (Zabrze - żywiecki) na podstawie wyników w ZSZ

Powiat			Zabrze		zawierciański		Żory		żywiecki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
1.	313[05]	Fotograf	0	–	0	–	0	–	0	–
2.	512[05]	Kucharz małej gastronomii	46	71,7	31	77,4	21	71,4	88	85,2
3.	513[02]	Opiekun medyczny	9	33,3	0	–	0	–	0	–
4.	514[01]	Fryzjer	0	–	0	–	0	–	10	100,0
5.	522[01]	Sprzedawca	42	85,7	3	100,0	42	76,2	29	96,6
6.	613[01]	Rolnik	0	–	4	75,0	0	–	0	–
7.	621[01]	Ogrodnik	1	100,0	0	–	0	–	0	–
8.	711[02]	Górnik eksploatacji podziemnej	0	–	0	–	0	–	0	–
9.	712[01]	Betoniarz-zbrojarz	0	–	0	–	0	–	0	–
10.	712[06]	Murarz	16	87,5	0	–	0	–	0	–
11.	712[07]	Renowator zabytków architektury	0	–	0	–	0	–	0	–
12.	713[01]	Dekarz	0	–	0	–	0	–	0	–
13.	713[02]	Monter instalacji	11	90,9	0	–	2	100,0	0	–



Powiat			Zabrze		zawierciański		Żory		żywiecki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
		i urządzeń sanitarnych								
14.	713[05]	Posadzkarz	21	71,4	0	–	0	–	0	–
15.	714[01]	Malarz-tapeciarz	2	50,0	0	–	3	0,0	0	–
16.	714[03]	Lakiernik	2	0,0	0	–	0	–	0	–
17.	721[01]	Blacharz	10	90,0	0	–	1	0,0	0	–
18.	721[03]	Blacharz samochodowy	2	50,0	0	–	0	–	8	75,0
19.	722[02]	Operator obrabiarek skrawających	0	–	26	92,3	1	100,0	0	–
20.	722[03]	Ślusarz	0	–	1	100,0	0	–	0	–
21.	723[02]	Mechanik-monter maszyn i urządzeń	0	–	0	–	0	–	0	–
22.	723[03]	Mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych	0	–	17	52,9	0	–	19	63,2
23.	723[04]	Mechanik pojazdów samochodowych	8	75,0	15	60,0	2	50,0	15	93,3
24.	724[01]	Elektryk	0	–	0	–	0	–	22	54,5
25.	724[02]	Elektromechanik pojazdów samochodowych	10	100,0	0	–	0	–	4	100,0

Powiat			Zabrze		zawierciański		Żory		żywiecki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
26.	724[05]	Elektromechanik	0	–	0	–	0	–	0	–
27.	725[01]	Monter-elektronik	0	–	0	–	0	–	0	–
28.	731[01]	Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych	0	–	0	–	0	–	18	33,3
29.	731[03]	Mechanik precyzyjny	0	–	0	–	0	–	0	–
30.	734[02]	Introligator	0	–	0	–	0	–	0	–
31.	741[01]	Cukiernik	0	–	0	–	0	–	0	–
32.	741[02]	Piekarz	1	100,0	0	–	0	–	0	–
33.	741[03]	Rzeźnik-wędliniarz	0	–	0	–	0	–	0	–
34.	742[01]	Stolarz	0	–	0	–	0	–	20	80,0
35.	743[01]	Krawiec	0	–	0	–	0	–	11	54,5
36.	743[03]	Tapicer	0	–	0	–	0	–	0	–
37.	744[02]	Obuwnik	0	–	0	–	0	–	0	–
38.	812[01]	Operator maszyn i urządzeń do obróbki plastycznej	0	–	0	–	0	–	0	–
39.	815[01]	Operator urządzeń przemysłu chemicznego	0	–	0	–	1	0,0	0	–

Powiat			Zabrze		zawierciański		Żory		żywiecki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
40.	825[01]	Drukarz	0	–	0	–	0	–	0	–
41.	913[01]	Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	0	–	0	–	0	–	0	–

## Analiza zdawalności zawodów w powiatach (będziński - Częstochowa) na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych

Powiat			będziński		bielski		Bielsko-Biała		bieruński - lędziński		Bytom		Chorzów		cieszyński		Częstochowa	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
1.	311[02]	Technik analityk	0	–	0	–	22	86,4	0	–	0	–	15	93,3	0	–	0	–
2.	311[04]	Technik budownictwa	16	25,0	0	–	65	55,4	0	–	60	50,0	31	19,4	62	69,4	103	38,8
3.	311[07]	Technik elektronik	19	15,8	11	72,7	116	35,3	15	20,0	58	34,5	33	30,3	34	26,5	70	14,3
4.	311[08]	Technik elektryk	8	0,0	6	16,7	35	34,3	0	–	30	26,7	33	57,6	8	62,5	6	33,3
5.	311[10]	Technik geodeta	14	21,4	0	–	5	40,0	0	–	10	50,0	0	–	0	–	0	–
6.	311[15]	Technik górnictwa podziemnego	0	–	0	–	0	–	49	73,5	24	45,8	0	–	0	–	0	–
7.	311[20]	Technik mechanik	24	25,0	13	53,8	105	38,1	21	4,8	62	27,4	27	37,0	50	54,0	123	38,2
8.	311[24]	Technik ochrony środowiska	9	33,3	0	–	12	75,0	0	–	0	–	16	56,3	8	25,0	80	40,0
9.	311[28]	Technik poligraf	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
10.	311[30]	Technik technologii ceramicznej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
11.	311[32]	Technik technologii drewna	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
12.	311[33]	Technik technologii szkła	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
13.	311[34]	Technik technologii odzieży	0	–	0	–	20	70,0	0	–	0	–	0	–	5	60,0	39	82,1

Powiat			będzínski		bielski		Bielsko-Biała		bieruńsko - lędziński		Bytom		Chorzów		cieszyński		Częstochowa	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
14.	311[37]	Technik telekomunikacji	0	–	0	–	22	36,4	0	–	0	–	0	–	16	43,8	19	5,3
15.	311[38]	Technik transportu kolejowego	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
16.	311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	0	–	0	–	19	26,3	0	–	0	–	0	–	0	–	15	20,0
17.	311[45]	Technik drogownictwa	0	–	0	–	13	30,8	0	–	19	57,9	0	–	0	–	0	–
18.	311[50]	Technik mechatronik	18	5,6	15	60,0	27	25,9	0	–	28	67,9	0	–	0	–	31	16,1
19.	311[52]	Technik pojazdów samochodowych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
20.	312[01]	Technik informatyk	6	33,3	70	7,1	101	57,4	48	22,9	59	54,2	38	34,2	32	59,4	151	49,7
21.	312[02]	Technik teleinformatyk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	51	29,4
22.	313[01]	Fototechnik	0	–	0	–	31	77,4	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
23.	315[01]	Technik bezpieczeństwa i higieny pracy	0	–	0	–	14	92,9	0	–	0	–	2	100,0	0	–	24	87,5
24.	315[02]	Technik pożarnictwa	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	131	99,2
25.	321[01]	Technik hodowca koni	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
26.	321[02]	Technik leśnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
27.	321[03]	Technik ogrodnik	0	–	0	–	24	66,7	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
28.	321[05]	Technik rolnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	15	93,3	27	81,5
29.	321[07]	Technik architektury krajobrazu	13	76,9	0	–	27	48,1	0	–	0	–	0	–	0	–	72	33,3

Powiat			będzński		bielski		Bielsko-Biała		bieruńsko - lędziński		Bytom		Chorzów		cieszyński		Częstochowa	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
30.	321[09]	Technik technologii żywności	0	–	0	–	5	60,0	0	–	0	–	0	–	0	–	40	50,0
31.	321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	0	–	24	66,7	38	97,4	0	–	44	86,4	0	–	130	90,0	57	86,0
32.	322[01]	Asystentka stomatologiczna	15	73,3	0	–	0	–	0	–	20	85,0	0	–	0	–	33	78,8
33.	322[03]	Higienistka stomatologiczna	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	19	100,0
34.	322[06]	Ratownik medyczny	5	80,0	0	–	36	44,4	0	–	14	50,0	0	–	0	–	38	73,7
35.	322[10]	Technik farmaceutyczny	0	–	0	–	40	70,0	0	–	12	75,0	30	86,7	0	–	95	74,7
36.	322[12]	Technik masażysta	0	–	0	–	53	66,0	0	–	30	36,7	26	0,0	8	12,5	71	56,3
37.	322[14]	Technik weterynarii	0	–	0	–	10	70,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
38.	322[15]	Terapeuta zajęciowy	1	0,0	0	–	0	–	0	–	19	57,9	0	–	0	–	7	14,3
39.	322[16]	Technik optyk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	23	47,8
40.	322[19]	Technik elektroradiolog	0	–	0	–	0	–	0	–	16	56,3	0	–	0	–	0	–
41.	322[20]	Dietetyk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	4	100,0	0	–
42.	322[21]	Opiekunka dziecięca	0	–	0	–	0	–	0	–	13	30,8	0	–	0	–	0	–
43.	341[01]	Technik agrobiznesu	0	–	0	–	22	68,2	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
44.	341[02]	Technik ekonomista	16	56,3	23	43,5	82	89,0	36	52,8	71	45,1	61	65,6	70	91,4	123	70,7
45.	341[03]	Technik handlowiec	25	28,0	21	4,8	63	57,1	0	–	0	–	15	26,7	44	40,9	56	17,9

Powiat			będzínski		bielski		Bielsko-Biała		bieruńsko - lędziński		Bytom		Chorzów		cieszyński		Częstochowa	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
46.	341[04]	Technik hotelarstwa	31	19,4	0	–	68	60,3	0	–	55	36,4	29	24,1	95	88,4	39	51,3
47.	341[05]	Technik obsługi turystycznej	0	–	0	–	16	50,0	0	–	0	–	3	33,3	15	46,7	16	43,8
48.	341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	0	–	18	83,3	26	92,3	0	–	4	50,0	23	91,3	4	50,0	48	77,1
49.	342[01]	Technik organizacji reklamy	0	–	0	–	34	88,2	0	–	8	50,0	0	–	0	–	23	65,2
50.	342[02]	Technik spedytor	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	7	42,9	5	20,0
51.	342[03]	Technik eksploatacji portów i terminali	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
52.	342[04]	Technik logistyk	7	71,4	0	–	25	72,0	0	–	41	46,3	24	83,3	0	–	31	71,0
53.	343[01]	Technik administracji	0	–	0	–	29	82,8	0	–	50	62,0	47	85,1	0	–	61	77,0
54.	346[02]	Asystent osoby niepełnosprawnej	0	–	0	–	4	75,0	0	–	0	–	15	73,3	0	–	0	–
55.	346[03]	Opiekunka środowiskowa	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	13	100,0
56.	346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	0	–	0	–	0	–	0	–	16	100,0	0	–	0	–	8	87,5
57.	412[01]	Technik rachunkowości	0	–	0	–	20	60,0	0	–	13	30,8	4	50,0	11	90,9	19	47,4
58.	419[01]	Technik prac biurowych	0	–	0	–	0	–	0	–	11	90,9	18	88,9	0	–	4	100,0
59.	421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
60.	512[01]	Kelner	0	–	0	–	9	100,0	0	–	0	–	0	–	19	78,9	22	77,3

Powiat			będzínski		bielski		Bielsko-Biała		bieruńsko - lędziński		Bytom		Chorzów		cieszyński		Częstochowa	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
61.	512[02]	Kucharz	0	–	4	50,0	19	89,5	0	–	8	100,0	36	88,9	28	100,0	62	72,6
62.	514[02]	Technik usług fryzjerskich	0	–	0	–	32	87,5	0	–	9	88,9	0	–	17	58,8	95	82,1
63.	514[03]	Technik usług kosmetycznych	0	–	0	–	126	53,2	0	–	95	66,3	9	33,3	10	80,0	166	74,1
64.	515[01]	Technik ochrony fizycznej osób i mienia	0	–	0	–	26	34,6	0	–	7	28,6	0	–	8	75,0	40	37,5



## Analiza zdawalności zawodów w powiatach (częstochowski - kłobucki) na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych

Powiat			częstochowski		Dąbrowa Górnicza		Gliwice		gliwicki		Jastrzębie-Zdrój		Jaworzno		Katowice		kłobucki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
1.	311[02]	Technik analityk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	23	87,0	0	–
2.	311[04]	Technik budownictwa	0	–	4	25,0	37	40,5	0	–	0	–	9	33,3	32	37,5	12	50,0
3.	311[07]	Technik elektronik	0	–	61	18,0	48	22,9	0	–	25	64,0	47	31,9	191	44,5	0	–
4.	311[08]	Technik elektryk	0	–	13	30,8	40	27,5	0	–	34	44,1	35	51,4	68	27,9	0	–
5.	311[10]	Technik geodeta	0	–	11	100,0	22	18,2	0	–	0	–	0	–	27	33,3	0	–
6.	311[15]	Technik górnictwa podziemnego	0	–	0	–	0	–	94	47,9	241	87,6	31	71,0	112	43,8	0	–
7.	311[20]	Technik mechanik	0	–	69	23,2	66	62,1	11	18,2	82	57,3	17	29,4	71	43,7	17	58,8
8.	311[24]	Technik ochrony środowiska	0	–	13	23,1	30	50,0	0	–	0	–	20	70,0	35	48,6	0	–
9.	311[28]	Technik poligraf	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	18	66,7	0	–
10.	311[30]	Technik technologii ceramicznej	0	–	0	–	17	52,9	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			częstochowski		Dąbrowa Górnicza		Gliwice		gliwicki		Jastrzębie-Zdrój		Jaworzno		Katowice		kłobucki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
11.	311[32]	Technik technologii drewna	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	4	50,0	0	–
12.	311[33]	Technik technologii szkła	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
13.	311[34]	Technik technologii odzieży	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	18	77,8	0	–
14.	311[37]	Technik telekomunikacji	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	15	20,0	0	–
15.	311[38]	Technik transportu kolejowego	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
16.	311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	0	–	0	–	7	57,1	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
17.	311[45]	Technik drogownictwa	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
18.	311[50]	Technik mechatronik	0	–	22	4,5	27	48,1	0	–	0	–	0	–	33	66,7	0	–
19.	311[52]	Technik pojazdów samochodowych	0	–	0	–	14	92,9	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
20.	312[01]	Technik informatyk	0	–	74	47,3	132	53,0	0	–	40	65,0	29	48,3	133	47,4	19	63,2
21.	312[02]	Technik teleinformatyk	0	–	0	–	26	23,1	0	–	0	–	33	36,4	42	40,5	0	–
22.	313[01]	Fototechnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	98	83,7	0	–
23.	315[01]	Technik bezpieczeństwa i higieny pracy	0	–	8	62,5	7	57,1	0	–	7	85,7	3	0,0	28	71,4	0	–
24.	315[02]	Technik pożarnictwa	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
25.	321[01]	Technik hodowca koni	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			częstochowski		Dąbrowa Górnicza		Gliwice		gliwicki		Jastrzębie-Zdrój		Jaworzno		Katowice		kłobucki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
26.	321[02]	Technik leśnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
27.	321[03]	Technik ogrodnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
28.	321[05]	Technik rolnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
29.	321[07]	Technik architektury krajobrazu	9	33,3	7	14,3	25	36,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
30.	321[09]	Technik technologii żywności	0	–	0	–	12	41,7	0	–	0	–	0	–	39	84,6	0	–
31.	321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	36	61,1	0	–	2	0,0	0	–	34	91,2	29	86,2	25	68,0	51	82,4
32.	322[01]	Asystentka stomatologiczna	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
33.	322[03]	Higienistka stomatologiczna	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	10	100,0	0	–
34.	322[06]	Ratownik medyczny	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	43	83,7	0	–
35.	322[10]	Technik farmaceutyczny	0	–	0	–	85	76,5	0	–	0	–	0	–	39	82,1	0	–
36.	322[12]	Technik masażysta	0	–	0	–	18	50,0	0	–	0	–	0	–	47	48,9	0	–
37.	322[14]	Technik weterynarii	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
38.	322[15]	Terapeuta zajęciowy	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
39.	322[16]	Technik optyk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	40	82,5	0	–
40.	322[19]	Technik elektroradiolog	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	13	76,9	0	–

Powiat			częstochowski		Dąbrowa Górnicza		Gliwice		gliwicki		Jastrzębie-Zdrój		Jaworzno		Katowice		kłobucki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
41.	322[20]	Dietetyk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
42.	322[21]	Opiekunka dziecięca	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
43.	341[01]	Technik agrobiznesu	11	63,6	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	14	42,9
44.	341[02]	Technik ekonomista	10	30,0	35	57,1	15	53,3	0	–	84	39,3	50	34,0	166	47,0	33	60,6
45.	341[03]	Technik handlowiec	0	–	20	40,0	60	30,0	3	0,0	42	16,7	6	16,7	58	19,0	29	34,5
46.	341[04]	Technik hotelarstwa	0	–	0	–	104	34,6	0	–	0	–	48	43,8	69	78,3	18	27,8
47.	341[05]	Technik obsługi turystycznej	0	–	2	50,0	9	44,4	0	–	5	20,0	0	–	33	42,4	0	–
48.	341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	0	–	21	85,7	0	–	0	–	0	–	0	–	28	64,3	0	–
49.	342[01]	Technik organizacji reklamy	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	44	86,4	0	–
50.	342[02]	Technik spedytor	0	–	0	–	16	75,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
51.	342[03]	Technik eksploatacji portów i terminali	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
52.	342[04]	Technik logistik	0	–	11	81,8	31	80,6	0	–	0	–	6	83,3	85	82,4	0	–
53.	343[01]	Technik administracji	0	–	9	66,7	57	75,4	7	100,0	58	84,5	0	–	77	63,6	0	–
54.	346[02]	Asystent osoby niepełnosprawnej	0	–	0	–	2	50,0	0	–	0	–	0	–	5	100,0	0	–

Powiat			częstochowski		Dąbrowa Górnicza		Gliwice		gliwicki		Jastrzębie-Zdrój		Jaworzno		Katowice		kłobucki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
55.	346[03]	Opiekunka środowiskowa	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	3	66,7	0	–	0	–
56.	346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	13	84,6	0	–
57.	412[01]	Technik rachunkowości	0	–	0	–	25	28,0	0	–	0	–	0	–	13	38,5	0	–
58.	419[01]	Technik prac biurowych	0	–	0	–	14	78,6	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
59.	421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	18	5,6	0	–
60.	512[01]	Kelner	0	–	0	–	25	76,0	0	–	0	–	0	–	15	73,3	0	–
61.	512[02]	Kucharz	0	–	0	–	59	94,9	0	–	19	73,7	4	50,0	41	65,9	0	–
62.	514[02]	Technik usług fryzjerskich	0	–	15	86,7	34	61,8	0	–	0	–	10	40,0	38	71,1	0	–
63.	514[03]	Technik usług kosmetycznych	0	–	9	55,6	93	58,1	0	–	20	45,0	11	18,2	138	71,7	0	–
64.	515[01]	Technik ochrony fizycznej osób i mienia	0	–	0	–	21	28,6	0	–	0	–	0	–	62	35,5	0	–

## Analiza zdawalności zawodów w powiatach (lubliniecki - Ruda Śląska) na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych

Powiat			lubliniecki		mikołowski		Mysłowice		myszkowski		Piekary Śląskie		pszczyński		raciborski		Ruda Śląska	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
1.	311[02]	Technik analityk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	12	75,0	0	–
2.	311[04]	Technik budownictwa	26	73,1	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	21	57,1	19	42,1
3.	311[07]	Technik elektronik	0	–	40	25,0	4	0,0	24	20,8	19	0,0	7	0,0	27	37,0	43	34,9
4.	311[08]	Technik elektryk	15	6,7	14	14,3	7	28,6	0	–	11	0,0	0	–	47	38,3	0	–
5.	311[10]	Technik geodeta	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	14	57,1
6.	311[15]	Technik górnictwa podziemnego	0	–	23	65,2	39	64,1	0	–	0	–	0	–	0	–	38	63,2
7.	311[20]	Technik mechanik	21	71,4	54	46,3	29	62,1	7	100,0	9	11,1	48	27,1	44	36,4	17	52,9
8.	311[24]	Technik ochrony środowiska	0	–	0	–	0	–	19	26,3	0	–	0	–	0	–	18	38,9
9.	311[28]	Technik poligraf	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	5	0,0	0	–
10.	311[30]	Technik technologii ceramicznej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
11.	311[32]	Technik technologii drewna	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
12.	311[33]	Technik technologii szkła	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
13.	311[34]	Technik technologii odzieży	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			lubliniecki		mikołowski		Mysłowice		myszkowski		Piekary Śląskie		pszczyński		raciborski		Ruda Śląska	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
14.	311[37]	Technik telekomunikacji	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	10	10,0
15.	311[38]	Technik transportu kolejowego	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
16.	311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	0	–	0	–	22	90,9	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
17.	311[45]	Technik drogownictwa	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	7	42,9	0	–
18.	311[50]	Technik mechatronik	0	–	35	28,6	0	–	10	60,0	0	–	0	–	26	19,2	3	66,7
19.	311[52]	Technik pojazdów samochodowych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
20.	312[01]	Technik informatyk	52	57,7	28	50,0	0	–	30	40,0	61	57,4	13	15,4	59	45,8	111	45,9
21.	312[02]	Technik teleinformatyk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
22.	313[01]	Fototechnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
23.	315[01]	Technik bezpieczeństwa i higieny pracy	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	12	25,0	0	–	0	–
24.	315[02]	Technik pożarnictwa	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
25.	321[01]	Technik hodowca koni	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
26.	321[02]	Technik leśnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
27.	321[03]	Technik ogrodnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
28.	321[05]	Technik rolnik	0	–	18	61,1	0	–	0	–	0	–	20	75,0	0	–	0	–
29.	321[07]	Technik architektury krajobrazu	0	–	0	–	0	–	9	88,9	0	–	19	42,1	10	40,0	0	–

Powiat			lubliniecki		mikołowski		Mysłowice		myszkowski		Piekary Śląskie		pszczyński		raciborski		Ruda Śląska	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
30.	321[09]	Technik technologii żywności	33	30,3	0	–	0	–	10	100,0	0	–	17	76,5	0	–	0	–
31.	321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	0	–	35	85,7	0	–	0	–	0	–	24	87,5	56	78,6	3	33,3
32.	322[01]	Asystentka stomatologiczna	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
33.	322[03]	Higienistka stomatologiczna	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	14	71,4	0	–
34.	322[06]	Ratownik medyczny	11	72,7	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	12	58,3
35.	322[10]	Technik farmaceutyczny	10	80,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
36.	322[12]	Technik masażysta	9	22,2	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	29	51,7	0	–
37.	322[14]	Technik weterynarii	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
38.	322[15]	Terapeuta zajęciowy	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	14	50,0	0	–
39.	322[16]	Technik optyk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
40.	322[19]	Technik elektroradiolog	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
41.	322[20]	Dietetyk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
42.	322[21]	Opiekunka dziecięca	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	14	100,0	0	–
43.	341[01]	Technik agrobiznesu	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
44.	341[02]	Technik ekonomista	19	73,7	12	58,3	25	64,0	37	86,5	28	46,4	19	94,7	82	72,0	67	71,6
45.	341[03]	Technik handlowiec	20	80,0	0	–	0	–	17	29,4	17	29,4	13	30,8	14	71,4	18	27,8



Powiat			lubliniecki		mikołowski		Mysłowice		myszkowski		Piekary Śląskie		pszczyński		raciborski		Ruda Śląska	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
46.	341[04]	Technik hotelarstwa	25	44,0	0	–	0	–	18	27,8	0	–	0	–	32	15,6	26	69,2
47.	341[05]	Technik obsługi turystycznej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
48.	341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	24	87,5
49.	342[01]	Technik organizacji reklamy	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
50.	342[02]	Technik spedytor	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	7	71,4	20	55,0	0	–
51.	342[03]	Technik eksploatacji portów i terminali	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
52.	342[04]	Technik logistyk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	11	36,4	12	58,3
53.	343[01]	Technik administracji	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	27	66,7	0	–
54.	346[02]	Asystent osoby niepełnosprawnej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
55.	346[03]	Opiekunka środowiskowa	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
56.	346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	21	95,2	0	–	0	–	0	–	0	–	4	100,0	0	–	0	–
57.	412[01]	Technik rachunkowości	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	21	47,6	0	–
58.	419[01]	Technik prac biurowych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
59.	421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	37	8,1
60.	512[01]	Kelner	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			lubliniecki		mikołowski		Mysłowice		myszkowski		Piekary Śląskie		pszczyński		raciborski		Ruda Śląska	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
61.	512[02]	Kucharz	12	25,0	0	–	0	–	0	–	0	–	19	78,9	0	–	26	92,3
62.	514[02]	Technik usług fryzjerskich	0	–	0	–	0	–	20	70,0	0	–	0	–	0	–	38	57,9
63.	514[03]	Technik usług kosmetycznych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	19	84,2
64.	515[01]	Technik ochrony fizycznej osób i mienia	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	10	10,0	0	–	0	–

## Analiza zdawalności zawodów w powiatach (rybnicki - wodzisławski) na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych

Powiat			rybnicki		Rybnik		Siemianowice Śląskie		Sosnowiec		Świętochłowice		tarnogórski		Tychy		wodzisławski	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
1.	311[02]	Technik analityk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	28	82,1	0	–	0	–
2.	311[04]	Technik budownictwa	0	–	8	75,0	0	–	16	37,5	0	–	25	52,0	30	36,7	44	75,0
3.	311[07]	Technik elektronik	0	–	0	–	16	31,3	50	92,0	0	–	83	21,7	26	50,0	26	53,8
4.	311[08]	Technik elektryk	0	–	19	42,1	0	–	31	19,4	0	–	11	36,4	18	33,3	31	58,1
5.	311[10]	Technik geodeta	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
6.	311[15]	Technik górnictwa podziemnego	0	–	45	66,7	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	93	93,5
7.	311[20]	Technik mechanik	0	–	33	24,2	11	54,5	74	31,1	0	–	56	44,6	32	68,8	57	59,6
8.	311[24]	Technik ochrony środowiska	19	57,9	6	16,7	0	–	32	68,8	0	–	18	72,2	32	81,3	25	88,0
9.	311[28]	Technik poligraf	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
10.	311[30]	Technik technologii ceramicznej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
11.	311[32]	Technik technologii drewna	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
12.	311[33]	Technik technologii szkła	0	–	0	–	0	–	1	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–
13.	311[34]	Technik technologii odzieży	0	–	4	50,0	0	–	24	50,0	0	–	15	80,0	0	–	0	–

Powiat			rybnicki		Rybnik		Siemianowice Śląskie		Sosnowiec		Świętochłowice		tarnogórski		Tychy		wodzisławski	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
14.	311[37]	Technik telekomunikacji	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	23	21,7	13	23,1	0	–
15.	311[38]	Technik transportu kolejowego	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	11	27,3	0	–	0	–
16.	311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	3	0,0	0	–
17.	311[45]	Technik drogownictwa	0	–	0	–	0	–	17	47,1	0	–	0	–	0	–	0	–
18.	311[50]	Technik mechatronik	0	–	0	–	0	–	18	5,6	0	–	0	–	8	12,5	29	13,8
19.	311[52]	Technik pojazdów samochodowych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
20.	312[01]	Technik informatyk	36	27,8	59	42,4	0	–	121	43,0	0	–	101	51,5	77	58,4	151	49,0
21.	312[02]	Technik teleinformatyk	0	–	0	–	0	–	22	22,7	0	–	16	25,0	0	–	0	–
22.	313[01]	Fototechnik	0	–	17	35,3	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
23.	315[01]	Technik bezpieczeństwa i higieny pracy	0	–	7	100,0	0	–	4	25,0	0	–	5	20,0	0	–	0	–
24.	315[02]	Technik pożarnictwa	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
25.	321[01]	Technik hodowca koni	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
26.	321[02]	Technik leśnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	45	48,9	0	–	0	–
27.	321[03]	Technik ogrodnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	10	50,0	0	–	0	–
28.	321[05]	Technik rolnik	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	17	94,1	0	–	0	–
29.	321[07]	Technik architektury krajobrazu	0	–	0	–	0	–	23	47,8	0	–	22	31,8	0	–	0	–

Powiat			rybnicki		Rybnik		Siemianowice Śląskie		Sosnowiec		Świętochłowice		tarnogórski		Tychy		wodzisławski	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
30.	321[09]	Technik technologii żywności	0	–	7	57,1	0	–	0	–	0	–	30	73,3	23	65,2	0	–
31.	321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	26	84,6	14	78,6	14	85,7	40	82,5	0	–	10	50,0	51	84,3	47	80,9
32.	322[01]	Asystentka stomatologiczna	0	–	0	–	0	–	41	90,2	0	–	0	–	0	–	0	–
33.	322[03]	Higienistka stomatologiczna	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
34.	322[06]	Ratownik medyczny	0	–	30	70,0	0	–	12	75,0	0	–	0	–	0	–	0	–
35.	322[10]	Technik farmaceutyczny	0	–	56	82,1	0	–	63	93,7	0	–	0	–	52	96,2	0	–
36.	322[12]	Technik masażysta	0	–	38	52,6	0	–	12	25,0	0	–	24	79,2	8	50,0	17	23,5
37.	322[14]	Technik weterynarii	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
38.	322[15]	Terapeuta zajęciowy	0	–	14	21,4	0	–	15	66,7	0	–	0	–	0	–	0	–
39.	322[16]	Technik optyk	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
40.	322[19]	Technik elektroradiolog	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
41.	322[20]	Dietetyk	0	–	1	100,0	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
42.	322[21]	Opiekunka dziecięca	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
43.	341[01]	Technik agrobiznesu	0	–	0	–	0	–	10	60,0	0	–	0	–	0	–	0	–
44.	341[02]	Technik ekonomista	20	75,0	0	–	6	66,7	36	44,4	6	50,0	96	63,5	48	45,8	50	92,0
45.	341[03]	Technik handlowiec	0	–	0	–	0	–	9	11,1	2	50,0	75	36,0	21	38,1	50	52,0

Powiat			rybnicki		Rybnik		Siemianowice Śląskie		Sosnowiec		Świętochłowice		tarnogórski		Tychy		wodzisławski	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
46.	341[04]	Technik hotelarstwa	0	–	0	–	44	59,1	46	58,7	0	–	36	72,2	9	33,3	27	70,4
47.	341[05]	Technik obsługi turystycznej	0	–	4	50,0	0	–	15	60,0	0	–	0	–	10	20,0	0	–
48.	341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	0	–	0	–	0	–	19	89,5	0	–	30	83,3	16	68,8	0	–
49.	342[01]	Technik organizacji reklamy	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	5	20,0	9	77,8	0	–
50.	342[02]	Technik spedytor	0	–	0	–	0	–	8	50,0	0	–	0	–	5	80,0	0	–
51.	342[03]	Technik eksploatacji portów i terminali	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
52.	342[04]	Technik logistyk	0	–	13	69,2	0	–	60	66,7	0	–	5	60,0	27	96,3	0	–
53.	343[01]	Technik administracji	0	–	47	89,4	0	–	13	76,9	0	–	24	54,2	38	84,2	7	100,0
54.	346[02]	Asystent osoby niepełnosprawnej	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
55.	346[03]	Opiekunka środowiskowa	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
56.	346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	0	–	12	100,0	0	–	0	–	0	–	23	95,7	0	–	0	–
57.	412[01]	Technik rachunkowości	0	–	22	63,6	0	–	6	66,7	0	–	0	–	10	40,0	8	75,0
58.	419[01]	Technik prac biurowych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	3	100,0	0	–
59.	421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
60.	512[01]	Kelner	0	–	0	–	0	–	14	78,6	0	–	19	78,9	11	72,7	28	53,6

Powiat			rybnicki		Rybnik		Siemianowice Śląskie		Sosnowiec		Świętochłowice		tarnogórski		Tychy		wodzisławski	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
61.	512[02]	Kucharz	0	–	0	–	20	85,0	0	–	0	–	40	82,5	18	72,2	0	–
62.	514[02]	Technik usług fryzjerskich	0	–	18	66,7	0	–	68	57,4	0	–	10	0,0	4	100,0	18	55,6
63.	514[03]	Technik usług kosmetycznych	0	–	42	83,3	0	–	58	56,9	0	–	17	58,8	58	50,0	67	59,7
64.	515[01]	Technik ochrony fizycznej osób i mienia	0	–	13	61,5	0	–	34	23,5	0	–	9	55,6	4	25,0	1	0,0

## Analiza zdawalności zawodów w powiatach (Zabrze - żywiecki) na podstawie wyników w technikach i szkołach policealnych

Powiat			Zabrze		zawierciański		Żory		żywiecki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
1.	311[02]	Technik analityk	0	–	0	–	0	–	31	96,8
2.	311[04]	Technik budownictwa	22	59,1	20	55,0	47	72,3	36	50,0
3.	311[07]	Technik elektronik	58	37,9	34	32,4	0	–	49	59,2
4.	311[08]	Technik elektryk	0	–	17	23,5	0	–	12	66,7
5.	311[10]	Technik geodeta	16	18,8	0	–	0	–	7	28,6
6.	311[15]	Technik górnictwa podziemnego	0	–	0	–	0	–	0	–
7.	311[20]	Technik mechanik	42	54,8	36	19,4	0	–	82	42,7
8.	311[24]	Technik ochrony środowiska	0	–	0	–	0	–	49	63,3
9.	311[28]	Technik poligraf	0	–	0	–	0	–	0	–
10.	311[30]	Technik technologii ceramicznej	0	–	0	–	0	–	0	–
11.	311[32]	Technik technologii drewna	0	–	0	–	0	–	0	–
12.	311[33]	Technik technologii szkła	0	–	0	–	0	–	0	–
13.	311[34]	Technik technologii odzieży	0	–	0	–	11	27,3	9	33,3



Powiat			Zabrze		zawierciański		Żory		żywiecki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
14.	311[37]	Technik telekomunikacji	24	37,5	0	–	0	–	0	–
15.	311[38]	Technik transportu kolejowego	0	–	0	–	0	–	0	–
16.	311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	0	–	0	–	15	40,0	7	14,3
17.	311[45]	Technik drogownictwa	0	–	0	–	16	56,3	13	61,5
18.	311[50]	Technik mechatronik	0	–	0	–	0	–	0	–
19.	311[52]	Technik pojazdów samochodowych	0	–	0	–	0	–	0	–
20.	312[01]	Technik informatyk	63	55,6	12	41,7	26	53,8	108	33,3
21.	312[02]	Technik teleinformatyk	0	–	27	11,1	0	–	19	21,1
22.	313[01]	Fototechnik	0	–	0	–	0	–	0	–
23.	315[01]	Technik bezpieczeństwa i higieny pracy	6	100,0	0	–	0	–	0	–
24.	315[02]	Technik pożarnictwa	0	–	0	–	0	–	0	–
25.	321[01]	Technik hodowca koni	0	–	28	64,3	0	–	19	78,9
26.	321[02]	Technik leśnik	0	–	0	–	0	–	0	–
27.	321[03]	Technik ogrodnik	0	–	0	–	0	–	0	–
28.	321[05]	Technik rolnik	0	–	44	52,3	0	–	0	–
29.	321[07]	Technik architektury krajobrazu	23	69,6	0	–	0	–	28	53,6

Powiat			Zabrze		zawierciański		Żory		żywiecki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
30.	321[09]	Technik technologii żywności	25	72,0	0	–	0	–	0	–
31.	321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	20	40,0	25	76,0	0	–	86	76,7
32.	322[01]	Asystentka stomatologiczna	0	–	0	–	0	–	0	–
33.	322[03]	Higienistka stomatologiczna	20	100,0	0	–	0	–	0	–
34.	322[06]	Ratownik medyczny	0	–	12	75,0	0	–	0	–
35.	322[10]	Technik farmaceutyczny	0	–	0	–	0	–	5	100,0
36.	322[12]	Technik masażysta	35	91,4	0	–	0	–	0	–
37.	322[14]	Technik weterynarii	0	–	0	–	0	–	0	–
38.	322[15]	Terapeuta zajęciowy	12	41,7	0	–	0	–	0	–
39.	322[16]	Technik optyk	0	–	0	–	0	–	0	–
40.	322[19]	Technik elektroradiolog	38	81,6	0	–	0	–	0	–
41.	322[20]	Dietetyk	0	–	7	28,6	0	–	0	–
42.	322[21]	Opiekunka dziecięca	0	–	0	–	0	–	0	–
43.	341[01]	Technik agrobiznesu	0	–	52	65,4	0	–	7	100,0
44.	341[02]	Technik ekonomista	30	96,7	41	78,0	47	40,4	111	92,8
45.	341[03]	Technik handlowiec	52	17,3	0	–	54	64,8	30	30,0

Powiat			Zabrze		zawierciański		Żory		żywiecki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
46.	341[04]	Technik hotelarstwa	55	43,6	68	17,6	14	42,9	45	44,4
47.	341[05]	Technik obsługi turystycznej	6	83,3	0	–	0	–	0	–
48.	341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	23	47,8	0	–	0	–	25	80,0
49.	342[01]	Technik organizacji reklamy	0	–	0	–	0	–	0	–
50.	342[02]	Technik spedytor	0	–	3	66,7	8	62,5	0	–
51.	342[03]	Technik eksploatacji portów i terminali	0	–	12	75,0	0	–	0	–
52.	342[04]	Technik logistyk	11	90,9	0	–	31	87,1	0	–
53.	343[01]	Technik administracji	65	76,9	0	–	0	–	11	81,8
54.	346[02]	Asystent osoby niepełnosprawnej	19	78,9	0	–	0	–	0	–
55.	346[03]	Opiekunka środowiskowa	22	81,8	0	–	0	–	0	–
56.	346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	0	–	0	–	0	–	0	–
57.	412[01]	Technik rachunkowości	0	–	0	–	0	–	4	0,0
58.	419[01]	Technik prac biurowych	0	–	0	–	0	–	0	–
59.	421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	0	–	0	–	0	–	0	–
60.	512[01]	Kelner	0	–	0	–	0	–	0	–

Powiat			Zabrze		zawierciański		Żory		żywiecki	
Lp.	Kod zawodu	Nazwa zawodu	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]	L. zdających	Zdawalność [%]
61.	512[02]	Kucharz	0	–	0	–	30	50,0	0	–
62.	514[02]	Technik usług fryzjerskich	0	–	7	57,1	12	66,7	0	–
63.	514[03]	Technik usług kosmetycznych	23	43,5	15	66,7	20	40,0	0	–
64.	515[01]	Technik ochrony fizycznej osób i mienia	9	11,1	6	16,7	0	–	3	0,0