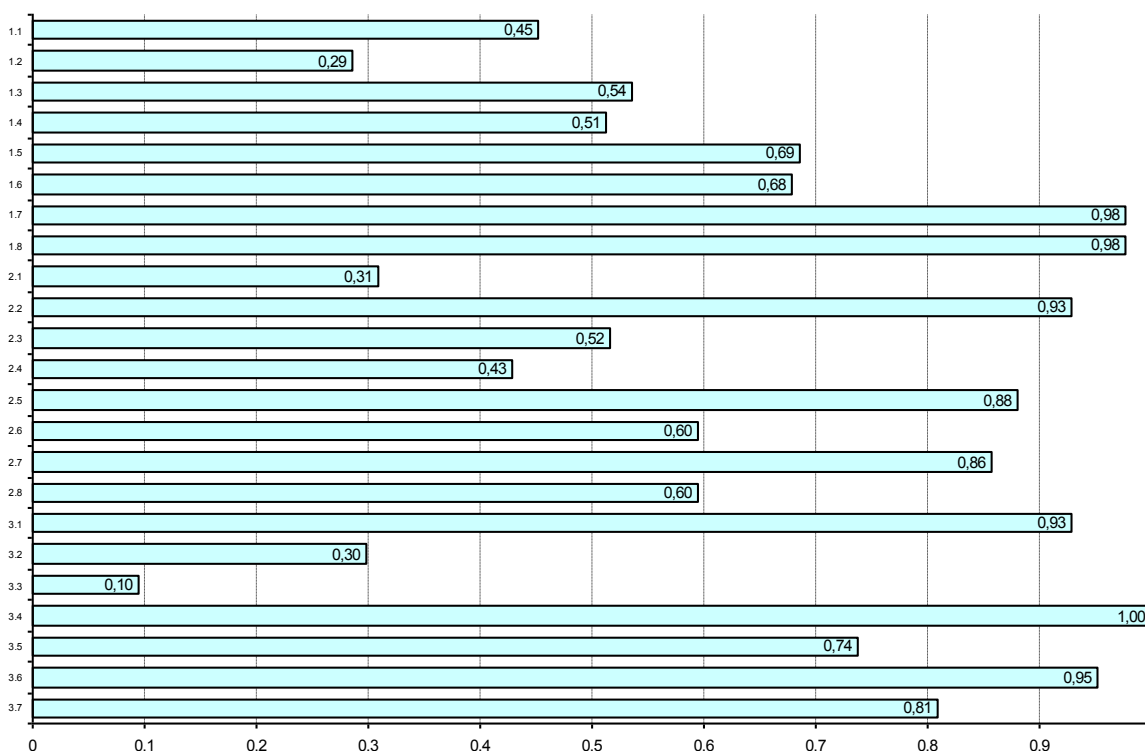


Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[02] TECHNIK ANALITYK

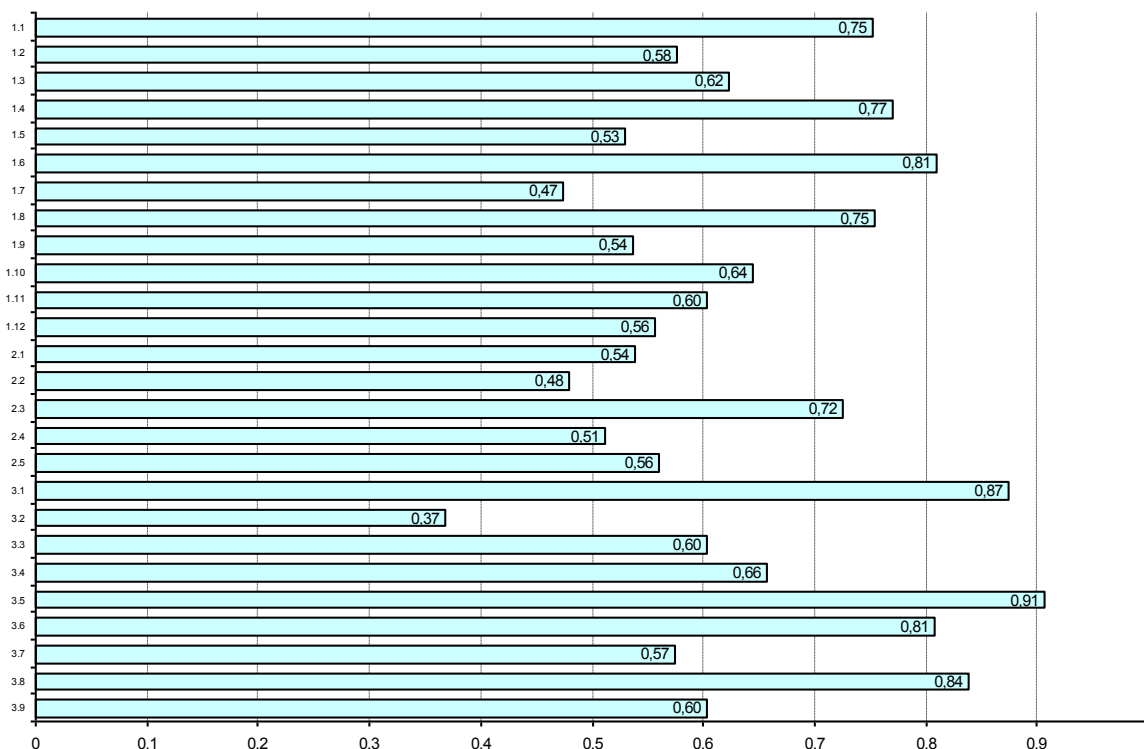
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 42
1.1	8 pkt	rozpoznawać symbolikę chemiczną	0,45
1.2	1 pkt	rozpoznawać symbolikę stosowaną przy oznaczaniu substancji niebezpiecznych	0,29
1.3	2 pkt	stosować nazwy, pojęcia i terminologię z zakresu badań analitycznych	0,54
1.4	6 pkt	odczytywać parametry fizykochemiczne przedstawione w postaci wykresów i tablic chemicznych	0,51
1.5	6 pkt	rozpoznawać podstawowy sprzęt laboratoryjny i określać jego przeznaczenie	0,69
1.6	2 pkt	odczytywać wykresy i diagramy ilustrujące wyniki obliczeń i analiz	0,68
1.7	1 pkt	ustalać szkodliwość substancji niebezpiecznych dla zdrowia ludzkiego i środowiska na podstawie karty charakterystyk substancji niebezpiecznych	0,98
1.8	1 pkt	rozróżniać podstawowe grupy drobnoustrojów na podstawie obrazów mikroskopowych	0,98
2.1	1 pkt	sporządzać bilans materiałowy procesów chemicznych	0,31
2.2	1 pkt	ustalać stężenia roztworów substancji biorących udział w procesach chemicznych	0,93
2.3	3 pkt	wykonywać obliczenia związane ze stężeniami roztworów i składem mieszanin	0,52
2.4	2 pkt	sporządzać wykresy i diagramy ilustrujące wyniki obliczeń i analiz	0,43
2.5	2 pkt	interpretować wyniki analiz ilościowych w odniesieniu do norm	0,88
2.6	1 pkt	przewidywać zmiany kierunku reakcji chemicznej w układzie wywołane zmianą temperatury, ciśnienia, stężenia produktów i substratów	0,60
2.7	1 pkt	dobierać metodę ilościowego oznaczania substancji w zależności od ich właściwości	0,86
2.8	4 pkt	oceniać jakość produktów na podstawie wyników badań analitycznych	0,60
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania badań jakościowych i ilościowych w laboratoriach	0,93
3.2	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania badań jakościowych i ilościowych w laboratoriach chemicznych różnego typu	0,30
3.3	1 pkt	ustalać zasady użytkowania i przechowywania odczynników i aparatury stosowanej w laboratoriach chemicznych różnego typu	0,10
3.4	1 pkt	dobierać sposób unieszkodliwiania odpadów wytwarzanych na stanowisku pracy	1,00
3.5	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,74
3.6	1 pkt	dobierać środki ochrony osobistej stosownie do wykonywanych zadań	0,95
3.7	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania badań jakościowych i ilościowych w laboratoriach chemicznych różnego typu	0,81



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[04] TECHNIK BUDOWNICTWA

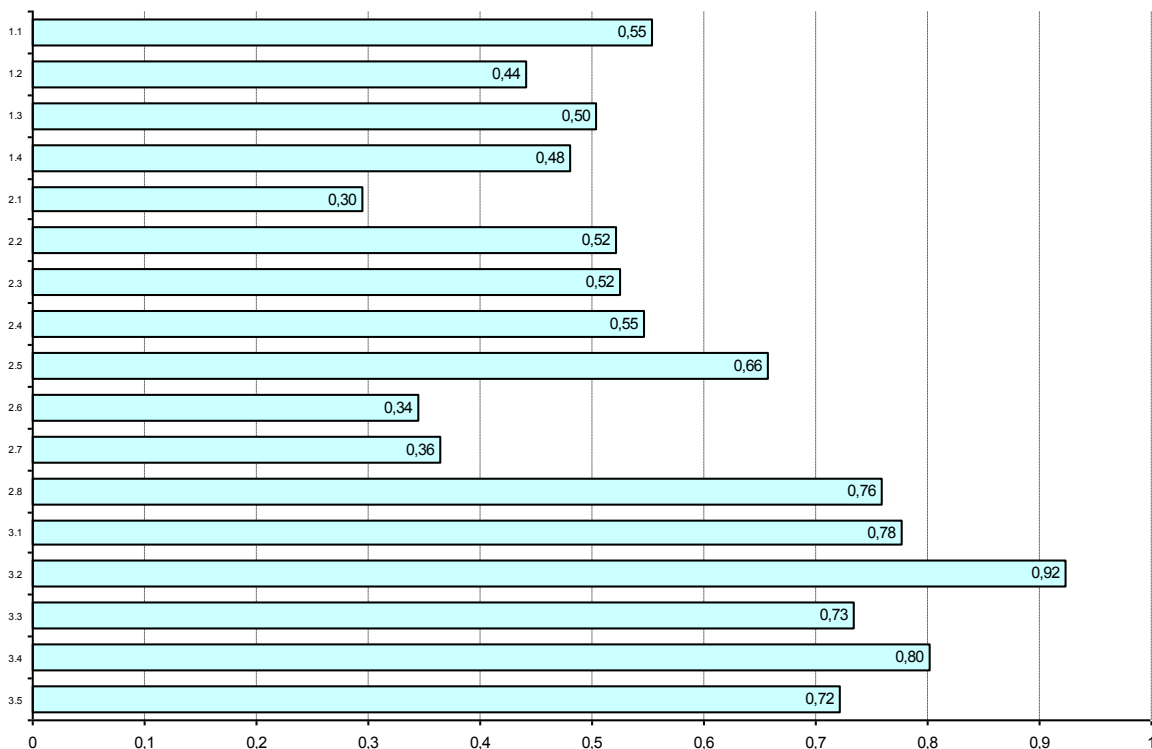
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 463
1.1	2 pkt	rozpoznawać rodzaje obiektów oraz elementów budowlanych z uwzględnieniem ich konstrukcji, przeznaczenia oraz technologii wykonania	0,75
1.2	3 pkt	rozpoznawać i wskazywać zastosowanie poszczególnych materiałów budowlanych z uwzględnieniem ich cech technicznych oraz przydatności do stosowania	0,58
1.3	2 pkt	rozpoznawać różne technologie wykonywania robót budowlanych i wskazywać ich zastosowanie	0,62
1.4	2 pkt	określać zasady organizacji placu budowy w zakresie zagospodarowania placu budowy oraz zaplecza socjalnego	0,77
1.5	2 pkt	określać zasady organizacji transportu poziomego i pionowego na placu budowy	0,53
1.6	2 pkt	określać zasady magazynowania, przechowywania i składowania materiałów budowlanych	0,81
1.7	2 pkt	określać zasady dotyczące montowania, eksploataowania i rozbiierania rusztowań	0,47
1.8	2 pkt	posługiwać się dokumentacją projektową, kosztorysową oraz dokumentacją budowy dotyczącą kolejnych faz procesu budowlanego	0,75
1.9	2 pkt	rozróżniać rodzaje obciążeń budowlanych, analizować i określać ich wielkość dla poszczególnych elementów budowli	0,54
1.10	2 pkt	określać zasady wykonywania i organizacji robót: ziemnych, fundamentowych, ciesielskich, betonarskich, zbrojarskich, murarskich, wykończeniowych oraz instalacyjnych	0,64
1.11	2 pkt	określać zasady eksploatacji obiektów budowlanych	0,60
1.12	2 pkt	określać zasady wykonywania i organizacji robót remontowych i rozbiórkowych	0,56
2.1	3 pkt	wykonywać podstawowe obliczenia związane z zadaniami zawodowymi: obliczać wielkości obciążeń, wielkości charakteryzujące przekrój, wielkości statyczne w belkach i kratownicach, naprężenia	0,54
2.2	4 pkt	sporządzać dokumenty związane z procesem budowlanym: dziennik budowy, księgę obmiarów, dokumentację inwestycyjną, placową, magazynową oraz zapotrzebowania i rozliczenia materiałowe	0,48
2.3	3 pkt	dobierać materiały, narzędzia, sprzęt i urządzenia potrzebne do wykonania poszczególnych rodzajów robót budowlanych	0,72
2.4	3 pkt	sporządzać przedmiary robót oraz kosztorysy na wykonanie określonych robót	0,51
2.5	2 pkt	interpretować wyniki badań laboratoryjnych materiałów budowlanych	0,56
3.1	2 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas prowadzenia robót budowlanych	0,87
3.2	1 pkt	stosować przepisy prawa budowlanego i prawa pracy	0,37
3.3	1 pkt	określać wymagania stawiane budynkom w zakresie bezpieczeństwa, zgodnie z normami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych	0,60
3.4	1 pkt	wskazywać zasady kontroli jakości i oceny wykonania robót budowlano-montażowych	0,66
3.5	1 pkt	wskazywać zasady dotyczące kontroli i oceny stanu technicznego obiektów budowlanych	0,91
3.6	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące na placu budowy	0,81
3.7	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,57
3.8	1 pkt	stosować odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej podczas prowadzenia robót budowlanych	0,84
3.9	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas prowadzenia robót budowlanych	0,60



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[07] TECHNIK ELEKTRONIK

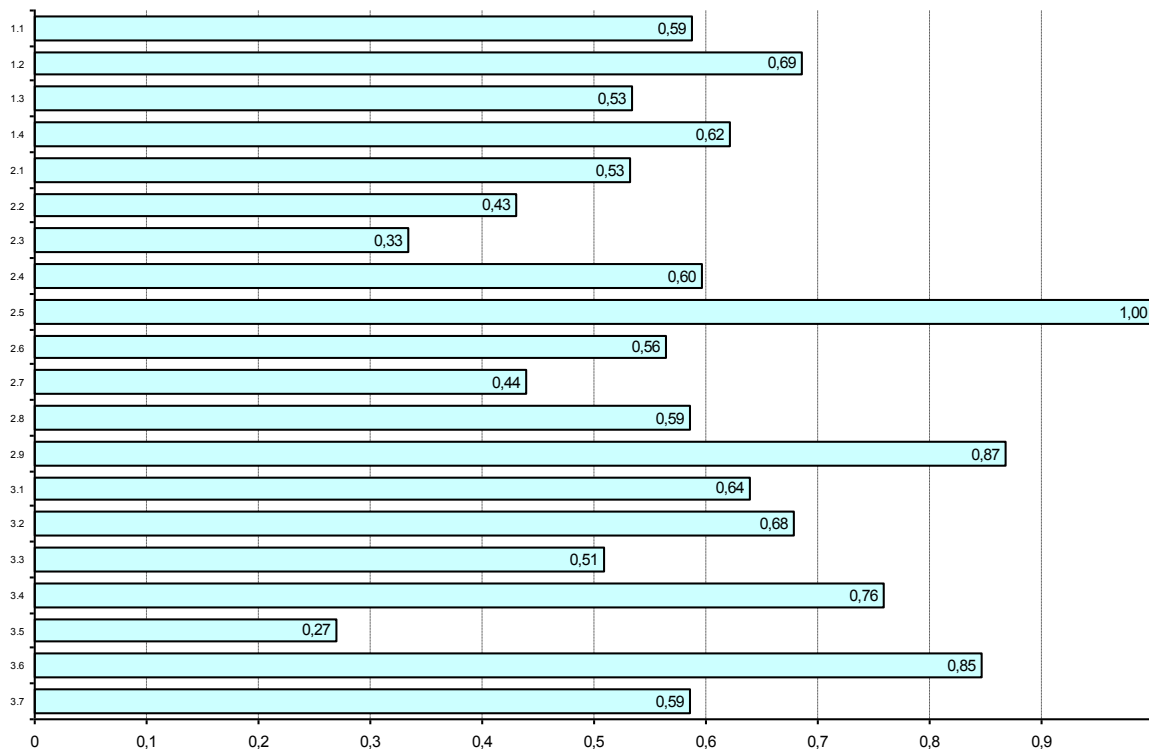
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 237
1.1	6 pkt	rozpoznawać elementy, układy i urządzenia elektroniczne na podstawie symboli graficznych, oznaczeń, charakterystyk, parametrów i wyglądu	0,55
1.2	7 pkt	określać funkcje poszczególnych elementów i układów stosowanych w urządzeniach i instalacjach elektronicznych na podstawie schematów ideowych i blokowych	0,44
1.3	6 pkt	stosować pojęcia, określenia i nazwy charakteryzujące procesy uruchamiania i eksploatacji urządzeń elektronicznych	0,50
1.4	4 pkt	rozróżniać sformułowania specjalistyczne zawarte w dokumentacji technicznej urządzeń elektronicznych	0,48
2.1	3 pkt	obliczać i szacować wartości wielkości elektrycznych w układach elektronicznych	0,30
2.2	3 pkt	analizować pracę układów elektronicznych na podstawie ich schematów ideowych oraz danych uzyskanych w wyniku pomiarów	0,52
2.3	3 pkt	interpretować wyniki pomiarów	0,52
2.4	3 pkt	dobierać elementy, układy i urządzenia elektroniczne dla określonych warunków technicznych	0,55
2.5	3 pkt	dobierać metody i przyrządy pomiarowe do pomiarów parametrów układów i urządzeń elektronicznych	0,66
2.6	2 pkt	określać wpływ parametrów poszczególnych elementów i podzespołów na pracę układów i urządzeń elektronicznych	0,34
2.7	3 pkt	określać rodzaj uszkodzenia w układach i urządzeniach elektronicznych na podstawie opisu, podanych wyników pomiarów	0,36
2.8	2 pkt	analizować sporządzone kalkulacje finansowe planowanych prac	0,76
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas uruchamiania i eksploatacji układów i urządzeń elektronicznych	0,78
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas uruchamiania i eksploatacji układów i urządzeń elektronicznych	0,92
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,73
3.4	1 pkt	stosować środki ochrony indywidualnej podczas uruchamiania i eksploatacji układów i urządzeń elektronicznych oraz prac z wykorzystaniem narzędzi i urządzeń zasilanych energią elektryczną	0,80
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas uruchamiania i eksploatacji układów i urządzeń elektronicznych	0,72



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[08] TECHNIK ELEKTRYK

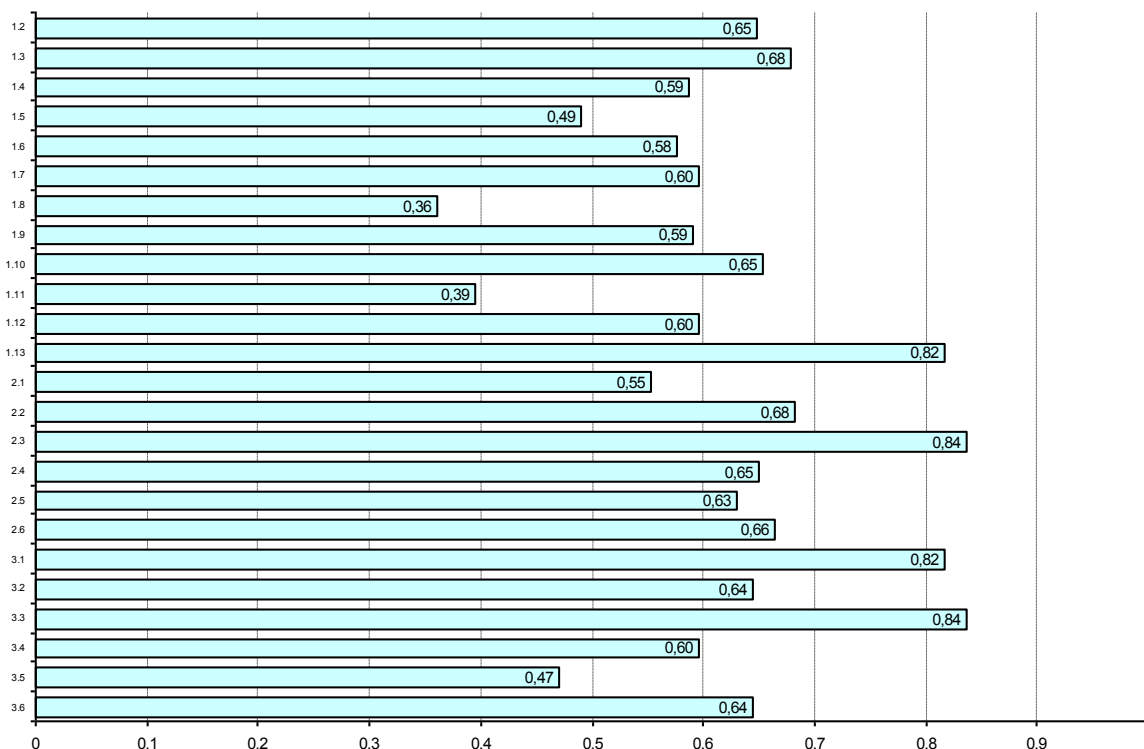
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 299
1.1	6 pkt	rozpoznawać elementy elektryczne i elektroniczne na podstawie symboli graficznych, oznaczeń, charakterystyk, opisów, rysunków	0,59
1.2	7 pkt	rozróżniać urządzenia elektryczne i energoelektroniczne oraz maszyny elektryczne na podstawie symboli, oznaczeń, opisów, rysunków i schematów elektrycznych	0,69
1.3	4 pkt	określać role poszczególnych elementów i podzespołów stosowanych w instalacjach, urządzeniach i sieciach elektrycznych	0,53
1.4	6 pkt	analizować działanie układów elektrycznych na podstawie schematów ideowych lub montażowych	0,62
2.1	2 pkt	stosować prawa elektrotechniki do obliczania obwodów elektrycznych oraz układów elektronicznych	0,53
2.2	2 pkt	oceniać wpływ parametrów poszczególnych elementów i podzespołów elektrycznych na pracę układów i urządzeń elektrycznych	0,43
2.3	2 pkt	interpretować charakterystyki ruchowe maszyn i urządzeń elektrycznych oraz wyniki pomiarów instalacji, układów lub urządzeń elektrycznych	0,33
2.4	2 pkt	dobierać metody i przyrządy pomiarowe do pomiarów w instalacjach, urządzeniach i sieciach elektrycznych oraz szacować błędy pomiarowe	0,60
2.5	1 pkt	określać uszkodzenia w układzie lub urządzeniu elektrycznym	1,00
2.6	3 pkt	dobierać elementy składowe, podzespoły oraz zabezpieczenia do instalacji, urządzeń i sieci elektrycznych w zależności od zadanych warunków pracy	0,56
2.7	2 pkt	przewidywać wpływ zakłóceń i stanów nieustalonych na pracę układów, urządzeń, instalacji i sieci elektrycznych	0,44
2.8	2 pkt	określać warunki eksploatacji instalacji i urządzeń elektrycznych	0,59
2.9	2 pkt	analizować sporządzone kalkulacje finansowe planowanych prac	0,87
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją urządzeń elektrycznych pod napięciem	0,64
3.2	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją urządzeń elektrycznych pod napięciem	0,68
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,51
3.4	1 pkt	stosować środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją urządzeń elektrycznych pod napięciem	0,76
3.5	2 pkt	stosować środki ochrony przeciwporażeniowej, przepięciowej, przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją urządzeń elektrycznych pod napięciem	0,27
3.6	1 pkt	oceniać skuteczność środków ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej stosowanych w układach elektrycznych	0,85
3.7	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją urządzeń elektrycznych pod napięciem	0,59



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[10] TECHNIK GEODETA

Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 104
1.2	3 pkt	rozpoznawać rodzaje instrumentów pomiarowych i narzędzi do opracowań geodezyjno-kartograficznych	0,65
1.3	6 pkt	rozpoznawać techniki i metody pomiarów geodezyjnych	0,68
1.4	3 pkt	określać zasady wykonywania pomiarów sytuacyjnych i sytuacyjno-wysokościowych	0,59
1.5	2 pkt	określać rodzaje map i sposoby ich sporządzania przy zastosowaniu tradycyjnych i nowoczesnych technologii	0,49
1.6	1 pkt	określać zasady posługiwania się podstawowym sprzętem fotogrametrycznym	0,58
1.7	2 pkt	określać zasady opracowania map sytuacyjnych i sytuacyjno-wysokościowych na podstawie pomiarów terenowych oraz przetworzonych danych terenowych	0,60
1.8	2 pkt	określać zasady prowadzenia geodezyjnej obsługi budownictwa mieszkaniowego i przemysłowego	0,36
1.9	2 pkt	określać zasady wykonywania pomiarów przemieszczeń i odkształceń budowli	0,59
1.10	3 pkt	określać zasady prowadzenia ewidencji gruntów i budynków	0,65
1.11	1 pkt	określać zasady wykonywania podziałów i rozgraniczeń nieruchomości	0,39
1.12	1 pkt	określać zasady wykonywania wytyczania oraz inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu	0,60
1.13	1 pkt	określać zasady prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	0,82
2.1	6 pkt	przetwarzać dane zebrane w terenie na dane liczbowe w postaci współrzędnych lub pól powierzchni	0,55
2.2	2 pkt	dobierać instrumenty i sprzęt geodezyjny do wykonywania określonych pomiarów i prac	0,68
2.3	3 pkt	sporządzać szkice polowe oraz dokumentacyjne	0,84
2.4	2 pkt	sporządzać graficzne zobrazowanie stanu zagospodarowania terenu	0,65
2.5	2 pkt	sporządzać dokumenty związane z ewidencją gruntów i budynków	0,63
2.6	2 pkt	obliczać należność za wykonaną pracę	0,66
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac geodezyjnych i kartograficznych	0,82
3.2	1 pkt	stosować przepisy prawa budowlanego i prawa pracy	0,64
3.3	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac na placu budowy oraz prac geodezyjnych i kartograficznych	0,84
3.4	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,60
3.5	1 pkt	stosować odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac geodezyjnych i kartograficznych	0,47
3.6	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac geodezyjnych i kartograficznych	0,64

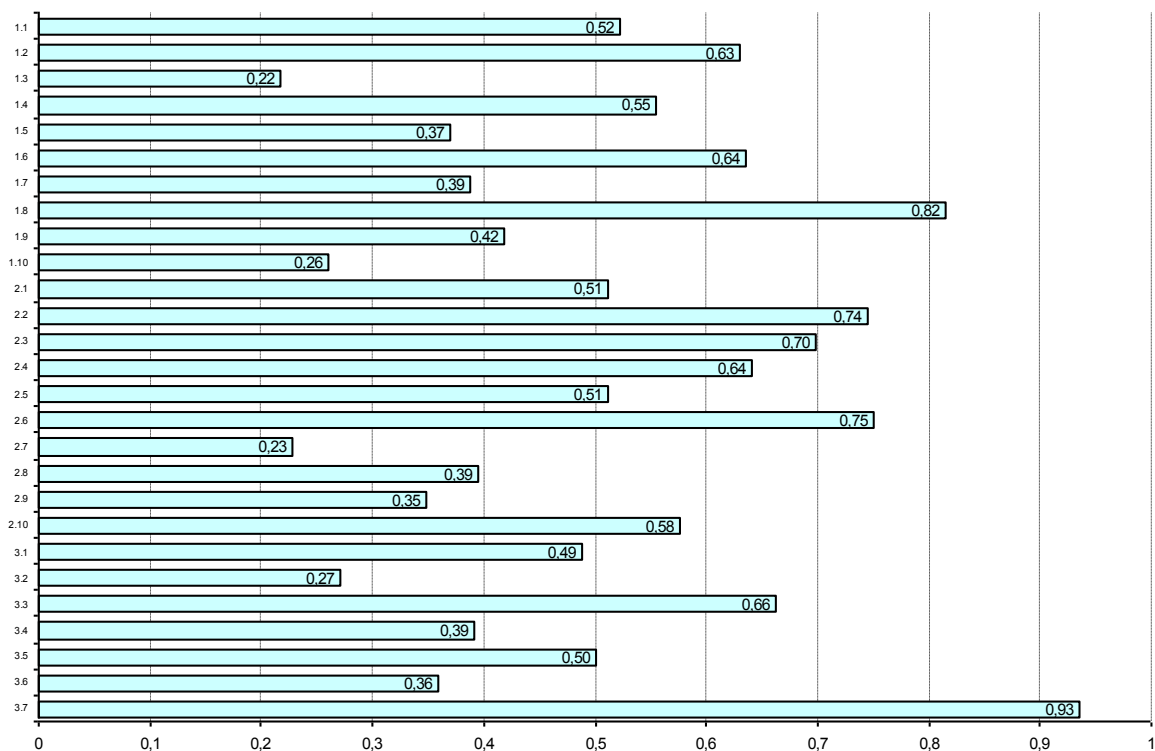


Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[15] TECHNIK GÓRNICTWA PODZIEMNEGO

Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 92
1.1	2 pkt	rozdzielać informacje przedstawione w formie rysunków, schematów, map, wykresów, szkiców zawarte w dokumentacji technicznej stosowanej w zakładach górnictwa podziemnego	0,52
1.2	3 pkt	rozdzielać informacje zawarte w katalogach, normach, instrukcjach, literaturze fachowej dotyczące procesów związanych z eksploatacją podziemną złóż	0,63
1.3	1 pkt	stosować dokumentację techniczną w celu prawidłowego prowadzenia procesów roboczych w kopalni podziemnej	0,22
1.4	4 pkt	rozdzielać oznaczenia i symbole w dokumentacji technicznej i geologicznej dotyczącej warunków występowania i eksploatacji podziemnych złóż węgla kamiennego, rud i soli	0,55
1.5	2 pkt	określać warunki występowania i eksploatacji złóż węgla kamiennego, rud i soli na podstawie map, przekrojów i profili geologicznych	0,37
1.6	2 pkt	interpretować wyniki pomiarów stosowanych w eksploatacji podziemnej złóż z wykresów oraz odczytów przyrządów i urządzeń kontrolno-pomiarowych	0,64
1.7	4 pkt	rozdzielać i określać funkcje maszyn i urządzeń urabiających, ładujących, transportujących i zabezpieczających wyrobisko w kopalni podziemnej, na podstawie rysunków i schematów	0,39
1.8	1 pkt	rozpoznawać minerały i skały w złożach węgla kamiennego, rud i soli oraz określać ich właściwości na podstawie opisów, fotografii i próbek skalnych	0,82
1.9	2 pkt	interpretować zasady prawidłowej eksploatacji stosowane w podziemnych kopalniach węgla kamiennego, rud i soli	0,42
1.10	1 pkt	rozdzielać zasady prawidłowej organizacji przebiegu prac podstawowych i pomocniczych w wyrobiskach podziemnych	0,26
2.1	4 pkt	przeliczać jednostki długości, masy, objętości, temperatury i prędkości powietrza na jednostki związane z eksploatacją podziemną złóż	0,51
2.2	2 pkt	obliczać wielkości ciśnień panujących w górotworze oraz sporządzać rozkład naprężeń w otoczeniu wyrobisk korytarzowych i wybierkowych kopalni podziemnej	0,74
2.3	4 pkt	obliczać wydajność maszyn i urządzeń urabiających, ładujących i transportujących oraz wydajność pomp i wentylatorów stosowanych w eksploatacji podziemnej złóż	0,70
2.4	1 pkt	aktualizować postępy robót na planie na podstawie podanych pomiarów geodezyjnych	0,64
2.5	1 pkt	sporządzać podstawową dokumentację produkcyjną w postaci raportów, harmonogramów, rozliczeń zużytych materiałów i godzin pracy pracowników oraz wykonywać rysunki, schematy i szkice	0,51
2.6	1 pkt	dobierać narzędzia i sprzęt do zakresu wykonywanych prac związanych z poszczególnymi etapami procesu eksploatacji podziemnego złoża	0,75
2.7	1 pkt	dobierać optymalne parametry pracy maszyn i urządzeń górniczych do etapów procesu eksploatacji podziemnego złoża	0,23
2.8	3 pkt	dobierać systemy eksploatacji podziemnego złoża oraz likwidacji wyrobisk poeksploatacyjnych zależnie od warunków górnictwo-geologicznych	0,39
2.9	1 pkt	analizować przebieg procesu eksploatacji podziemnego złoża na podstawie wyników pomiarów urządzeń i aparatury sygnalizacyjno-pomiarowej	0,35
2.10	1 pkt	oceniać stan techniczny narzędzi, sprzętu, maszyn i urządzeń oraz ustalać zakres wykonywania konserwacji, przeglądu i drobnej naprawy	0,58
3.1	2 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac związanych z wydobywaniem kopalni metodą podziemną	0,49
3.2	1 pkt	stosować przepisy prawa geologicznego i górnictwa podczas wykonywania prac związanych z wydobywaniem kopalni metodą podziemną	0,27
3.3	2 pkt	przewidywać zagrożenia, które mogą występować podczas wykonywania prac związanych z wydobywaniem kopalni metodą podziemną	0,66
3.4	1 pkt	wskazywać działania w przypadku wystąpienia zagrożeń ekologicznych	0,39
3.5	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,50
3.6	1 pkt	stosować odzież ochronną, środki ochrony indywidualnej i zabezpieczenia w trakcie wykonywania prac związanych z wydobywaniem kopalni metodą podziemną	0,36
3.7	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac związanych z wydobywaniem kopalni metodą podziemną	0,93

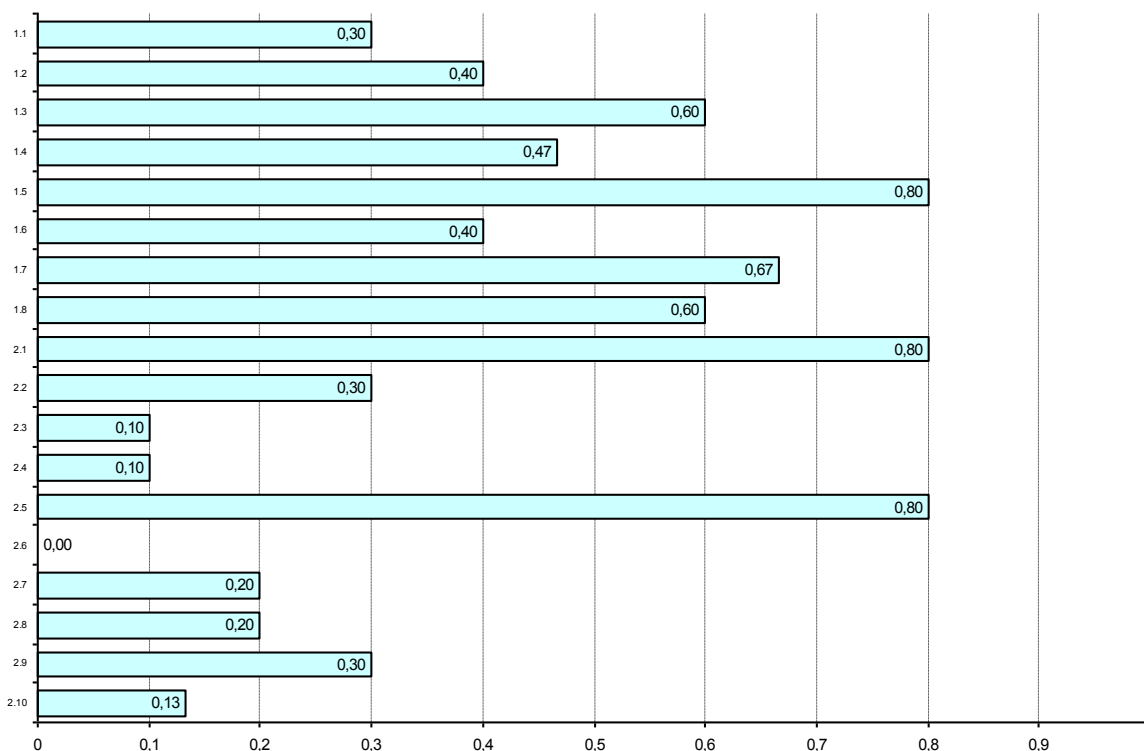
Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[19] TECHNIK INŻYNIERII ŚRODOWISKA I MELIORACJI

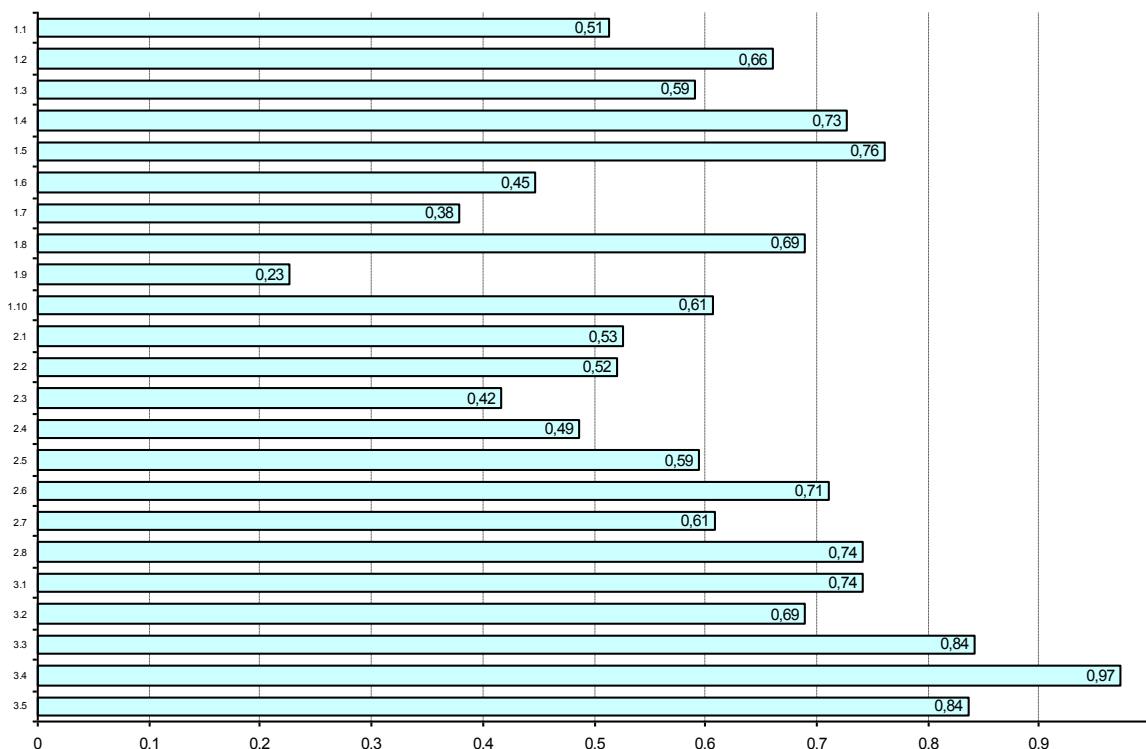
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 5
1.1	2 pkt	wykorzystywać informacje, przedstawione w formie rysunków, schematów, map, wykresów, szkiców, zawarte w dokumentacji technicznej, stosowanej w inżynierii środowiska	0,30
1.2	2 pkt	wykorzystywać informacje zawarte w katalogach, normach, instrukcjach, literaturze fachowej dotyczące procesów związanych z wykonawstwem, eksploatacją małych budowli wodnych i urządzeń melioracyjnych	0,40
1.3	2 pkt	posługiwać się dokumentacją techniczną, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisami branżowymi, w celu prawidłowego prowadzenia robót z zakresu inżynierii środowiska wiejskiego	0,60
1.4	3 pkt	interpretować wyniki pomiarów i badań oceniające jakość wykonanych robót z zakresu inżynierii środowiska i melioracji wodnych	0,47
1.5	1 pkt	interpretować informacje zawarte w dokumentacjach, dla określenia potrzeb i rodzajów zabiegów melioracyjnych, na obszarach zurbanizowanych i niezurbanizowanych	0,80
1.6	2 pkt	rozpoznawać gleby i grunty oraz określać ich właściwości na podstawie opisów, fotografii i próbek	0,40
1.7	3 pkt	rozpoznawać podstawowe materiały stosowane w inżynierii środowiska i melioracjach	0,67
1.8	2 pkt	rozpoznawać i dobrać narzędzia i sprzęt do zakresu prac związanych z wykonawstwem kanałów, nasypów, urządzeń melioracyjnych i wykopów w zależności od warunków lokalnych	0,60
2.1	1 pkt	przeliczać jednostki długości, wysokości, dla określenia spadków terenu lub spadku niwelety dna urządzeń melioracyjnych	0,80
2.2	2 pkt	obliczać prędkości i przepływu wody w ciekach na podstawie spadku dna i parametrów charakteryzujących przekrój poprzeczny	0,30
2.3	2 pkt	określać parametry przekroju poprzecznego kanałów i rurociągów, z wykorzystaniem odpowiednich nomogramów	0,10
2.4	2 pkt	obliczać objętość mas ziemnych na podstawie profilu podłużnego i przekroju poprzecznego	0,10
2.5	1 pkt	dobierać optymalne parametry koparek, środków transportu i innego sprzętu do robót ziemnych	0,80
2.6	1 pkt	obliczać rozstawy i głębokości urządzeń odwadniających na podstawie danych meteorologicznych i składu granulometrycznego gleb	0,00
2.7	1 pkt	nanosić postępy robót na plan na podstawie pomiarów geodezyjnych	0,20
2.8	1 pkt	wykonywać profile podłużne kanałów na podstawie pomiarów terenowych	0,20
2.9	2 pkt	obliczać parametry dla zaprojektowania lokalnej sieci wodociągowo-kanalizacyjnej i przydomowej oczyszczalni ścieków	0,30
2.10	3 pkt	dobierać metody zagospodarowania odpadów stałych na obszarach wiejskich	0,13



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[20] TECHNIK MECHANIK

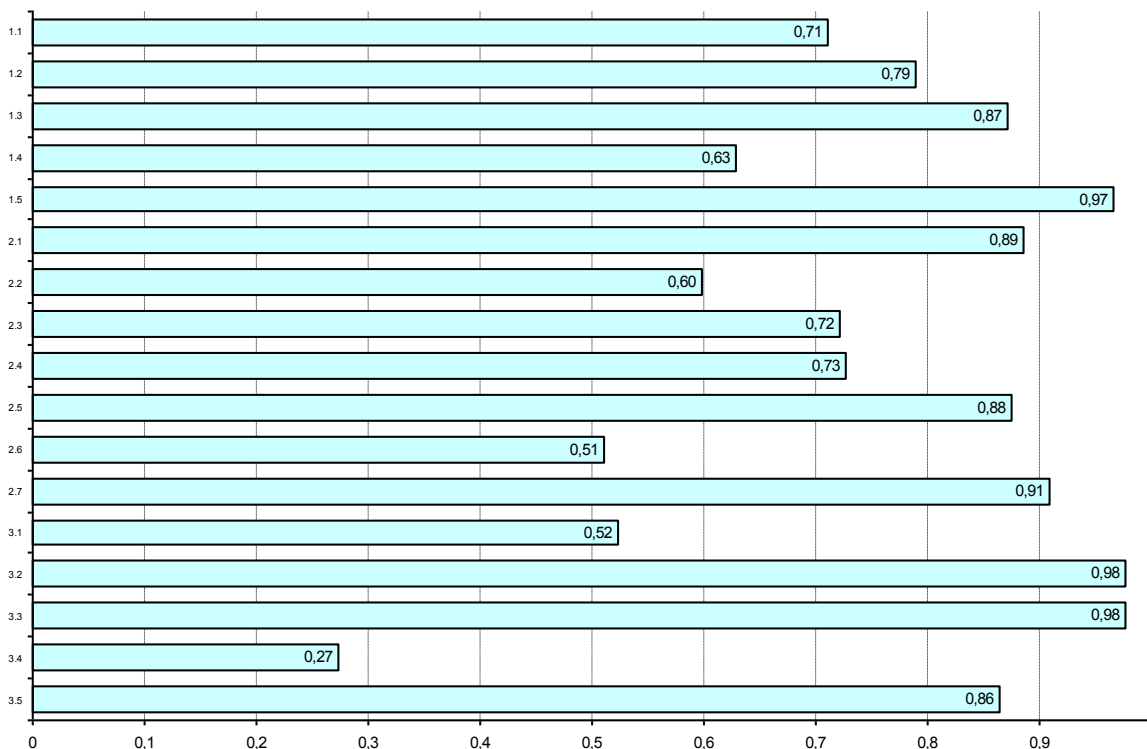
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 576
1.1	4 pkt	rozdzielić informacje zawarte w dokumentacjach technicznych elementów i zespołów elementów oraz obiektów mechanicznych	0,51
1.2	2 pkt	rozpoznawać typowe połączenia spoczynkowe i ruchowe, ich konstrukcje, działania oraz zastosowanie	0,66
1.3	2 pkt	klasyfikować i charakteryzować materiały stosowane w budowie maszyn	0,59
1.4	3 pkt	rozpoznawać procesy technologiczne wytwarzania elementów, zespołów elementów i obiektów mechanicznych	0,73
1.5	2 pkt	rozdzielić rodzaje obróbki mechanicznej oraz maszyny i urządzenia stosowane w procesach obróbki mechanicznej materiałów	0,76
1.6	3 pkt	rozpoznawać budowę, zasady działania oraz zastosowanie obiektów mechanicznych	0,45
1.7	1 pkt	określać przyczyny i rodzaje korozji elementów konstrukcyjnych	0,38
1.8	2 pkt	rozdzielić elementy układów hydraulicznych i pneumatycznych	0,69
1.9	1 pkt	interpretować procesy energetyczne zachodzące w maszynach ciepłych	0,23
1.10	2 pkt	rozpoznawać środki transportu, zasady ich działania oraz zastosowanie	0,61
2.1	3 pkt	stosować prawa i metody statyki do analizowania płaskich i przestrzennych układów sił	0,53
2.2	3 pkt	wykonywać proste obliczenia wytrzymałościowe	0,52
2.3	4 pkt	przeprowadzać analizę ruchu postępowego, obrotowego i złożonego ciał sztywnych	0,42
2.4	3 pkt	przeprowadzać analizę teoretycznych i rzeczywistych obiegów gazowych w maszynach ciepłych na podstawie zasad i praw termodynamiki i interpretować jej wyniki	0,49
2.5	3 pkt	analizować pracę maszyn hydraulicznych na podstawie zasad i praw hydromechaniki i interpretować jej wyniki	0,59
2.6	2 pkt	dobierać narzędzia, oprzyrządowanie i maszyny do obróbki mechanicznej	0,71
2.7	2 pkt	wskazywać sposoby zabezpieczeń antykorozyjnych elementów konstrukcyjnych	0,61
2.8	2 pkt	sporządzać harmonogramy prac związanych z obróbką mechaniczną materiałów, szacować pracochłonność oraz koszty zużycia materiałów	0,74
3.1	2 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją maszyn i urządzeń	0,74
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją maszyn i urządzeń mechanicznych	0,69
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,84
3.4	1 pkt	stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją maszyn i urządzeń mechanicznych	0,97
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją maszyn i urządzeń mechanicznych	0,84



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[22] TECHNIK MECHANIZACJI ROLNICTWA

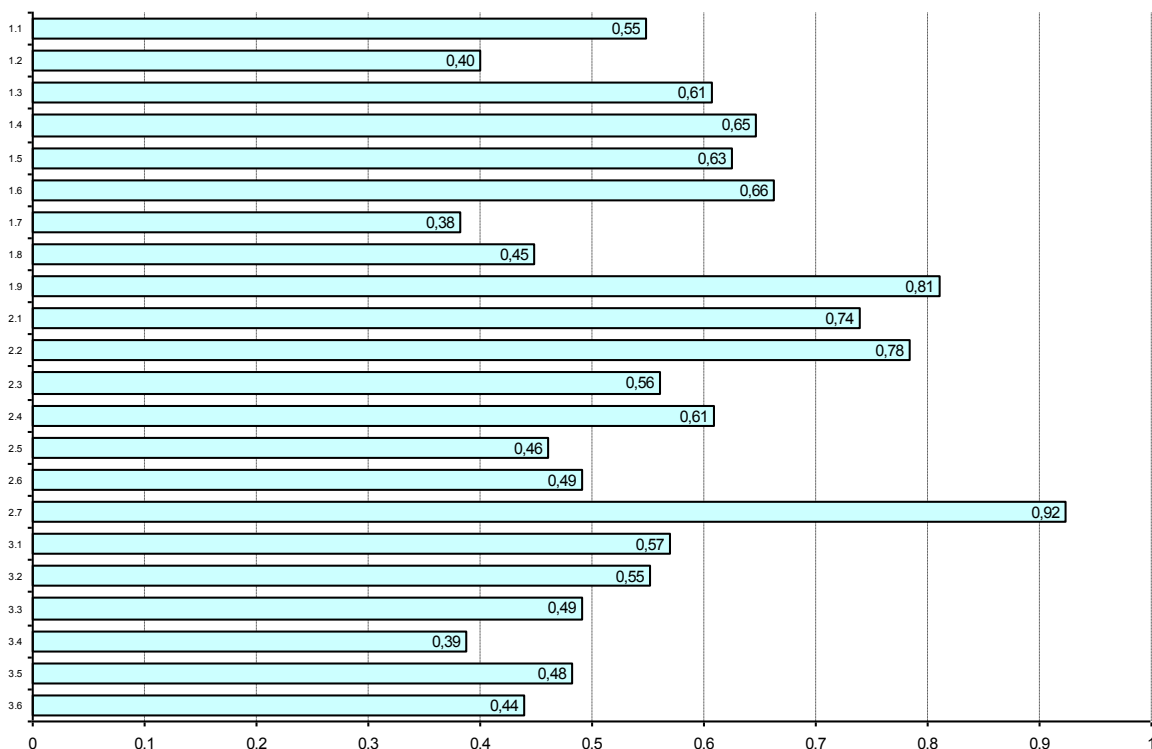
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 44
1.1	7 pkt	Rozróżniać i stosować podstawowe pojęcia, nazwy, określenia i symbole charakterystyczne w technice rolniczej oraz eksploatacji i naprawie narzędzi maszyn i urządzeń i pojazdów rolniczych	0,71
1.2	8 pkt	Rozróżniać pojazdy, maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w produkcji roślinnej i zwierzęcej, ich zespoły i układy oraz określać ich zadania i zastosowania	0,79
1.3	3 pkt	Korzystać z informacji dotyczących obsługi i użytkowania ciągników, narzędzi maszyn i urządzeń rolniczych zawartych w instrukcjach obsługi i innej dokumentacji fachowej	0,87
1.4	6 pkt	Rozróżniać narzędzia, przyrządy, maszyny i urządzenia stosowane w naprawie i diagnostyce pojazdów, maszyn narzędzi i urządzeń rolniczych oraz określać ich zastosowanie	0,63
1.5	2 pkt	korzystać z informacji dotyczących naprawy urządzeń maszyn i ciągników rolniczych zawartych w instrukcji napraw i katalogach części zamiennych	0,97
2.1	2 pkt	Interpretować dane techniczno eksploatacyjne ciągników, maszyn urządzeń i narzędzi rolniczych, zestawiać agregaty ciągnikowe do wykonywania określonych zabiegów agrotechnicznych	0,89
2.2	3 pkt	Dobierać ciągniki o odpowiedniej mocy do napędu maszyn i narzędzi rolniczych w zależności od oporów roboczych	0,60
2.3	4 pkt	Wykonywać podstawowe obliczenia związane z przygotowaniem maszyn i pojazdów rolniczych do pracy	0,72
2.4	4 pkt	Wykonywać podstawowe obliczenia związane z organizacją agregatów ciągnikowych	0,73
2.5	2 pkt	Interpretować wyniki pomiarów parametrów diagnostycznych dotyczących oceny stanu technicznego pojazdów i maszyn rolniczych	0,88
2.6	2 pkt	Oceńać zużycie współpracujących części maszyn i wskazywać postępowanie naprawcze	0,51
2.7	2 pkt	Kalkulować koszty związane z eksploatacją i naprawą narzędzi maszyn urządzeń i ciągników rolniczych	0,91
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją i naprawą narzędzi, maszyn, urządzeń i pojazdów rolniczych	0,52
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją i naprawą narzędzi, maszyn, urządzeń i pojazdów rolniczych	0,98
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,98
3.4	1 pkt	stosować środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją i naprawą narzędzi, maszyn, urządzeń i pojazdów rolniczych	0,27
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac związanych z eksploatacją i naprawą narzędzi, maszyn, urządzeń i pojazdów rolniczych	0,86



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[24] TECHNIK OCHRONY ŚRODOWISKA

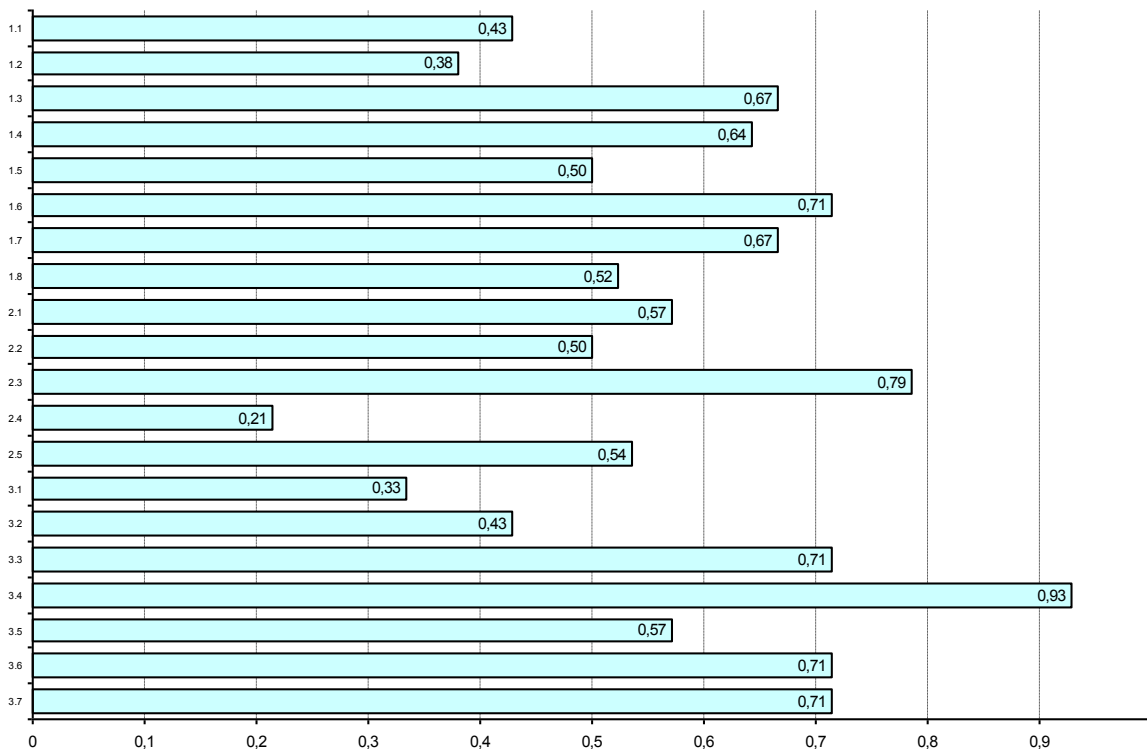
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 116
1.1	3 pkt	definiować podstawowe prawa przyrody	0,55
1.2	2 pkt	wyjaśniać podstawowe pojęcia ekologiczne	0,40
1.3	3 pkt	czytać, interpretować treść map, profili i przekrojów	0,61
1.4	3 pkt	charakteryzować poszczególne komponenty środowiska i wyjaśniać powiązania między nimi	0,65
1.5	4 pkt	opisywać oraz przeprowadzać weryfikację faktów, zjawisk i procesów zarejestrowanych w środowisku	0,63
1.6	4 pkt	wskazywać zależność przyczyny i skutku pomiędzy stwierdzonymi w środowisku zmianami	0,66
1.7	3 pkt	operować podstawowymi wiadomościami dotyczącymi celu, organizacji i funkcjonowania państwowego monitoringu środowiska w Polsce	0,38
1.8	2 pkt	określać podstawowe zasady rekultywacji i zagospodarowania obszarów zdegradowanych	0,45
1.9	2 pkt	stosować przepisy ochrony środowiska obowiązujące w Polsce	0,81
2.1	3 pkt	określać stopień zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska na podstawie wyników badań oraz odpowiednich przepisów i norm	0,74
2.2	2 pkt	obliczać zasięg oddziaływania zanieczyszczeń, na podstawie posiadanych wyników badań środowiska	0,78
2.3	3 pkt	przedstawiać propozycje projektu monitoringu określonego obiektu, zjawiska, procesu czy obszaru, na podstawie przedstawianych wyników badań	0,56
2.4	3 pkt	opisywać, rejestrować i rozróżniać odształcenia powierzchni terenu wywołane przyczynami naturalnymi i antropogenicznymi	0,61
2.5	2 pkt	wykonywać w terenie pomiary podstawowych komponentów środowiska, dokonywać prawidłowego poboru i transportu próbek środowiskowych do laboratorium	0,46
2.6	2 pkt	przeliczać jednostki miar, wag oraz inne jednostki w zakresie niezbędnym do jednolitego przedstawienia wyników prac	0,49
2.7	2 pkt	oceniać stan środowiska, klasy jakości oraz spełnianie norm jakości środowiska na podstawie odpowiednich przepisów	0,92
3.1	2 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy i ochrony środowiska oraz ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania prac w terenie oraz badań laboratoryjnych	0,57
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac w terenie oraz badań laboratoryjnych	0,55
3.3	1 pkt	wskazywać sposoby postępowania w sytuacjach nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	0,49
3.4	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z zasadami ergonomii	0,39
3.5	1 pkt	stosować odzież roboczą i zabezpieczenia podczas wykonywania prac w terenie oraz badań laboratoryjnych	0,48
3.6	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac w terenie oraz badań laboratoryjnych	0,44



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[28] TECHNIK POLIGRAF

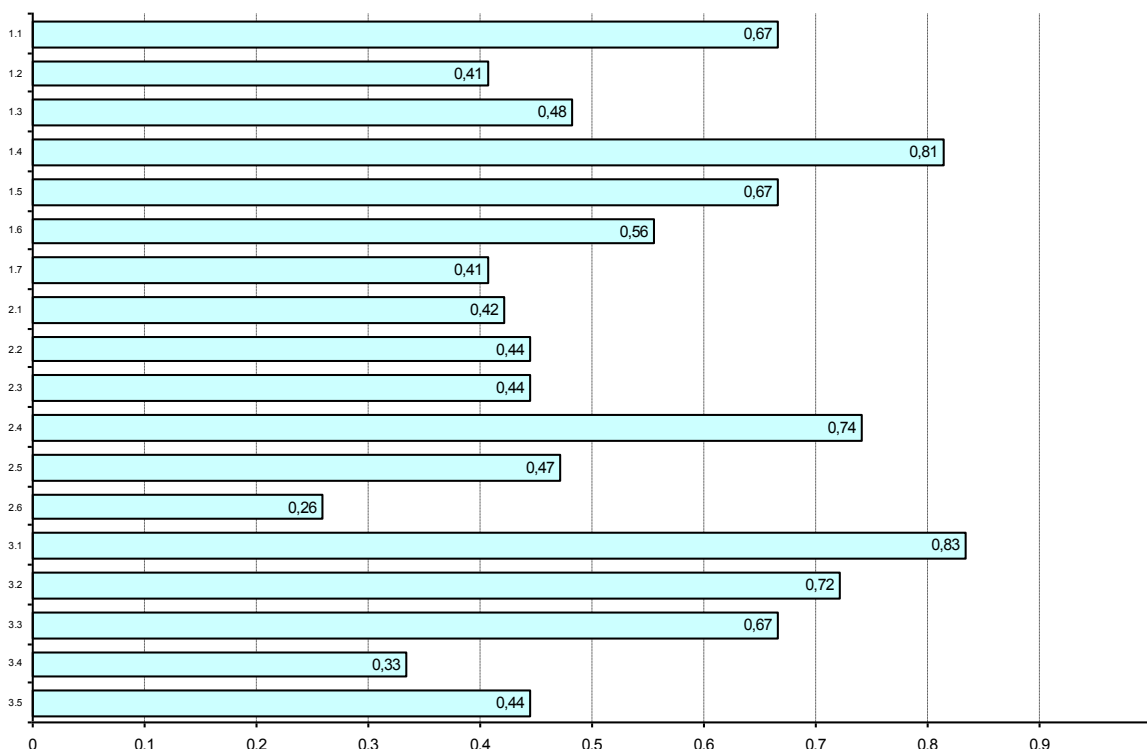
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 7
1.1	2 pkt	stosować nazwy, pojęcia, określenia, oznaczenia i symbole występujące w poligrafii	0,43
1.2	3 pkt	rozróżniać właściwości materiałów stosowanych w procesach poligraficznych	0,38
1.3	3 pkt	rozróżniać podstawowe i pochodne techniki drukowania	0,67
1.4	2 pkt	charakteryzować procesy poligraficzne	0,64
1.5	2 pkt	charakteryzować metody wykonywania form drukowych	0,50
1.6	2 pkt	rozpoznawać i charakteryzować maszyny i urządzenia stosowane w procesach przygotowawczych	0,71
1.7	3 pkt	rozpoznawać i charakteryzować maszyny i urządzenia stosowane w procesach drukarskich	0,67
1.8	3 pkt	rozpoznawać i charakteryzować maszyny i urządzenia stosowane w procesach introligatorskich	0,52
2.1	3 pkt	dobierać proces technologiczny do wykonania określonego produktu poligraficznego	0,57
2.2	2 pkt	dobierać maszyny i urządzenia do wykonania określonego produktu poligraficznego, w zależności od rodzaju i wielkości produkcji	0,50
2.3	2 pkt	dobierać materiały podstawowe i pomocnicze stosowane w procesach poligraficznych, w zależności od parametrów technologicznych lub użytkowych produktu	0,79
2.4	2 pkt	obliczać ilość materiałów do planowanej wielkości produkcji	0,21
2.5	4 pkt	obliczać czas wykonania określonego produktu poligraficznego	0,54
3.1	3 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas prowadzenia procesu poligraficznego	0,33
3.2	3 pkt	rozpoznawać zabezpieczenia stosowane w maszynach i urządzeniach poligraficznych	0,43
3.3	3 pkt	dobierać metody i sposoby zabezpieczenia materiałów i produktów poligraficznych przed niepożądanym wpływem czynników zewnętrznych	0,71
3.4	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas prowadzenia procesu poligraficznego	0,93
3.5	2 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,57
3.6	2 pkt	stosować środki ochrony indywidualnej podczas prowadzenia procesu poligraficznego	0,71
3.7	2 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas prowadzenia procesu poligraficznego	0,71



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[32] TECHNIK TECHNOLOGII DREWNA

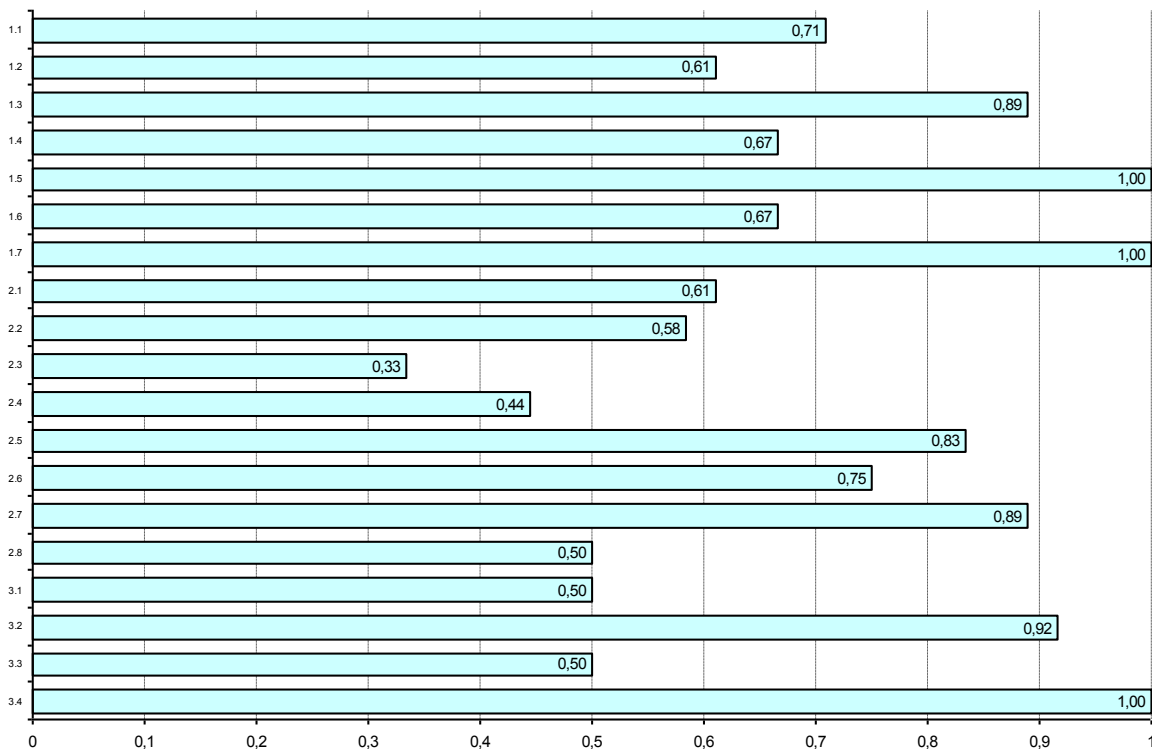
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 9
1.1	3 pkt	czytać informacje przedstawione w formie rysunków technicznych, rysunków wykonawczych, schematów i wykresów stosowanych w zakładach przemysłu drzewnego	0,67
1.2	3 pkt	wykorzystywać informacje zawarte w literaturze fachowej, katalogach, normach, poradnikach fachowych, dotyczących technologii stosowanych w branżach: meblarskiej, tworzyw drzewnych, stolarki budowlanej	0,41
1.3	3 pkt	posługiwać się dokumentacją techniczną oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, w celu prawidłowego prowadzenia procesów technologicznych w meblarstwie, produkcji tworzyw drzewnych,	0,48
1.4	3 pkt	posługiwać się właściwą terminologią i nazewnictwem surowców, półproduktów i wyrobów gotowych	0,81
1.5	3 pkt	rozpoznawać podstawowe gatunki drewna iglastego i liściastego na podstawie próbek	0,67
1.6	2 pkt	rozpoznawać i interpretować wady drewna na podstawie próbek, katalogów i norm	0,56
1.7	3 pkt	rozdzielać i określać funkcje maszyn i urządzeń na podstawie katalogów i schematów	0,41
2.1	5 pkt	sporządzać podstawową dokumentację produkcyjną, w postaci raportów, harmonogramów, rozliczeń zużytych materiałów, energii i godzin pracy pracowników	0,42
2.2	3 pkt	dobierać obrabiarki, narzędzia i urządzenia w zależności od rodzaju i wielkości produkcji	0,44
2.3	5 pkt	dobierać optymalne parametry obrabiarek, urządzeń, wentylacji i transportu odpadów drzewnych	0,44
2.4	3 pkt	dobierać optymalne parametry suszenia i parzenia drewna oraz klimatyzacji wyrobów gotowych	0,74
2.5	4 pkt	dobierać kleje, materiały malarsko-lakiernicze oraz inne materiały pomocnicze odpowiednio do technologii i użytkowania wytwarzanego wyrobu	0,47
2.6	3 pkt	oceniać stopień zużycia narzędzi, sprzętu, maszyn i urządzeń oraz ustalać zakres wykonywania konserwacji, wymiany, ostrzenia i naprawy	0,26
3.1	2 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas prowadzenia procesów technologicznych w meblarstwie, produkcji tworzyw	0,83
3.2	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas prowadzenia procesów technologicznych w meblarstwie, produkcji tworzyw drzewnych, stolarki budowlanej i tartacznicztwie	0,72
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,67
3.4	1 pkt	stosować środki i sprzęt ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas prowadzenia procesów technologicznych w meblarstwie, produkcji tworzyw drzewnych, stolarki budowlanej i tartacznicztwie	0,33
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas prowadzenia procesów technologicznych w meblarstwie, produkcji tworzyw drzewnych, stolarki budowlanej i tartacznicztwie	0,44



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[34] TECHNIK TECHNOLOGII ODZIEŻY

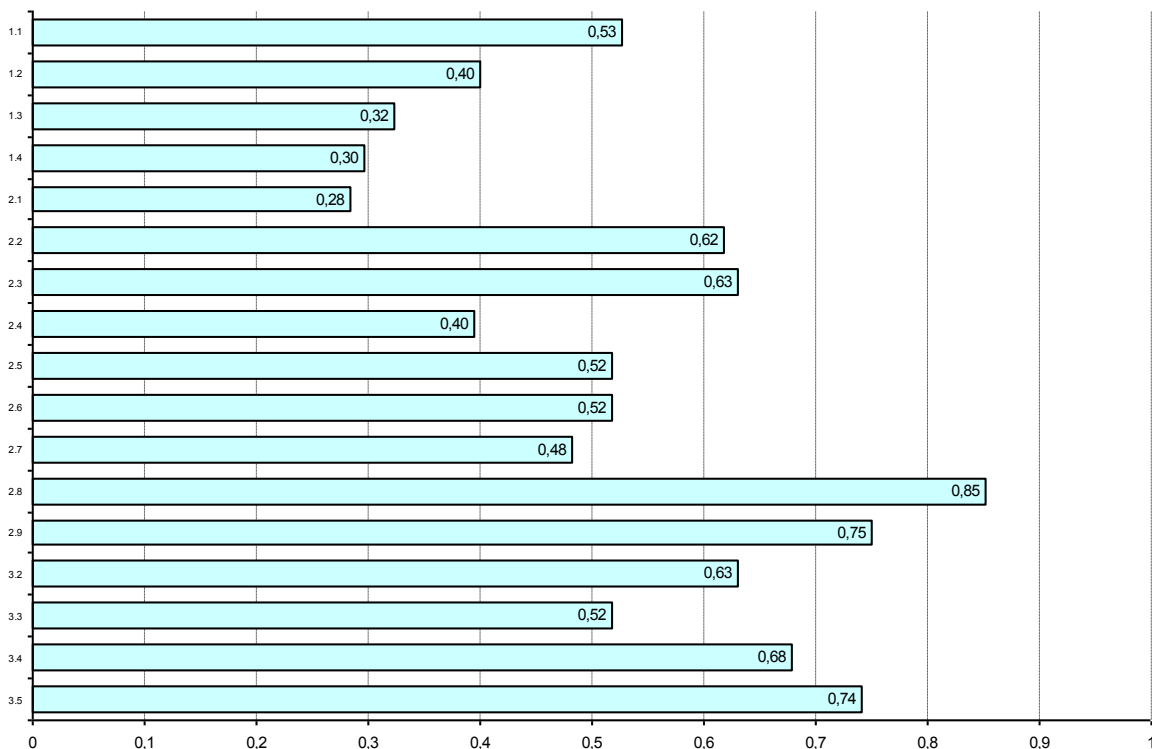
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 6
1.1	4 pkt	rozpoznawać surowce i wyroby włókiennicze oraz materiały odzieżowe na podstawie rysunków, zdjęć, oznaczeń i opisów zawartych w normach i dokumentacji technologicznej oraz rozróżniać ich właściwości	0,71
1.2	3 pkt	wskazywać zasady konserwacji wyrobów odzieżowych, w zależności od składu surowcowego i sposobu wykończenia	0,61
1.3	3 pkt	odczytywać rysunki żurnalowe i modelowe wyrobów odzieżowych	0,89
1.4	4 pkt	rozróżniać stopnie elementarne i zasadnicze dla węzłów konstrukcyjnych przy stopniowaniu podstawowych elementów szablonów wyrobów odzieżowych	0,67
1.5	3 pkt	rozpoznawać podstawowe maszyny i urządzenia stosowane przy wytwarzaniu wyrobów odzieżowych w różnych fazach procesu technologicznego oraz rozróżniać ich podstawowe elementy	1,00
1.6	2 pkt	rozróżniać metody, typy i systemy organizacji procesu produkcyjnego w przedsiębiorstwie odzieżowym i zakładzie miarowo – usługowym	0,67
1.7	4 pkt	odczytywać i określać kolejne czynności wynikające z graficznego zapisu wykonania węzłów technologicznych w wyrobie odzieżowym	1,00
2.1	3 pkt	dobierać surowce, materiały i dodatki do wyrobów odzieżowych, z uwzględnieniem ich właściwości użytkowych, w zależności od fasonu i przeznaczenia wyrobu	0,61
2.2	2 pkt	projektować wyroby odzieżowe inspirowane sztuką, strojami historycznymi i regionalnymi, dla różnych typów sylwetek	0,58
2.3	4 pkt	dobierać pomiary dla potrzeb konstruowania podstawowych elementów form odzieży i stosować zasady obliczania odcinków konstrukcyjnych i dodatku konstrukcyjnego, w zależności od rodzaju wyrobu	0,33
2.4	3 pkt	wykonywać modelowanie elementów wyrobów odzieżowych	0,44
2.5	3 pkt	dobierać układy szablonów w zależności od asortymentu, fasonu i rodzaju materiału	0,83
2.6	2 pkt	stosować zasady normowania materiałów w produkcji miarowo – usługowej	0,75
2.7	3 pkt	dobierać sposób obróbki technologicznej oraz maszyny i urządzenia w zależności od rodzaju oraz funkcji wyrobu i właściwości materiału	0,89
2.8	1 pkt	stosować zasady organizowania procesu technologicznego w szwalni	0,50
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wytwarzania wyrobów odzieżowych	0,50
3.2	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wytwarzania wyrobów odzieżowych	0,92
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,50
3.4	2 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wytwarzania wyrobów odzieżowych	1,00



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[37] TECHNIK TELEKOMUNIKACJI

Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 27
1.1	5 pkt	rozpoznawać elementy, układy, urządzenia telekomunikacyjne na podstawie symboli graficznych, oznaczeń, charakterystyk, parametrów i wyglądu	0,53
1.2	5 pkt	określać funkcje elementów i układów stosowanych w sieciach i urządzeniach telekomunikacyjnych na podstawie schematów ideowych i blokowych	0,40
1.3	4 pkt	stosować pojęcia, określenia i nazwy charakteryzujące procesy instalacji, uruchamiania oraz eksploatacji sieci i urządzeń telekomunikacyjnych	0,32
1.4	4 pkt	rozróżniać sformułowania specjalistyczne zawarte w dokumentacji technicznej sieci i urządzeń telekomunikacyjnych oraz w dokumentacji świadczonych usług	0,30
2.1	3 pkt	obliczać i szacować wartości wielkości elektrycznych w układach elektronicznych i urządzeniach telekomunikacyjnych	0,28
2.2	3 pkt	analizować pracę systemów i urządzeń telekomunikacyjnych na podstawie schematów blokowych	0,62
2.3	3 pkt	analizować pracę urządzeń telekomunikacyjnych na podstawie ich schematów ideowych oraz danych uzyskanych w wyniku pomiarów	0,63
2.4	3 pkt	dobierać podzespoły i osprzęt telekomunikacyjny dla określonych warunków technicznych i wskazanych wymagań użytkowych	0,40
2.5	3 pkt	dobierać metody i przyrządy pomiarowe do pomiarów parametrów urządzeń telekomunikacyjnych	0,52
2.6	3 pkt	określać wpływ parametrów poszczególnych podzespołów na pracę urządzeń telekomunikacyjnych	0,52
2.7	2 pkt	stosować zasady lokalizacji uszkodzeń w sieciach i urządzeniach telekomunikacyjnych	0,48
2.8	1 pkt	analizować sporządzone kalkulacje finansowe planowanych prac montażowych	0,85
2.9	4 pkt	analizować dokumenty określające warunki świadczenia usług	0,75
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac związanych z montażem, uruchamianiem i eksploatacją urządzeń telekomunikacyjnych	0,63
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,52
3.4	3 pkt	stosować środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac związanych z montażem, uruchamianiem i eksploatacją sieci i urządzeń telekomunikacyjnych	0,68
3.5	2 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac związanych z montażem, uruchamianiem i eksploatacją sieci i urządzeń telekomunikacyjnych	0,74

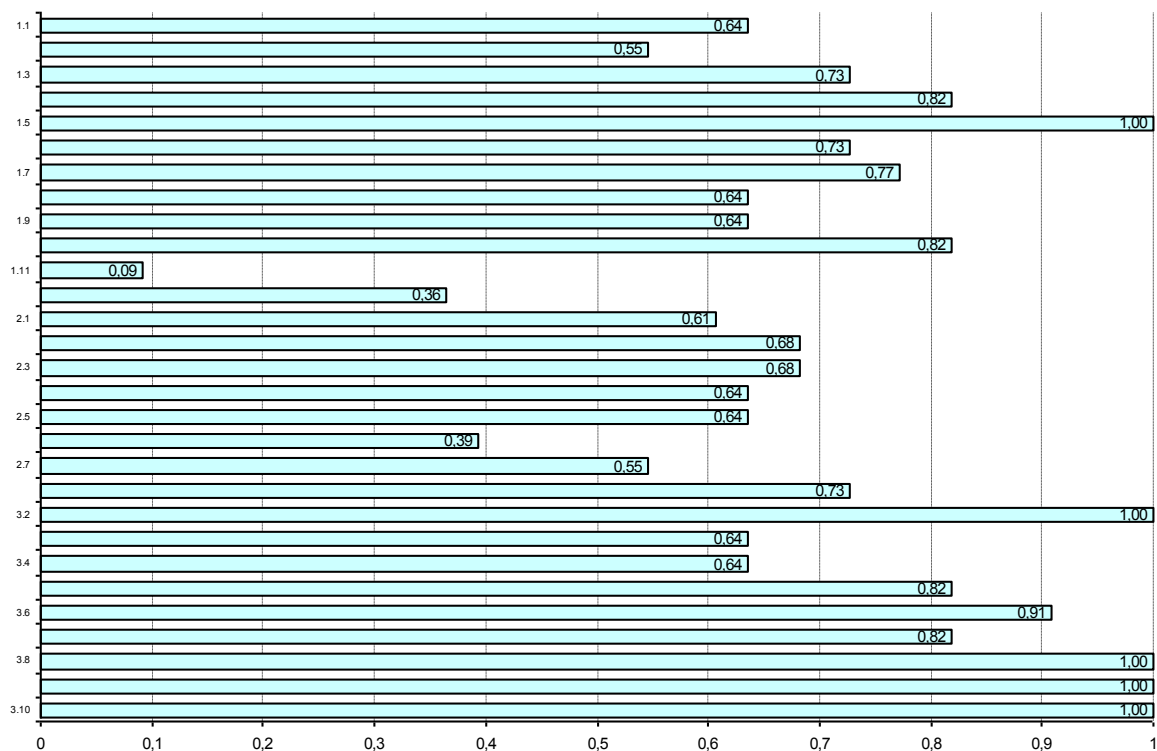


Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[45] TECHNIK DROGOWNICTWA

Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)	
			Liczba zdających:	11
1.1	3 pkt	posługiwać się dokumentacją projektową, kosztorysową oraz dokumentacją budowy dotyczącą robót drogowych		0,64
1.2	1 pkt	rozpoznawać obiekty budowlane i drogowe z określeniem ich konstrukcji, przeznaczenia oraz technologii wykonania		0,55
1.3	2 pkt	rozróżniać i klasyfikować poszczególne rodzaje nawierzchni drogowych oraz określać zasady ich wykonywania		0,73
1.4	2 pkt	rozpoznawać i wskazywać zastosowanie poszczególnych materiałów do robót budowlanych i drogowych, z uwzględnieniem ich cech technicznych oraz przydatności do stosowania		0,82
1.5	2 pkt	rozpoznawać maszyny i urządzenia stosowane do robót drogowych: ziemnych, nawierzchniowych, budowlanych i mostowych		1,00
1.6	2 pkt	określać zasady wykonywania i organizacji robót: ziemnych, odwodnieniowych, fundamentowych, betonarskich, zbrojarskich oraz nawierzchniowych związanych z budową, remontem, odbudową i		0,73
1.7	2 pkt	określać zasady organizacji transportu poziomego i pionowego na placu budowy		0,77
1.8	2 pkt	określać zasady magazynowania, przechowywania i składowania materiałów		0,64
1.9	2 pkt	określać zasady prowadzenia okresowych kontroli stanu dróg i obiektów drogowych, wykonywania robót interwencyjnych, bieżącej konserwacji oraz pomiarów ruchu drogowego		0,64
1.10	2 pkt	określać zasady utrzymania zieleni oraz drzew w pasie drogowym		0,82
1.11	2 pkt	określać zasady wykonywania odwodnienia obiektów drogowych		0,09
1.12	2 pkt	określać zasady wykonywania inwentaryzacji oraz prowadzenia ewidencji dróg i obiektów drogowych		0,36
2.1	3 pkt	wykonywać podstawowe obliczenia związane z zadaniami zawodowymi		0,61
2.2	2 pkt	sporządzać rysunki oraz dokumenty związane z procesem realizacji robót		0,68
2.3	2 pkt	kalkulować koszty oraz obliczać należność za pracę wykonaną przez brygady robocze oraz poszczególnych pracowników		0,68
2.4	2 pkt	dobierać materiały, narzędzia i sprzęt oraz urządzenia potrzebne do wykonania poszczególnych rodzajów robót budowlanych i drogowych, sporządzać zapotrzebowania i rozliczenia materiałowe		0,64
2.5	2 pkt	sporządzać harmonogramy robót, harmonogramy pracy sprzętu, projekty organizacji robót oraz zagospodarowania placu budowy		0,64
2.6	3 pkt	sporządzać przedmiary robót, kosztorysy i oferty przetargowe		0,39
2.7	2 pkt	interpretować wyniki badań laboratoryjnych materiałów		0,55
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas prowadzenia robót budowlanych i drogowych		0,73
3.2	1 pkt	stosować przepisy prawa budowlanego w zakresie dotyczącym wykonywania robót drogowych		1,00
3.3	1 pkt	wskazywać zasady dotyczące kontroli i oceny wykonania robót budowlano-montażowych i drogowych oraz stanu technicznego dróg oraz inżynierskich obiektów drogowych		0,64
3.4	1 pkt	określać wymagania stawiane obiektom drogowym w zakresie bezpieczeństwa, jakości i estetyki wykonania		0,64
3.5	1 pkt	wskazywać i stosować zasady zabezpieczania wykopów i nasypów		0,82
3.6	1 pkt	stosować zasady prowadzenia ruchu drogowego, sygnalizacji drogowej oraz urządzeń zabezpieczenia ruchu drogowego w czasie robót drogowych		0,91
3.7	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii		0,82
3.8	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac na placu budowy		1,00
3.9	1 pkt	stosować odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej podczas prowadzenia robót budowlanych i drogowych		1,00
3.10	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas prowadzenia robót budowlanych i drogowych		1,00

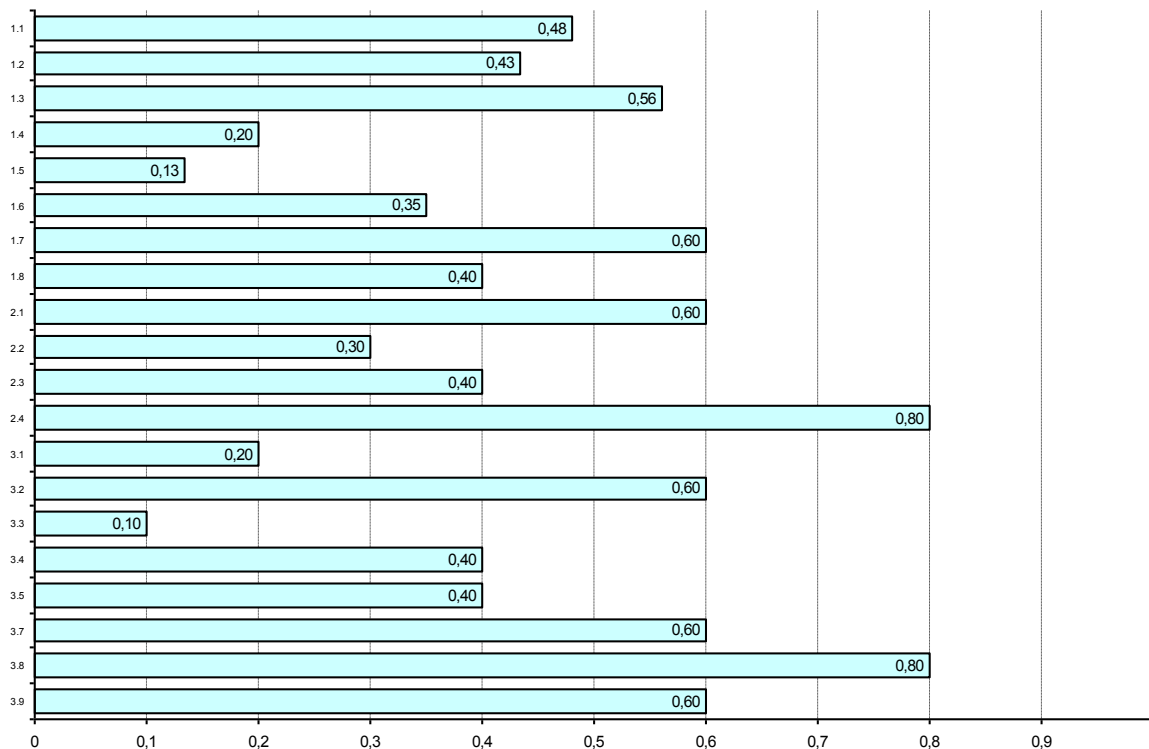
Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[46] TECHNIK AUTOMATYK STEROWANIA RUCHEM KOLEJOWYM

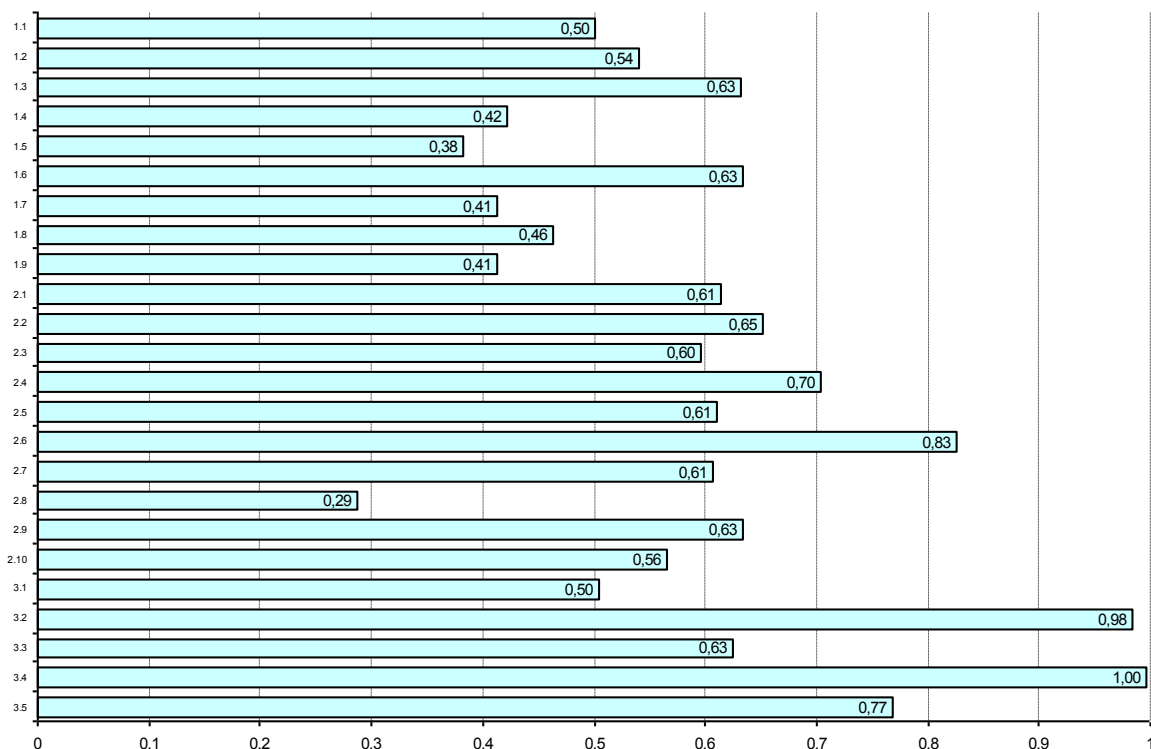
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 5
1.1	5 pkt	stosować podstawowe pojęcia z zakresu mechaniki, elektrotechniki, elektroniki i łączności w urządzeniach sterowania ruchem kolejowym	0,48
1.2	6 pkt	rozdzielić rysunki techniczne i schematy blokowe urządzeń sterowania ruchem kolejowym i ich zasilania	0,43
1.3	5 pkt	rozdzielić procedury montażu i eksploatacji urządzeń sterowania ruchem kolejowym	0,56
1.4	4 pkt	rozdzielić urządzenia przewodowej i radiowej łączności kolejowej	0,20
1.5	3 pkt	rozdzielić zespoły i podzespoły urządzeń sterowania ruchem kolejowym oraz podstawowe materiały stosowane	0,13
1.6	4 pkt	interpretować informacje zawarte w instrukcjach eksploatacji i obsługi urządzeń sterowania ruchem kolejowym	0,35
1.7	1 pkt	stosować przepisy prawa o transporcie kolejowym, w tym dotyczące sterowania ruchem kolejowym	0,60
1.8	1 pkt	rozdzielić i charakteryzować elementy drogi kolejowej i ich współdziałanie z urządzeniami sterowania ruchem kolejowym	0,40
2.1	4 pkt	określać warunki obsługi technicznej urządzeń sterowania ruchem kolejowym	0,60
2.2	4 pkt	określać warunki montażu i demontażu poszczególnych zespołów i podzespołów urządzeń sterowania ruchem kolejowym	0,30
2.3	2 pkt	dobierać przyrządy pomiarowe i metody do pomiaru wielkości elektrycznych i nieelektrycznych	0,40
2.4	1 pkt	określać zasady organizacji ruchu kolejowego, w tym dotyczące prac w sąsiedztwie torów czynnych i poruszania się po torach, podczas budowy, remontu lub modernizacji	0,80
3.1	2 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, przeciwporażeniowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac związanych z budową i	0,20
3.2	1 pkt	stosować przepisy dotyczące eksploatacji urządzeń sterowania ruchem kolejowym	0,60
3.3	2 pkt	stosować sygnalizację kolejową zgodnie z przepisami dotyczącymi ogólnych warunków ruchu kolejowego i sygnalizacji	0,10
3.4	1 pkt	stosować przepisy dotyczące prowadzenia prac w bezpośrednim sąsiedztwie torów czynnych oraz poruszania się po torach kolejowych	0,40
3.5	1 pkt	stosować zasady oznakowania i sygnalizacji na drogach publicznych	0,40
3.7	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,60
3.8	1 pkt	stosować środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac związanych z budową i utrzymaniem urządzeń sterowania ruchem kolejowym	0,80
3.9	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac związanych z budową i utrzymaniem urządzeń sterowania ruchem kolejowym	0,60



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[50] TECHNIK MECHATRONIK

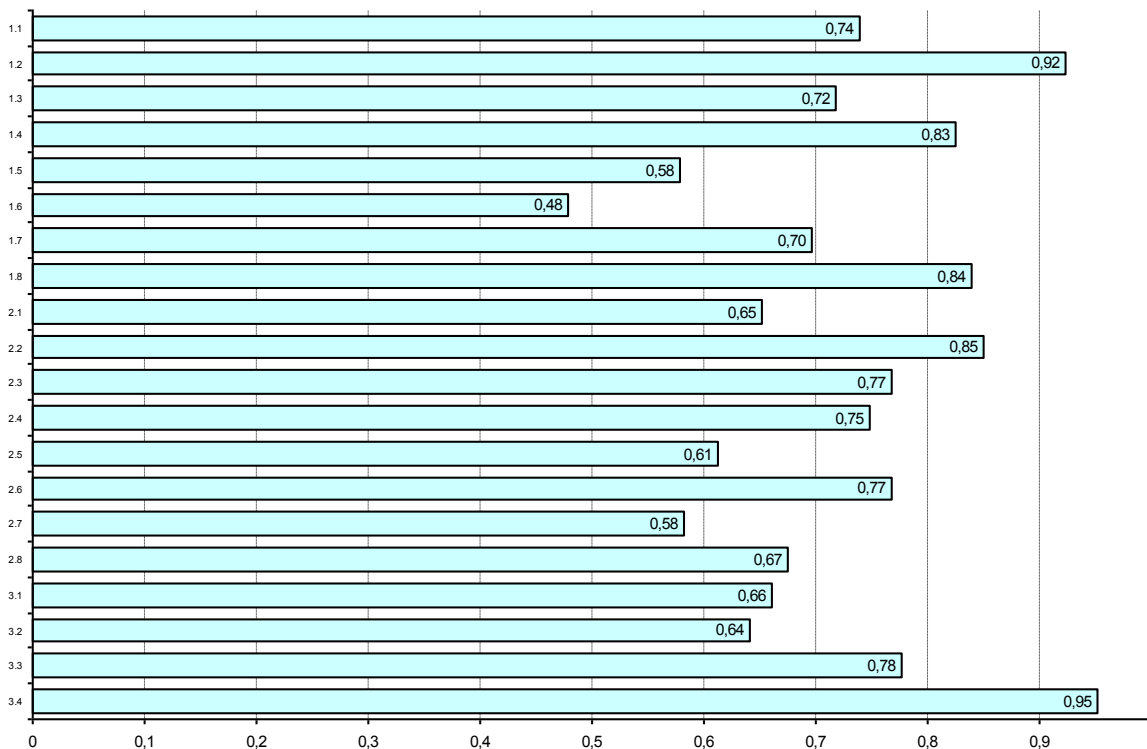
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 363
1.1	3 pkt	rozdzielać pojęcia, określenia i wielkości stosowane w mechatronice	0,50
1.2	3 pkt	interpretować informacje zawarte na schematach ideowych, montażowych, rysunkach warsztatowych i w instrukcjach obsługi	0,54
1.3	2 pkt	interpretować sekwencje i rozkazy w programach do sterowników programowalnych	0,63
1.4	3 pkt	rozpoznawać części i podzespoły urządzeń i systemów mechatronicznych	0,42
1.5	1 pkt	określać funkcje zespołów, podzespołów i elementów stosowanych w urządzeniach i systemach mechatronicznych na podstawie informacji zawartych w dokumentacji technicznej	0,38
1.6	3 pkt	określać sekwencje działania na podstawie graficznego opisu działania urządzeń i systemów mechatronicznych	0,63
1.7	3 pkt	rozpoznawać media robocze oraz określać ich właściwości	0,41
1.8	3 pkt	rozpoznawać sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową oraz określać ich funkcje	0,46
1.9	3 pkt	wskazywać przyczyny niesprawności urządzeń i systemów mechatronicznych oraz metody ich usuwania	0,41
2.1	2 pkt	dobierać elementy, podzespoły i zespoły urządzeń i systemów mechatronicznych	0,61
2.2	2 pkt	dobierać przyrządy pomiarowe i aparaturę kontrolno-pomiarową do badania funkcji i parametrów urządzeń i systemów mechatronicznych	0,65
2.3	2 pkt	określać technologię montażu i demontażu urządzeń i systemów mechatronicznych	0,60
2.4	2 pkt	dobierać narzędzia i sprzęt do montażu i demontażu urządzeń mechatronicznych	0,70
2.5	3 pkt	dobierać metody napraw i konserwacji urządzeń i systemów mechatronicznych	0,61
2.6	2 pkt	analizować sporządzony graficzny opis działania urządzeń i systemów mechatronicznych; dobierać media robocze	0,83
2.7	2 pkt	dobierać media robocze	0,61
2.8	2 pkt	interpretować podstawowe zjawiska i prawa z zakresu mechaniki, elektrotechniki i elektroniki w odniesieniu do urządzeń mechatronicznych	0,29
2.9	2 pkt	obliczać wielkości fizyczne i określać parametry pracy urządzeń mechatronicznych	0,63
2.10	2 pkt	interpretować wskazania przyrządów pomiarowych i aparatury kontrolno-pomiarowej do planowania napraw i konserwacji urządzeń i systemów mechatronicznych	0,56
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, przeciwporażeniowej oraz ochrony środowiska podczas montażu, napraw, konserwacji, obsługi i przewidywać zagrożenia występujące podczas montażu, napraw, konserwacji, obsługi i eksploatacji urządzeń i systemów mechatronicznych	0,50
3.2	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,98
3.3	1 pkt	stosować środki ochrony indywidualnej podczas montażu, napraw, konserwacji, obsługi i eksploatacji urządzeń i systemów mechatronicznych	0,63
3.4	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas montażu, napraw, konserwacji, obsługi i eksploatacji urządzeń i systemów mechatronicznych	1,00
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas montażu, napraw, konserwacji, obsługi i eksploatacji urządzeń i systemów mechatronicznych	0,77



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[51] TECHNIK CYFROWYCH PROCESÓW GRAFICZNYCH

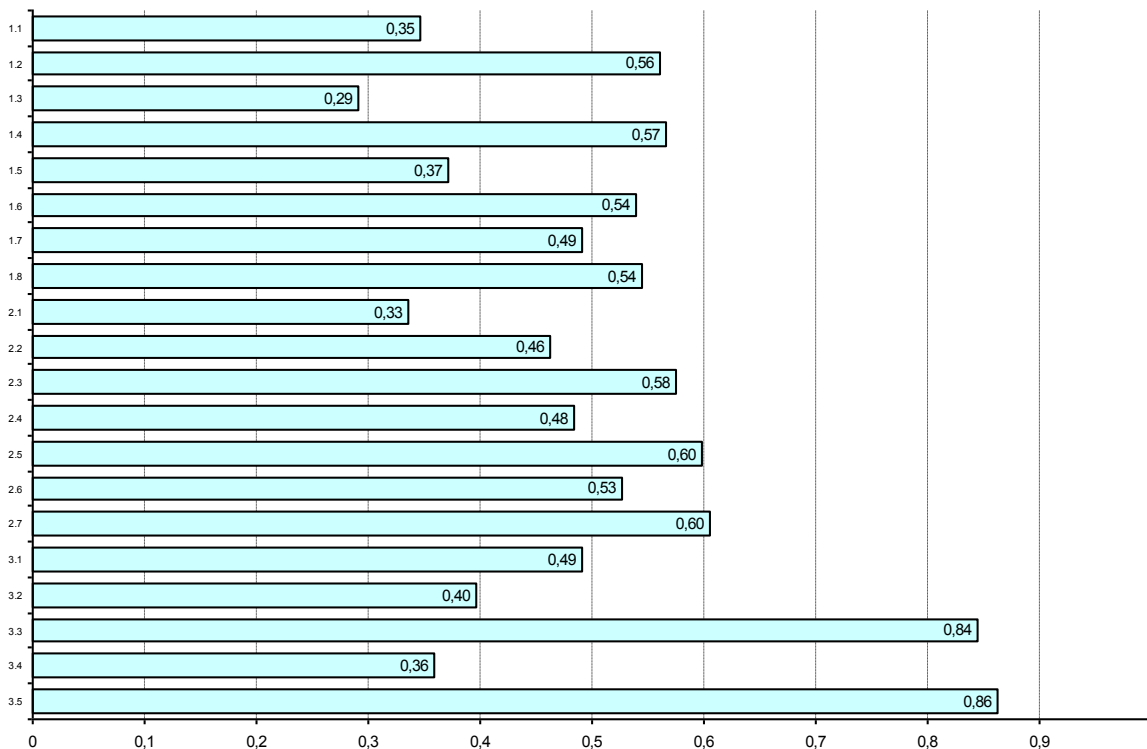
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 103
1.1	9 pkt	rozróżniać i stosować podstawowe pojęcia, określenia, nazwy i symbole dotyczące poligrafii i informatyki	0,74
1.2	2 pkt	posługiwać się tradycyjną i cyfrową dokumentacją techniczną i technologiczną	0,92
1.3	2 pkt	charakteryzować procesy graficzne i poligraficzne	0,72
1.4	3 pkt	charakteryzować wyroby poligraficzne	0,83
1.5	3 pkt	określać właściwości materiałów stosowanych w cyfrowych procesach poligraficznych	0,58
1.6	3 pkt	określać właściwości i zastosowania programów komputerowych stosowanych w procesach graficznych	0,48
1.7	6 pkt	charakteryzować procesy poligraficzne	0,70
1.8	2 pkt	charakteryzować urządzenia stosowane w cyfrowych procesach poligraficznych	0,84
2.1	5 pkt	dobierać parametry cyfrowych procesów graficznych	0,65
2.2	2 pkt	dobierać i stosować programy komputerowe do tworzenia i edycji grafiki cyfrowej	0,85
2.3	1 pkt	dobierać i stosować programy komputerowe do przygotowywania publikacji oraz stron WWW	0,77
2.4	1 pkt	dobierać warunki procesu wytwarzania produktów poligraficznych w środowisku cyfrowym	0,75
2.5	3 pkt	dobierać materiały, technologie, metody, maszyny i urządzenia do realizacji określonego produktu	0,61
2.6	1 pkt	dobierać urządzenia i oprogramowanie do określonego procesu graficznego	0,77
2.7	1 pkt	wskazywać maszyny poligraficzne działające w środowisku cyfrowym	0,58
2.8	2 pkt	oceniać jakość wyrobów poligraficznych i graficznych	0,67
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas prowadzenia procesów graficznych i poligraficznych	0,66
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas prowadzenia procesów graficznych i poligraficznych	0,64
3.3	1 pkt	dobierać metody i sposoby zabezpieczenia materiałów oraz produktów wykorzystywanych w procesach graficznych i poligraficznych przed niepożądanym wpływem czynników zewnętrznych	0,78
3.4	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,95



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

311[52] TECHNIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

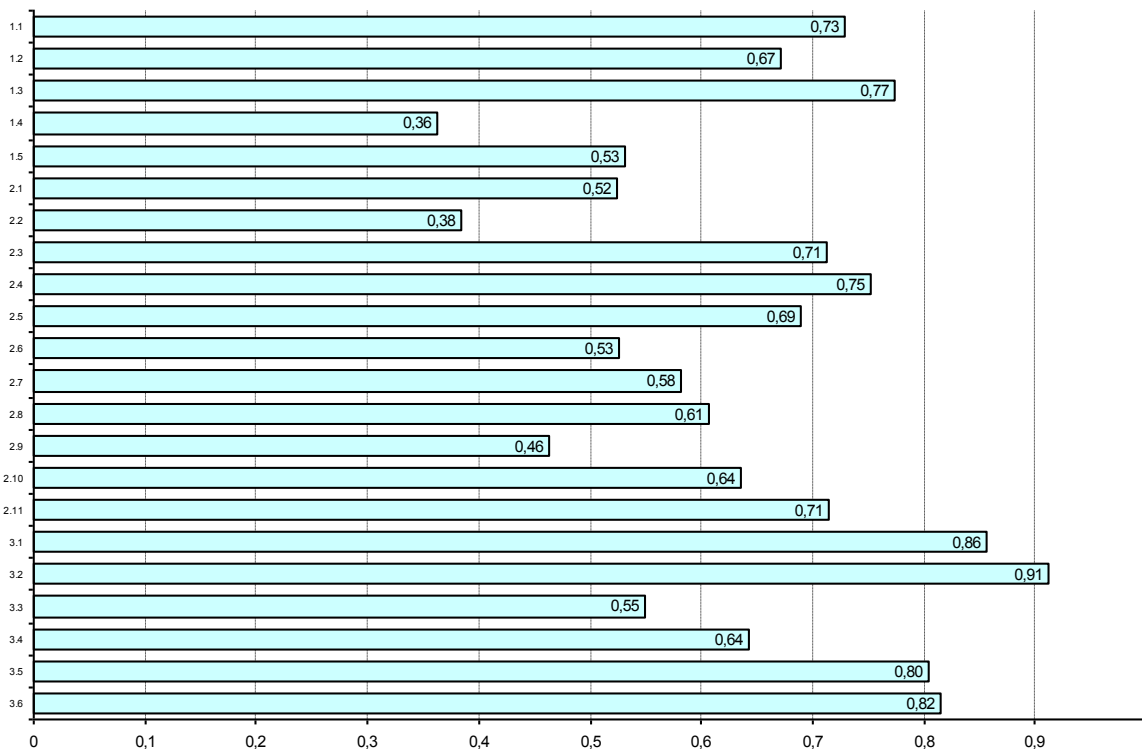
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 424
1.1	4 pkt	Interpretować zjawiska, prawa oraz pojęcia z zakresu mechaniki technicznej, termodynamiki, elektrotechniki i automatyki oraz rozpoznawać własności cieczy	0,35
1.2	3 pkt	Rozróżniać materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne stosowane w pojazdach samochodowych	0,56
1.3	3 pkt	Rozpoznawać budowę i działanie układów lub zespołów pojazdów samochodowych	0,29
1.4	3 pkt	Rozpoznawać wyposażenie pojazdów samochodowych	0,57
1.5	3 pkt	Rozróżniać silniki i napędy pojazdów samochodowych	0,37
1.6	4 pkt	Rozpoznawać informacje zawarte w dokumentacji technicznej obsługi i naprawy pojazdów samochodowych, przepisach prawa dotyczących eksploatacji, obrotu oraz ubezpieczeń pojazdów	0,54
1.7	3 pkt	Rozpoznawać budowę oraz zasady działania systemów bezpieczeństwa biernego i czynnego pojazdów samochodowych	0,49
1.8	2 pkt	Rozpoznawać usterki i uszkodzenia pojazdów samochodowych oraz sposoby ich naprawy	0,54
2.1	4 pkt	Interpretować wyniki pomiarów wielkości mechanicznych i elektrycznych	0,33
2.2	4 pkt	Interpretować wyniki badań diagnostycznych	0,46
2.3	2 pkt	Określać stan techniczny pojazdów samochodowych	0,58
2.4	3 pkt	Dobierać narzędzia, przyrządy i urządzenia do badań diagnostycznych, obsługi i naprawy układów lub zespołów pojazdów samochodowych	0,48
2.5	2 pkt	Dobierać części zamienne i materiały eksploatacyjne do obsługi i naprawy pojazdów samochodowych	0,60
2.6	3 pkt	Dobierać sposoby obsługi i naprawy układów lub zespołów pojazdów samochodowych	0,53
2.7	2 pkt	Sporządzać kalkulację kosztów obsługi i naprawy pojazdów samochodowych	0,60
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz przepisy ruchu drogowego podczas eksploatacji, obsługi i naprawy pojazdów	0,49
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas eksploatacji, obsługi i naprawy pojazdów samochodowych	0,40
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,84
3.4	1 pkt	dobierać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas eksploatacji, obsługi i naprawy pojazdów samochodowych	0,36
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas eksploatacji, obsługi i naprawy pojazdów samochodowych	0,86



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

312[01] TECHNIK INFORMATYK

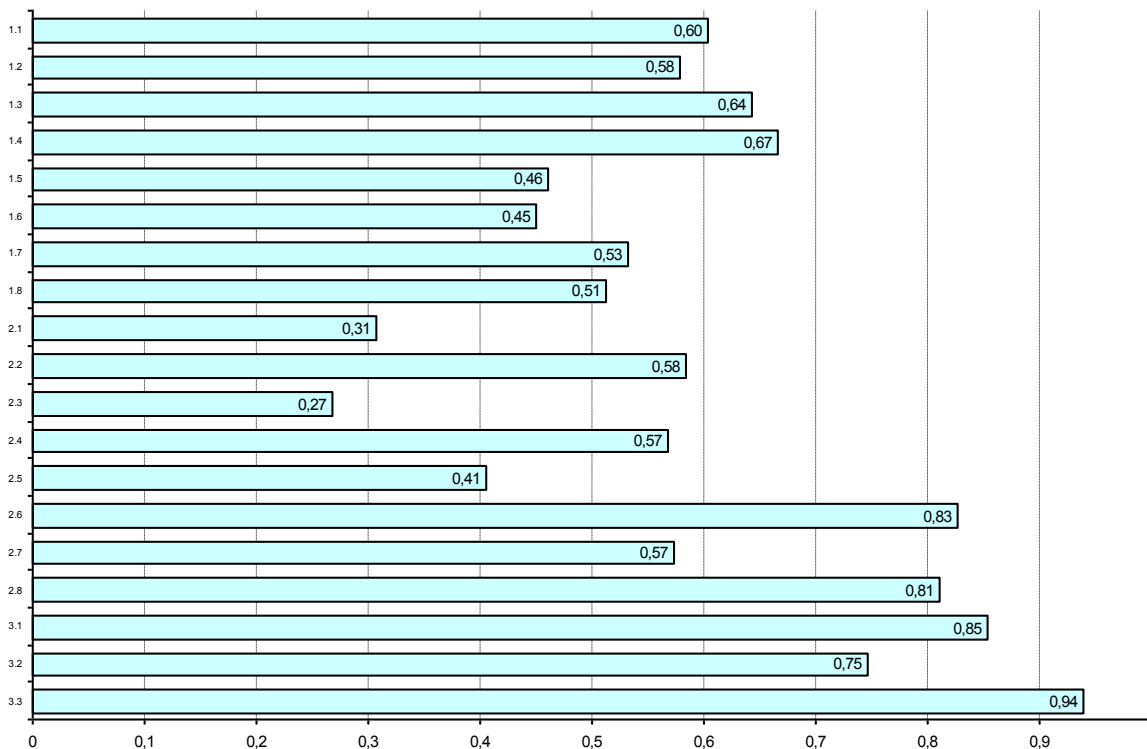
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 1569
1.1	2 pkt	rozpoznawać podzespoły urządzeń techniki komputerowej na podstawie symboli graficznych, oznaczeń, parametrów i wyglądu	0,73
1.2	2 pkt	rozpoznawać symbole graficzne algorytmów przedstawionych w postaci schematów blokowych	0,67
1.3	2 pkt	rozpoznawać rozkazy i instrukcje stosowane w językach programowania strukturalnego i obiektowego	0,77
1.4	3 pkt	określać funkcje podzespołów urządzeń techniki komputerowej na podstawie schematów blokowych	0,36
1.5	8 pkt	stosować pojęcia, określenia i nazwy charakteryzujące informatyczne systemy komputerowe	0,53
2.1	3 pkt	analizować algorytmy przedstawione w postaci schematów blokowych, listy kroków lub drzew decyzyjnych	0,52
2.2	2 pkt	analizować programy (strukturę danych oraz algorytmy)	0,38
2.3	3 pkt	stosować narzędzia informatyczne do zbierania, porządkowania, przetwarzania i prezentowania danych	0,71
2.4	2 pkt	stosować zasady programowania strukturalnego i obiektowego	0,75
2.5	2 pkt	zamieniać dane w systemach informatycznych z postaci dziesiętnej na dwójkową oraz szesnastkową i odwrotnie	0,69
2.6	3 pkt	analizować pracę systemów informatycznych na podstawie danych uzyskanych w wyniku przeprowadzonych testów	0,53
2.7	2 pkt	dobierać urządzenia techniki komputerowej do określonych warunków technicznych	0,58
2.8	2 pkt	stosować zasady instalowania i eksploataowania systemów operacyjnych	0,61
2.9	2 pkt	stosować zasady administrowania siecią lokalną	0,46
2.10	3 pkt	stosować zasady podłączania sieci lokalnej do Internetu	0,64
2.11	3 pkt	stosować zasady ochrony antywirusowej systemów komputerowych	0,71
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, przeciwporażeniowej oraz ochrony środowiska podczas uruchamiania i eksploatacji systemów komputerowych	0,86
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas uruchamiania i eksploatacji systemów komputerowych	0,91
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,55
3.4	1 pkt	dobierać środki ochrony indywidualnej podczas uruchamiania i eksploatacji systemów komputerowych	0,64
3.5	1 pkt	rozdzielać środki ochrony podczas prac z wykorzystaniem narzędzi i urządzeń zasilanych energią elektryczną	0,80
3.6	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas uruchamiania i eksploatacji systemów komputerowych oraz prac z wykorzystaniem narzędzi i urządzeń zasilanych energią	0,82



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

312[02] TECHNIK TELEINFORMATYK

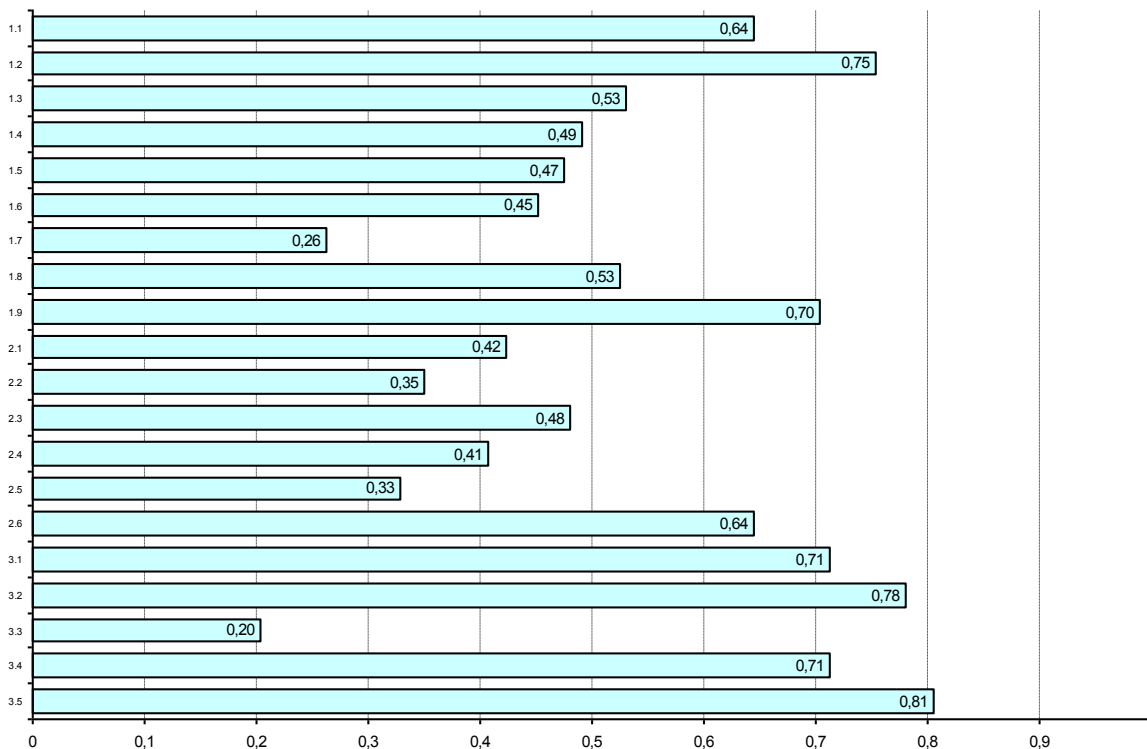
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 158
1.1	4 pkt	Interpretować pojęcia z zakresu elektrotechniki, elektroniki, teletransmisji oraz informatyki	0,60
1.2	3 pkt	Rozpoznawać materiały przewodzące i elektroizolacyjne stosowane w budowie i instalowaniu urządzeń teleinformatycznych	0,58
1.3	3 pkt	Rozpoznawać elementy i podzespoły urządzeń elektrycznych i elektronicznych sieci teleinformatycznych na podstawie schematów blokowych i ideowych	0,64
1.4	3 pkt	Określać funkcje i parametry elementów oraz podzespołów urządzeń elektrycznych i elektronicznych sieci teleinformatycznych	0,67
1.5	3 pkt	Identyfikować elementy i podzespoły komputera oraz określać ich funkcje	0,46
1.6	4 pkt	Określać zasadę działania urządzeń wewnętrznych i peryferyjnych komputerów oraz serwerów	0,45
1.7	3 pkt	Identyfikować elementy systemów komunikacji przewodowej i bezprzewodowej oraz określać ich funkcje i parametry	0,53
1.8	3 pkt	Określać zasady budowy i eksploatacji sieci teleinformatycznych	0,51
2.1	2 pkt	analizować informacje z zakresu teleinformatyki	0,31
2.2	3 pkt	Dobierać metody pomiarowe i przyrządy do pomiaru wielkości elektrycznych i nieelektrycznych określających sprawność sprzętu komputerowego i sieci teleinformatycznych	0,58
2.3	3 pkt	Dobierać elementy , urządzenia i podzespoły sieci teleinformatycznych	0,27
2.4	3 pkt	Interpretować wyniki pomiarów wielkości charakteryzujących sieci teleinformatyczne	0,57
2.5	1 pkt	Analizować sporządzoną dokumentację eksploatacyjną komputerów i sieci teleinformatycznych	0,41
2.6	2 pkt	Obliczać i analizować koszty eksploatacji komputerów i sieci teleinformatycznych	0,83
2.7	2 pkt	Analizować oferty cenowe komputerów oraz urządzeń i usług teleinformatycznych	0,57
2.8	2 pkt	Obliczać należności dla klientów korzystających z usług sieci teleinformatycznych obsługi serwisowej komputerów	0,81
3.1	2 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, przeciwporażeniowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac z urządzeniami elektrycznymi,	0,85
3.2	2 pkt	stosować procedury w stanach awaryjnych, zagrożenia i w przypadku naprawy urządzeń teleinformatycznych	0,75
3.3	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac z urządzeniami elektrycznymi i komputerowymi	0,94



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

313[01] FOTOTECHNIK

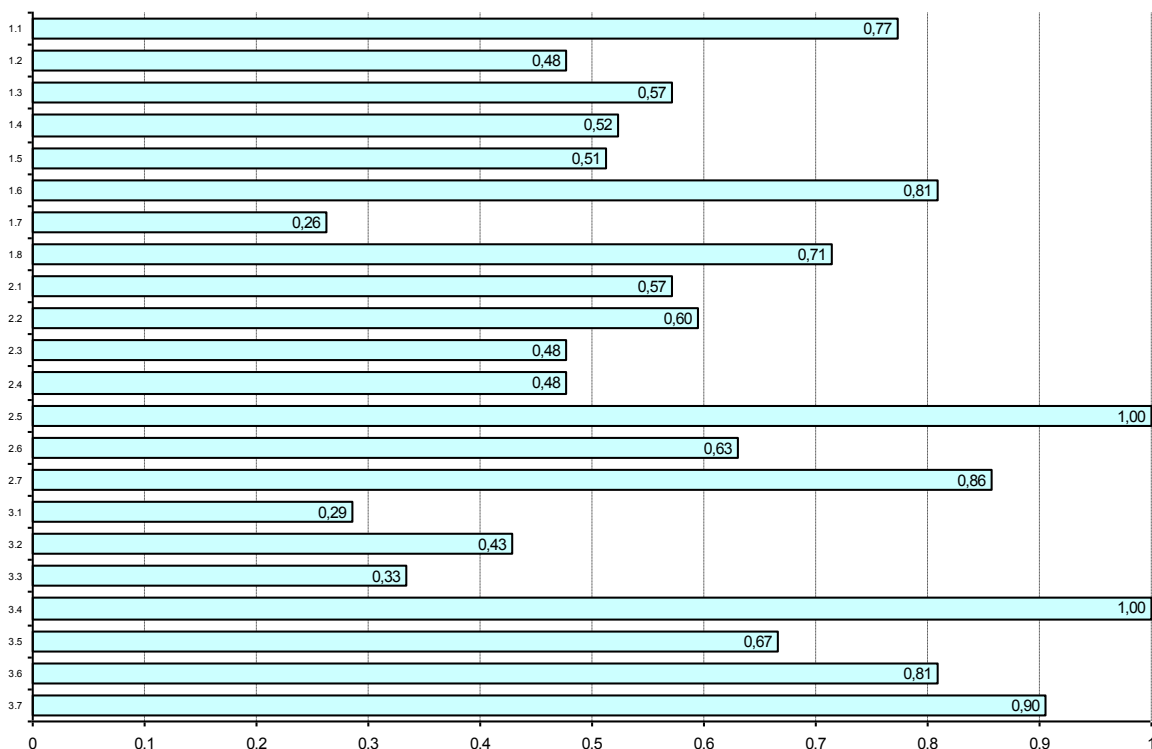
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 59
1.1	6 pkt	stosować właściwe dla zawodu pojęcia, nazwy, symbole, oznaczenia literowe	0,64
1.2	2 pkt	rozdzielać techniki oświetleniowe i pomiarowe	0,75
1.3	3 pkt	rozdzielać techniki zdjęciowe i typowe dla danej techniki sprzęt fotograficzny	0,53
1.4	3 pkt	rozpoznawać aparaty fotograficzne i ich osprzęt, z uwzględnieniem wszystkich funkcji danego urządzenia	0,49
1.5	2 pkt	rozpoznawać urządzenia i sprzęt stosowany w fotografii, ich budowę i przeznaczenie	0,47
1.6	3 pkt	rozpoznawać materiały fotograficzne i inne nośniki, na podstawie informacji podanych przez producenta oraz innych cech charakterystycznych	0,45
1.7	2 pkt	rozdzielać procesy i techniki obróbki materiałów fotograficznych	0,26
1.8	2 pkt	rozdzielać procesy i techniki obróbki obrazu fotograficznego	0,53
1.9	2 pkt	wnioskować na podstawie obrazu fotograficznego, schematu, layoutu, szkicu sytuacyjnego o użytej technice oświetleniowej, zdjęciowej oraz o nośniku obrazu	0,70
2.1	2 pkt	dobierać właściwy sprzęt do zapisu, obróbki, kopiowania i przetwarzania obrazu oraz kontrolowania wartości fizykochemicznych i sensytometrycznych	0,42
2.2	3 pkt	dobierać materiały fotograficzne i nośniki cyfrowe właściwe dla danej sytuacji i w zależności od oczekiwanych rezultatów	0,35
2.3	3 pkt	dobierać właściwe techniki oświetleniowe i sprzęt oświetleniowy dla danej sytuacji i techniki zdjęciowej, z uwzględnieniem właściwości materiałów fotograficznych oraz parametrów ekspozycji	0,48
2.4	3 pkt	wskazywać procesy obróbki chemicznej materiałów fotograficznych	0,41
2.5	3 pkt	kontrolować i regulować fizykochemiczne i sensytometryczne parametry procesów chemicznych obróbki materiałów fotograficznych	0,33
2.6	3 pkt	dobierać metody i narzędzia cyfrowego przetwarzania obrazu, z uwzględnieniem przenoszenia, zapisu i edycji	0,64
3.1	2 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony środowiska podczas wykonywania prac fototechnicznych	0,71
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac fototechnicznych	0,78
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymogami ergonomii	0,20
3.4	2 pkt	stosować środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac fototechnicznych	0,71
3.5	2 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac fototechnicznych	0,81



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

314[02] TECHNIK ŻEGLUGI ŚRÓDLĄDOWEJ

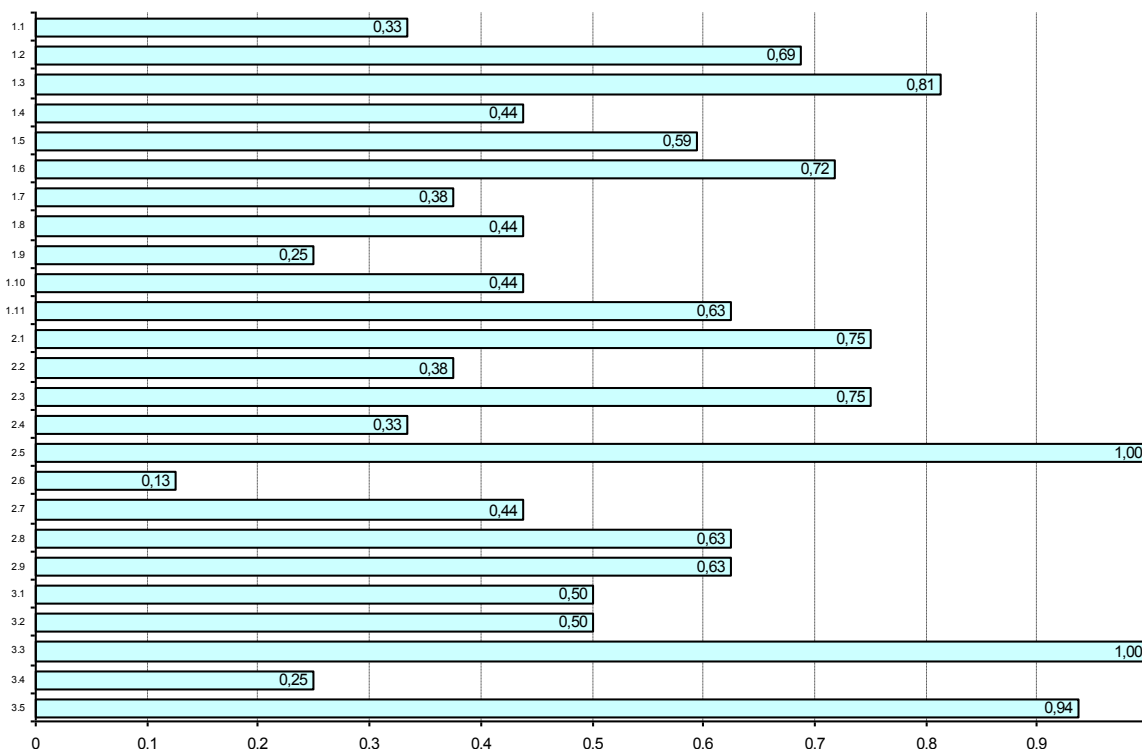
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 21
1.1	4 pkt	rozróżniać i charakteryzować statki żeglugi śródlądowej według ich przeznaczenia, napędu, budowy i rozwiązań konstrukcyjnych oraz określać podstawowe pojęcia charakteryzujące statek (główne wymiary, rozróżniać urządzenia i wyposażenie statku żeglugi śródlądowej	0,77
1.2	3 pkt	rozróżniać urządzenia i wyposażenie statku żeglugi śródlądowej	0,48
1.3	6 pkt	odczytywać informacje zamieszczone na mapach nawigacyjnych i w wydawnictwach nawigacyjnych, a zwłaszcza w lociach śródlądowych dróg wodnych, spisach świateł i sygnałów mgłowych	0,57
1.4	2 pkt	rozróżniać znaczenie nawigacyjnych oznakowań śródlądowych dróg wodnych i morskich torów wodnych oraz światła, znaki i sygnały nawigacyjne statków oraz stosować przepisy o zapobieganiu zderzeniom	0,52
1.5	8 pkt	posługiwać się dokumentacją techniczną statku, jego siłowni, urządzeń	0,51
1.6	1 pkt	wskazywać zasady klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych w Polsce i w Europie, regulacji rzek, budowy kanałów i budowli wodnych, hydrologii rzek, zbiorników wodnych i jezior	0,81
1.7	2 pkt	określać rodzaje typowych połączeń spoczynkowych i ruchowych stosowanych w mechanizmach statków żeglugi śródlądowej	0,26
1.8	2 pkt	stosować terminologię z zakresu żeglugi śródlądowej	0,71
2.1	2 pkt	dobierać pod względem nawigacyjnym trasę podróży oraz przygotowywać statek do eksploatacji, uwzględniając warunki meteorologiczne oraz wymagania dotyczące bezpieczeństwa żeglugi	0,57
2.2	4 pkt	wskazywać wymagania przy pełnieniu wachty nawigacyjnej na statku, z uwzględnieniem zasad obsługi siłowni, manewrowania statkiem, wydawania i wykonywania komend oraz przestrzegania przepisów o	0,60
2.3	2 pkt	określać koszty eksploatacji statku i przewozu ładunku	0,48
2.4	1 pkt	stosować procedury prowadzenia łączności radiokomunikacyjnej	0,48
2.5	1 pkt	wskazywać wymagania dotyczące organizacji stanowisk pracy, w tym zasad obsługi urządzeń pokładowych, silników głównych i pomocniczych oraz sprzętu ratunkowego	1,00
2.6	4 pkt	oceniać stan techniczny urządzeń, silników, maszyn i systemów instalacji statku, diagnozować ich pracę, przeprowadzać pomiary parametrów ich pracy, określać zakres koniecznych prac konserwacyjnych i prowadzić dziennik statku i inną dokumentację wymaganą przepisami	0,63
2.7	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas prac cumowniczych, szczipających, kotwicznych, przeładunkowych i konserwacyjnych	0,86
3.1	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,29
3.2	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac związanych z przewozem statkiem pasażerów lub ładunku	0,43
3.3	1 pkt	stosować określone przepisami procedury postępowania w przypadku zaistnienia awarii, wypadku żeglugowego, wypadku przy pracy, pożaru, utraty szczelności kadłuba lub prowadzenia alarmów	0,33
3.4	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas prac cumowniczych, szczipających, kotwicznych, przeładunkowych i konserwacyjnych	1,00
3.5	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,67
3.6	1 pkt	stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania prac związanych z przewozem statkiem pasażerów lub ładunku śródlądowymi drogami wodnymi	0,81
3.7	1 pkt	posługiwać się środkami ratunkowymi i ratowniczymi, sprzętem awaryjnym, sprzętem gaśniczym	0,90
3.7	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac związanych z przewozem statkiem pasażerów lub ładunku śródlądowymi drogami wodnymi	0,90



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

321[01] TECHNIK HODOWCA KONI

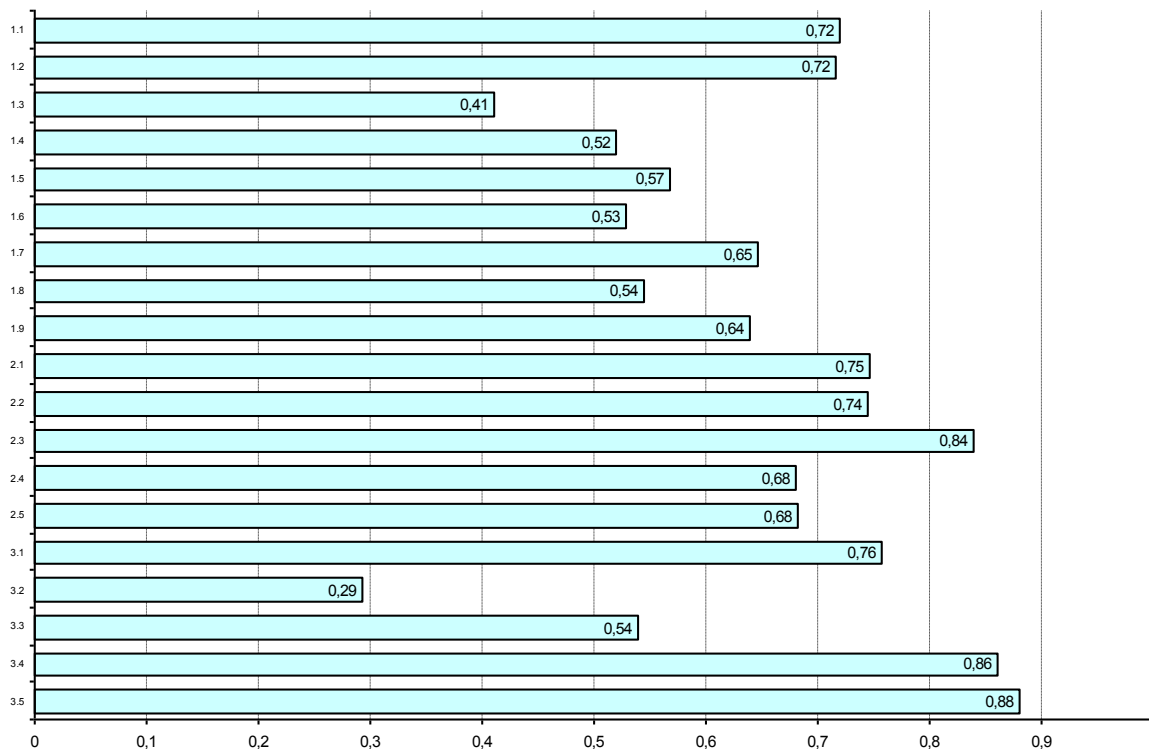
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 8
1.1	3 pkt	rozdzielić nazwy, definicje i sformułowania używane w chowie, hodowli i użytkowaniu koni	0,33
1.2	2 pkt	rozpoznawać pokrój i oceniać wartość hodowlaną koni	0,69
1.3	2 pkt	rozpoznawać typy użytkowe i rasy koni	0,81
1.4	2 pkt	rozdzielić i charakteryzować sposoby użytkowania koni	0,44
1.5	4 pkt	rozdzielić podstawowe zadania z zakresu pracy hodowlanej	0,59
1.6	4 pkt	rozpoznawać choroby koni oraz wskazywać sposoby ich zapobiegania	0,72
1.7	2 pkt	wskazywać normy i sposoby przygotowywania oraz stosowania pasz w żywieniu koni i wybranych zwierząt gospodarskich	0,38
1.8	2 pkt	rozdzielić czynniki siedliska i zabiegi agrotechniczne wpływające na wzrost, rozwój i plonowanie roślin uprawnych	0,44
1.9	1 pkt	rozpoznawać grupy, gatunki i odmiany roślin uprawianych na paszę	0,25
1.10	2 pkt	rozpoznawać typy użytkowe i rasy wybranych gatunków zwierząt gospodarskich	0,44
1.11	2 pkt	rozdzielić materiały, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w chowie, hodowli i użytkowaniu koni oraz w gospodarstwie rolnym	0,63
2.1	1 pkt	dobierać typy użytkowe i rasy koni do warunków produkcyjno-ekonomicznych gospodarstwa	0,75
2.2	3 pkt	ustalać zapotrzebowanie na składniki pokarmowe i określać dawki pokarmowe dla koni i innych zwierząt gospodarskich	0,38
2.3	3 pkt	dobierać zabiegi pielęgnacyjne koni	0,75
2.4	3 pkt	dobierać metody przygotowania koni do sprzedaży i ich prezentowania	0,33
2.5	1 pkt	analizować dokumentację hodowlaną i inną związaną z użytkowaniem koni	1,00
2.6	2 pkt	dobierać technologie produkcji pasz do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa	0,13
2.7	2 pkt	stosować informacje zawarte w normach, instrukcjach i przepisach dotyczących chowu, hodowli i użytkowania koni	0,44
2.8	1 pkt	kalkulować koszty związane z chowem, hodowlą i użytkowaniem koni	0,63
2.9	2 pkt	wskazywać wymagania związane z technologią produkcji roślin uprawnych	0,63
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz przepisy bezpieczeństwa żywności i żywienia podczas wykonywania prac w gospodarstwie rolnym i stadninie	0,50
3.2	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony zwierząt przy obsłudze koni i jeździe konnej	0,50
3.3	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac w gospodarstwie rolnym i stadninie oraz przy obsłudze koni i jeździe konnej	1,00
3.4	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,25
3.5	2 pkt	stosować zasady udzielenia pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac w gospodarstwie rolnym i stadninie oraz przy obsłudze koni i jeździe konnej	0,94



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

321[02] TECHNIK LEŚNIK

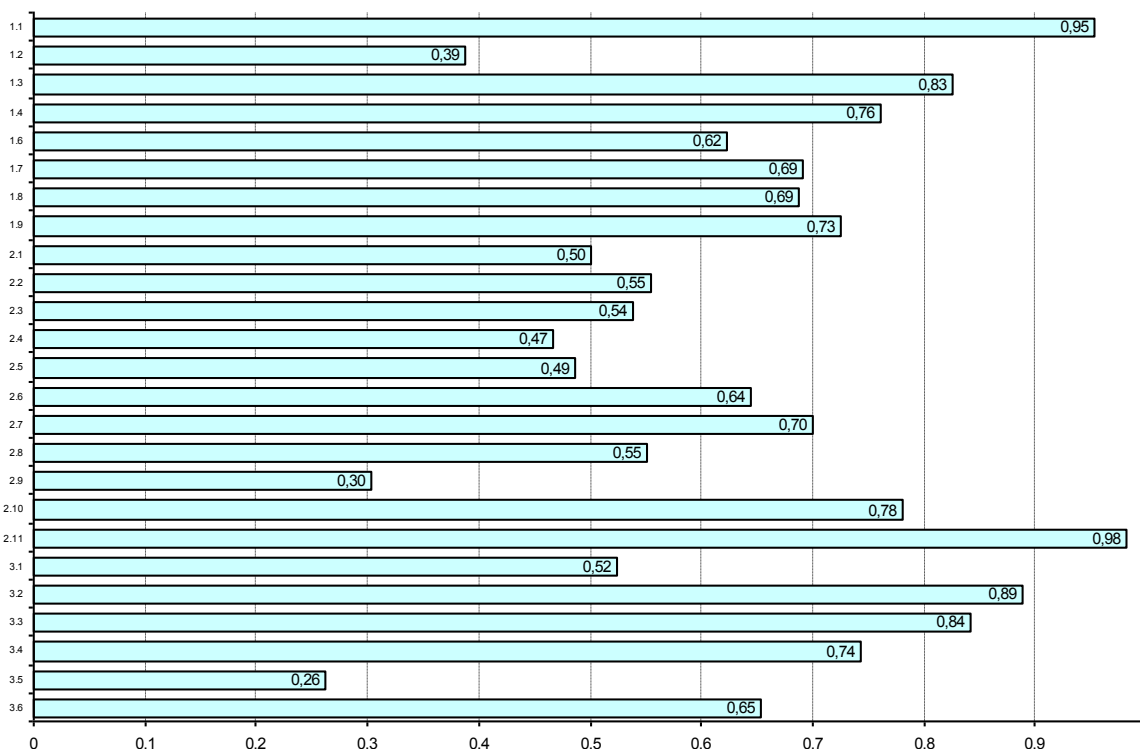
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)	
			Liczba zdających:	
			130	
1.1	3 pkt	odczytywać informacje przedstawione w formie rysunków, schematów, wykresów, szkiców, map i opisów taksacyjnych zawarte w dokumentacji stosowanej w jednostkach gospodarczych oraz urzędach		0,72
1.2	5 pkt	stosować informacje zawarte w normach, instrukcjach, katalogach oraz innej literaturze dotyczącej gospodarki leśnej		0,72
1.3	2 pkt	posługiwać się dokumentacją techniczną oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy w celu prawidłowego wykonywania i nadzorowania prac i procesów technologicznych stosowanych w		0,41
1.4	4 pkt	posługiwać się nazewnictwem, terminologią, oznaczeniami i symbolami zawartymi w instrukcjach, opisach taksacyjnych lasu, dokumentacji technicznej oraz literaturze dotyczącej gospodarki leśnej,		0,52
1.5	4 pkt	określać warunki siedliskowe w kompleksie leśnym oraz oceniać możliwości produkcji leśnej na podstawie danych dla jednostek przyrodniczo-leśnych (krainy, dzielnic, mezoregionu)		0,57
1.6	3 pkt	określać jakość techniczną drewna oraz możliwości wykorzystania surowca drzewnego w gospodarce narodowej		0,53
1.7	2 pkt	wskazywać urządzenia i maszyny stosowane w leśnictwie		0,65
1.8	4 pkt	rozpoznawać gatunki roślin, zwierząt i grzybów występujące w lesie, różnicujące siedliskowe typy lasu, ważne gospodarczo, powodujące uszkodzenia i szkody, podlegające ochronie ścisłej i częściowej oraz		0,54
1.9	2 pkt	interpretować zasady gospodarki leśnej z uwzględnieniem dominujących funkcji lasu oraz określać technologię poszczególnych prac leśnych		0,64
2.1	2 pkt	przeliczać jednostki miar na jednostki stosowane w gospodarce leśnej		0,75
2.2	4 pkt	obliczać miąższość drzewostanów, pojedynczego drzewa stojącego, drzewa ściętego, sortymentu oraz wartość drewna		0,74
2.3	2 pkt	obliczać wydajność maszyn i urządzeń wykorzystywanych w pracach leśnych		0,84
2.4	2 pkt	wykonywać podstawowe pomiary geodezyjne, nanosić pomiary granic działek na mapy leśne, rejestrować powierzchnie zdarzeń losowych (np. obszar wiatrolomów)		0,68
2.5	4 pkt	sporządzać podstawową dokumentację w postaci raportów, harmonogramów, rozliczeń zużytych materiałów lub godzin pracy pracowników		0,68
3.1	2 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska i inne przepisy z zakresu leśnictwa podczas wykonywania prac leśnych		0,76
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac leśnych		0,29
3.3	1 pkt	wskazywać skutki nieprawidłowej eksploatacji narzędzi, maszyn i urządzeń stosowanych w pracach leśnych		0,54
3.4	1 pkt	stosować środki i sprzęt ochrony indywidualnej oraz zbiorowej podczas wykonywania prac leśnych		0,86
3.5	2 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii		0,88



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

321[05] TECHNIK ROLNIK

Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 107
1.1	1 pkt	stosować nazwy, definicje, pojęcia i określenia używane w rolnictwie, a w szczególności związane z produkcją roślinną i zwierzęcą	0,95
1.2	2 pkt	rozróżniać narzędzia i układy oraz procesy życiowe zachodzące w organizmie zwierzęcym	0,39
1.3	3 pkt	rozpoznawać grupy, gatunki i odmiany roślin uprawnych oraz gatunki, typy użytkowe i rasy zwierząt gospodarskich	0,83
1.4	4 pkt	rozróżniać czynniki siedliska i zabiegi uprawowe wpływające na wzrost, rozwój i plonowanie roślin uprawnych	0,76
1.6	4 pkt	rozpoznawać nawozy i środki ochrony roślin oraz sposoby ich stosowania w procesach produkcji rolniczej	0,62
1.7	2 pkt	wskazywać normy i sposoby przygotowywania oraz stosowania pasz w żywieniu zwierząt gospodarskich	0,69
1.8	3 pkt	rozpoznawać chwasty, szkodniki oraz choroby roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich	0,69
1.9	3 pkt	rozróżniać pojazdy, maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w produkcji rolniczej	0,73
2.1	2 pkt	dobierać gatunki i odmiany roślin uprawnych do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa rolnego z uwzględnieniem zasad zmianowania roślin	0,50
2.2	3 pkt	dobierać gatunki i rasy zwierząt gospodarskich do rodzaju i wielkości produkcji	0,55
2.3	3 pkt	dobierać zabiegi uprawowe oraz metody ochrony roślin uprawnych	0,54
2.4	2 pkt	ustalać zapotrzebowanie na składniki pokarmowe i określać dawki pokarmowe dla poszczególnych grup zwierząt	0,47
2.5	1 pkt	dobierać zabiegi pielęgnacyjne zwierząt do warunków produkcji	0,49
2.6	1 pkt	wskazywać normy jakościowe produktów rolniczych oraz zasady bezpieczeństwa żywności	0,64
2.7	3 pkt	dobierać pojazdy, maszyny, urządzenia i narzędzia do produkcji rolniczej	0,70
2.8	1 pkt	dobierać technologie produkcji roślinnej do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa rolnego	0,55
2.9	2 pkt	dobierać technologie produkcji zwierzęcej do rodzaju i wielkości produkcji	0,30
2.10	2 pkt	stosować informacje zawarte w normach, instrukcjach i przepisach dotyczących wytwarzania i przygotowywania do sprzedaży produktów rolniczych	0,78
2.11	1 pkt	kalkulować koszty produkcji roślinnej i zwierzęcej	0,98
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska, o ochronie zwierząt oraz bezpieczeństwa żywności i żywienia podczas prowadzenia prac w przewidywać zagrożenia występujące podczas prowadzenia prac w gospodarstwie rolnym	0,52
3.2	1 pkt	wskazywać zagrożenia ekologiczne powodowane działalnością rolniczą, określać ich skutki dla środowiska	0,89
3.3	1 pkt	wskazywać działania związane z bezpiecznym przechowywaniem środków produkcji, produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz gospodarką odpadami zwierzęcymi	0,84
3.4	2 pkt	organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,74
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu podczas prowadzenia prac w gospodarstwie rolnym	0,26
3.6	1 pkt		0,65

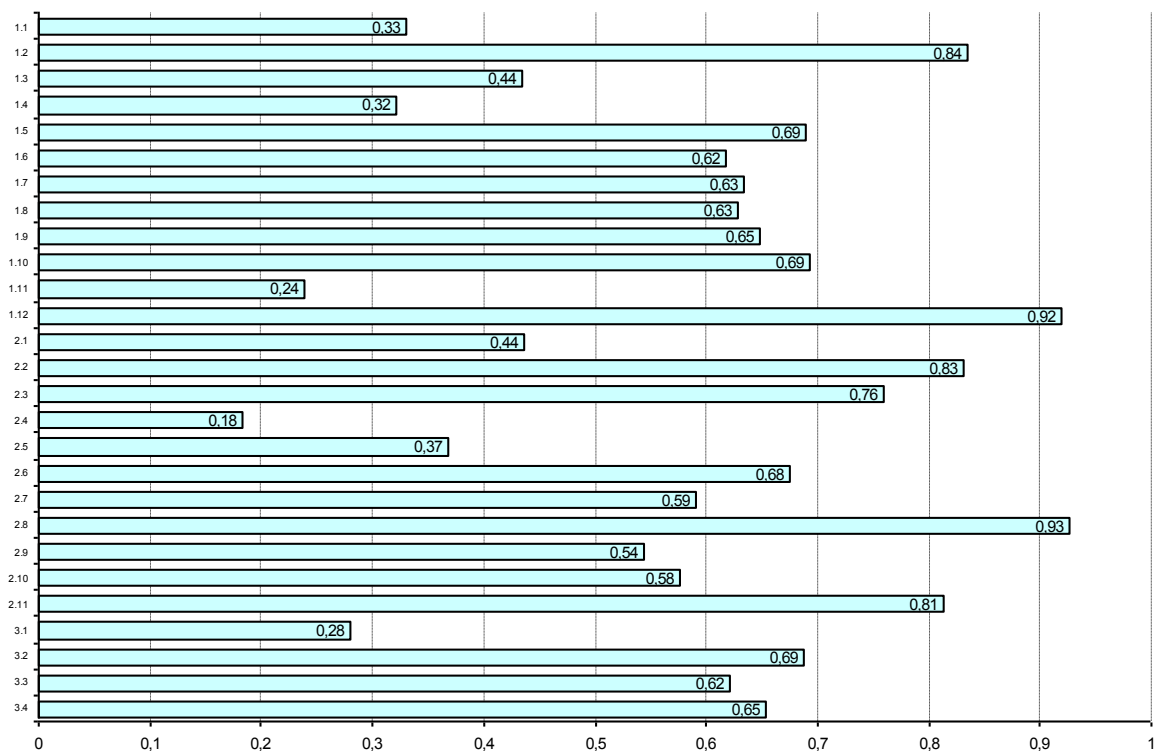


Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

321[07] TECHNIK ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU

Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 285
1.1	2 pkt	stosować nazwy, definicje, pojęcia i określenia używane w architekturze krajobrazu	0,33
1.2	2 pkt	klasyfikować rodzaje obiektów architektury krajobrazu	0,84
1.3	2 pkt	rozpoznawać grupy, gatunki i odmiany roślin ozdobnych na podstawie cech morfologicznych	0,44
1.4	2 pkt	rozdzielić czynniki siedliska i zabiegi uprawowe wpływające na wzrost, rozwój i plonowanie roślin ozdobnych	0,32
1.5	2 pkt	rozpoznawać nawozy i środki ochrony roślin oraz sposoby ich stosowania w produkcji roślin ozdobnych	0,69
1.6	2 pkt	rozpoznawać chwasty, szkodniki oraz choroby roślin ozdobnych	0,62
1.7	2 pkt	rozdzielić style architektoniczne w sztuce ogrodowej kształtujące się w różnych okresach historycznych	0,63
1.8	2 pkt	wskazywać zasady sporządzania inwentaryzacji terenu oraz projektów obiektów architektury krajobrazu i elementów architektury ogrodowej	0,63
1.9	2 pkt	rozdzielić elementy architektury i wyposażenia terenów zieleni oraz zasady ich konserwacji	0,65
1.10	2 pkt	interpretować dokumentację projektowo-techniczną dla poszczególnych etapów realizacji projektów obiektów architektury krajobrazu	0,69
1.11	2 pkt	identyfikować zasady zarządzania, pielęgnowania i eksploatacji obiektów architektury krajobrazu	0,24
1.12	2 pkt	rozdzielić pojazdy, maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w produkcji roślin ozdobnych oraz zarządzaniu i pielęgnowaniu obiektów architektury krajobrazu	0,92
2.1	2 pkt	dobierać technologie produkcji roślin ozdobnych do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa ogrodniczego	0,44
2.2	2 pkt	dobierać gatunki i odmiany roślin ozdobnych do rodzaju terenów zieleni	0,83
2.3	2 pkt	dobierać elementy architektury i wyposażenia terenów zieleni do rodzaju terenów zieleni	0,76
2.4	2 pkt	dobierać przyrządy i narzędzia geodezyjne do pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych	0,18
2.5	1 pkt	obliczać objętości mas ziemnych przy pracach związanych z ukształtowaniem terenu	0,37
2.6	2 pkt	dobierać materiały budowlane w projektowaniu elementów architektury krajobrazu	0,68
2.7	3 pkt	dobierać metody i techniki do zakładania i pielęgnowania obiektów architektury krajobrazu	0,59
2.8	2 pkt	dobierać pojazdy, maszyny, urządzenia i narzędzia do zarządzania i pielęgnowania obiektów architektury krajobrazu	0,93
2.9	1 pkt	analizować sporządzoną dokumentację techniczną w poszczególnych etapach projektowania, zarządzania i pielęgnacji obiektów architektury krajobrazu	0,54
2.10	1 pkt	stosować informacje zawarte w normach, instrukcjach i przepisach dotyczących projektowania, zarządzania i pielęgnowania obiektów architektury krajobrazu	0,58
2.11	2 pkt	analizować sporządzone kosztorysy na wykonanie prac związanych z projektowaniem, zarządzaniem i pielęgnowaniem obiektów architektury krajobrazu	0,81
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz prawa budowlanego podczas projektowania, zarządzania, pielęgnacji i eksploatacji	0,28
3.2	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas zarządzania, pielęgnacji i eksploatacji obiektów architektury krajobrazu	0,69
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;	0,62
3.4	2 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas zarządzania, pielęgnacji i eksploatacji obiektów architektury krajobrazu	0,65

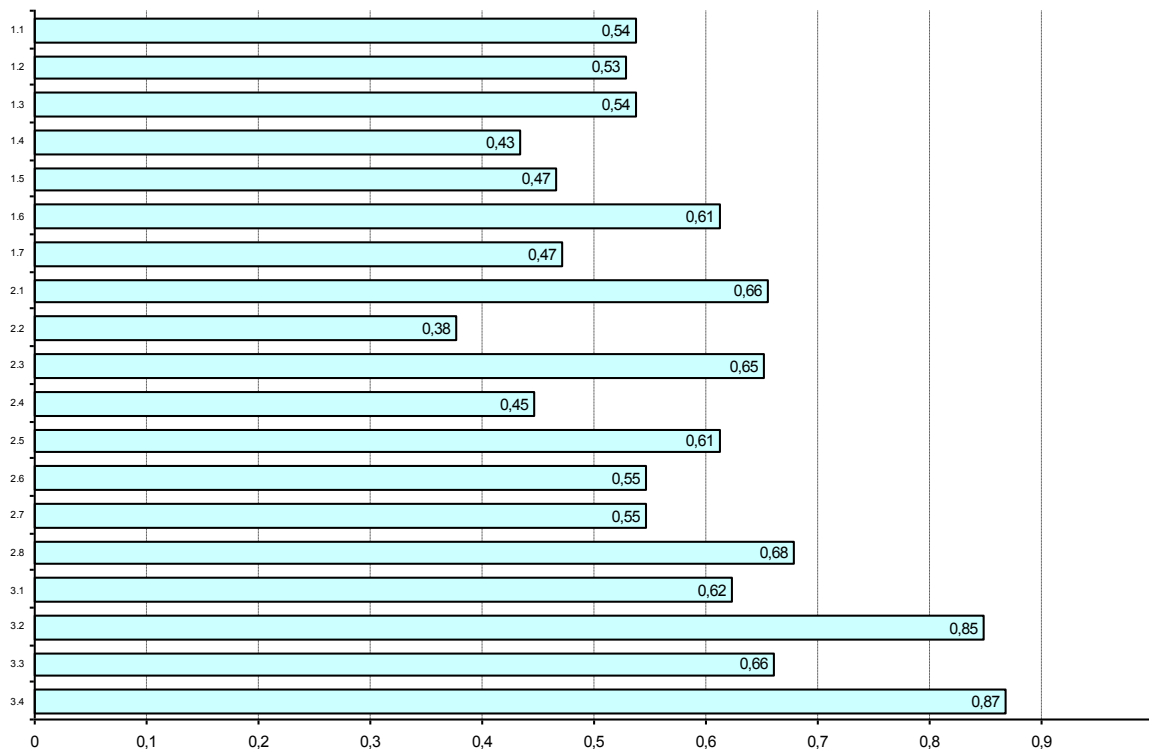
Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

321[09] TECHNIK TECHNOLOGII ŻYWNOSCI

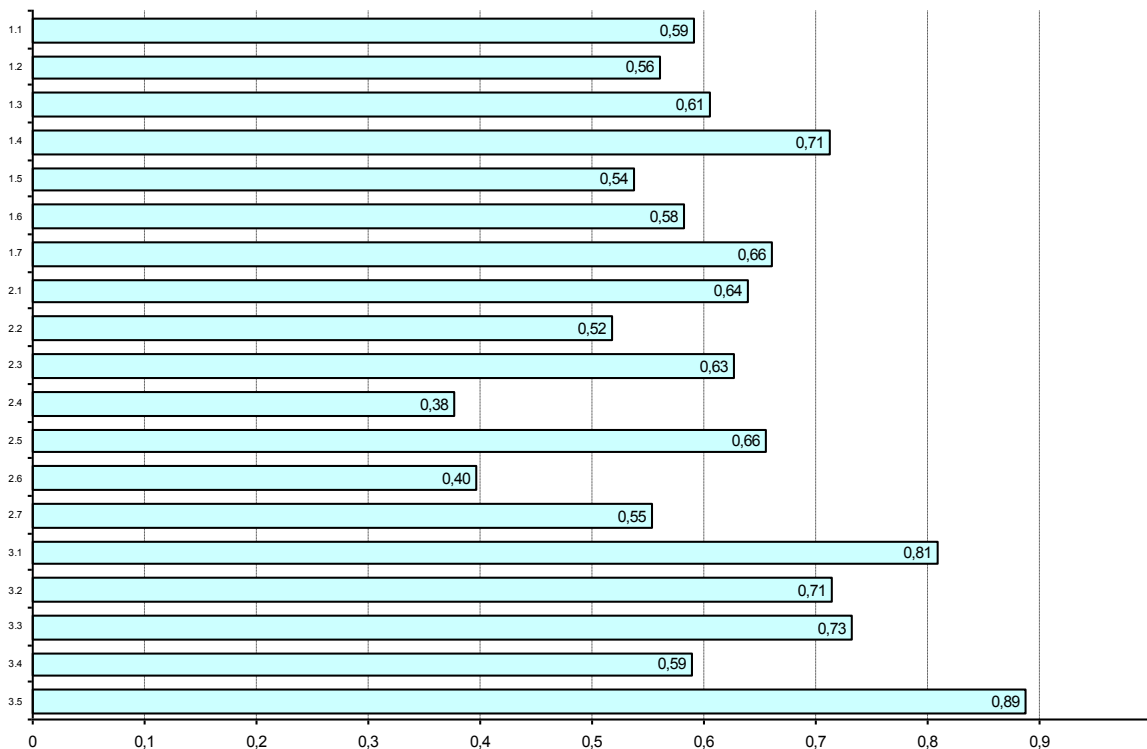
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 53
1.1	2 pkt	stosować nazwy, definicje, pojęcia i określenia stosowane w przetwórstwie żywności	0,54
1.2	6 pkt	rozpoznawać surowce, dodatki do żywności, materiały pomocnicze i wyroby gotowe	0,53
1.3	4 pkt	rozpoznawać operacje i procesy jednostkowe stosowane w przetwórstwie żywności	0,54
1.4	3 pkt	rozdzielać metody utrwalania żywności	0,43
1.5	3 pkt	rozdzielać maszyny i urządzenia stosowane w przetwórstwie spożywczym	0,47
1.6	2 pkt	rozdzielać metody analizy żywności	0,61
1.7	2 pkt	rozdzielać systemy i metody zapewnienia jakości	0,47
2.1	4 pkt	dobierać surowce, materiały pomocnicze, dodatki do żywności i produktów	0,66
2.2	3 pkt	dobierać metody utrwalania produktów	0,38
2.3	2 pkt	dobierać maszyny i urządzenia do produkcji artykułów spożywczych	0,65
2.4	3 pkt	obliczać zapotrzebowanie na surowce, opakowania i dodatki do żywności	0,45
2.5	4 pkt	stosować informacje zawarte w normach, instrukcjach i przepisach związanych z produkcją artykułów spożywczych	0,61
2.6	2 pkt	dobierać sposoby zagospodarowania odpadów poprodukcyjnych	0,55
2.7	3 pkt	kalkulować koszty produkcji artykułów spożywczych	0,55
2.8	1 pkt	dobierać strategie marketingowe sprzedaży artykułów spożywczych do sytuacji na rynku i potrzeb konsumentów	0,68
3.1	2 pkt	stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa żywności i żywienia podczas wykonywania prac z zakresu produkcji żywności	0,62
3.2	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac z zakresu produkcji żywności;	0,85
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;	0,66
3.4	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac z zakresu produkcji żywności	0,87



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

321[10] TECHNIK ŻYWIENIA I GOSPODARSTWA DOMOWEGO

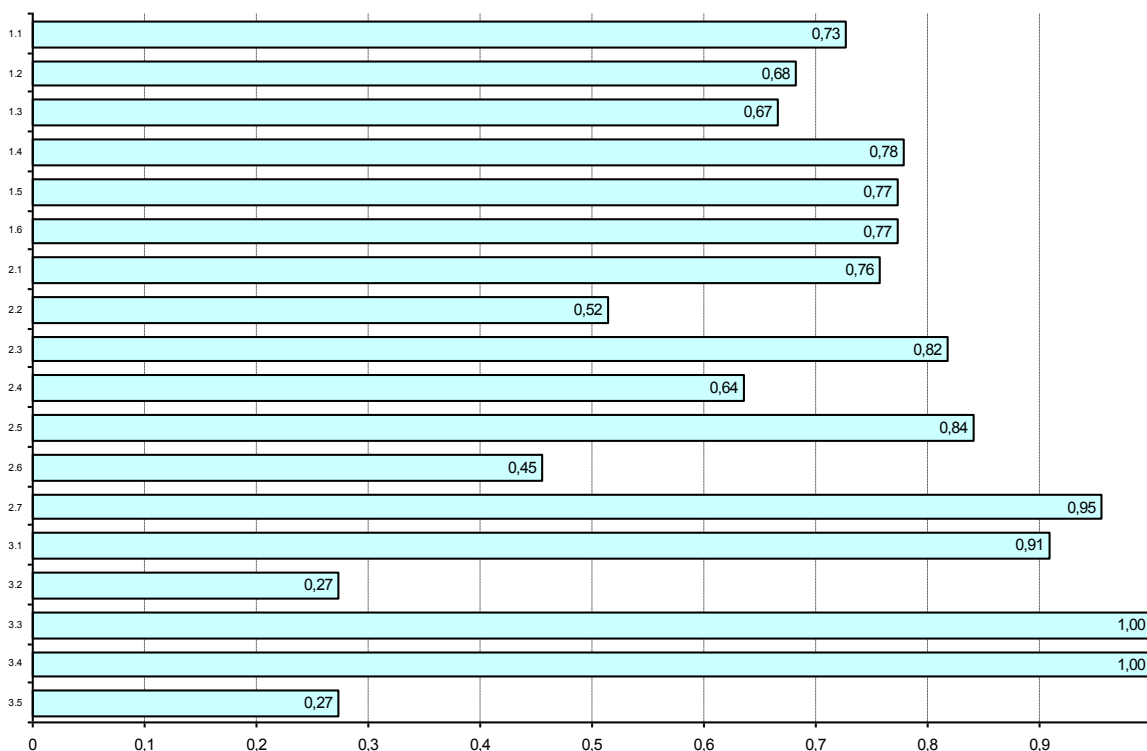
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 273
1.1	4 pkt	stosować nazwy i pojęcia właściwe dla gastronomii i gospodarstwa domowego	0,59
1.2	5 pkt	rozdzielić surowce spożywcze pod względem towaroznawczym, przydatności kulinarnej i wartości odżywczej	0,56
1.3	3 pkt	określać warunki przechowywania i magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów kulinarnych	0,61
1.4	3 pkt	rozdzielić techniki sporządzania oraz podawania potraw i napojów	0,71
1.5	4 pkt	rozdzielić i klasyfikować potrawy i napoje kuchni polskiej, regionalnej i innych narodów	0,54
1.6	2 pkt	dobierać surowce, przyprawy i techniki wykonywania potraw w zależności od rodzaju diety	0,58
1.7	2 pkt	określać zasady sprawowania opieki nad dziećmi, chorymi i niepełnosprawnymi w rodzinie	0,66
2.1	4 pkt	obliczać wartość odżywczą i energetyczną potraw i posiłków	0,64
2.2	3 pkt	określać kolejność wykonywanych czynności w procesie wytwarzania wyrobów kulinarnych	0,52
2.3	4 pkt	kalkulować ceny potraw, napojów, całodziennego wyżywienia i innych usług	0,63
2.4	1 pkt	dobierać menu do rodzaju przyjęcia	0,38
2.5	2 pkt	dobierać maszyny, urządzenia i zastawę stołową do ilości i rodzaju przetwarzanych surowców i liczby konsumentów	0,66
2.6	1 pkt	stosować zasady funkcjonalnego i estetycznego wyposażania obiektów zbiorowego wyżywienia i zakwaterowania oraz gospodarstw domowych	0,40
2.7	3 pkt	dobierać działania marketingowe do sprzedaży usług żywieniowych	0,55
3.1	3 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska, sanitarne oraz bezpieczeństwa żywności i żywienia podczas wykonywania prac w gospodarstwie domowym	0,81
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac w obiektach zbiorowego wyżywienia i gospodarstwa domowego	0,71
3.3	2 pkt	przewidywać zagrożenia dla jakości gotowych potraw i napojów	0,73
3.4	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,59
3.5	2 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac w obiektach zbiorowego wyżywienia i gospodarstwie domowym	0,89



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

322[12] TECHNIK MASAŻYSTA

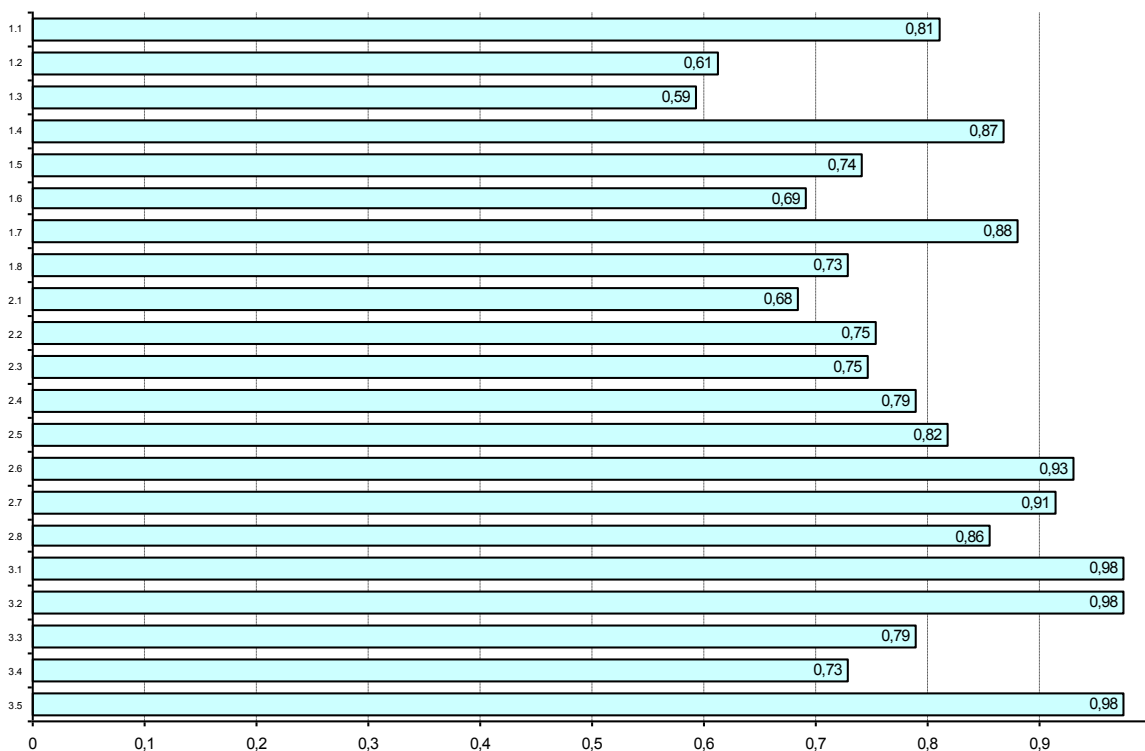
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 11
1.1	6 pkt	rozróżniać nazwy, pojęcia i określenia z zakresu anatomii i fizjologii oraz właściwe dla różnych metod masażu	0,73
1.2	4 pkt	rozpoznawać budowę oraz czynności układów, narządów człowieka	0,68
1.3	3 pkt	rozróżniać patomechanizm jednostek chorobowych	0,67
1.4	7 pkt	opisywać schematy postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w masażu	0,78
1.5	6 pkt	rozróżniać rodzaje, metody i techniki oraz zasady masażu stosowane w profilaktyce, leczeniu i rehabilitacji	0,77
1.6	2 pkt	określać wpływ masażu na funkcjonowanie tkanek, narządów i układów człowieka	0,77
2.1	3 pkt	określać wskazania oraz przeciwwskazania do stosowania poszczególnych metod i technik masażu	0,76
2.2	3 pkt	dobierać metody masażu leczniczego, sportowego i kosmetycznego w zależności od stanu zdrowia, wieku i rodzaju wykonywanej przez pacjenta pracy	0,52
2.3	2 pkt	określać wpływ techniki masażu klasycznego na poszczególne części ciała w profilaktyce, leczeniu, rehabilitacji	0,82
2.4	2 pkt	dobierać czynności wchodzące w skład masażu lub innego zabiegu usprawniającego	0,64
2.5	4 pkt	wskazywać kolejność czynności dla różnych metod masażu	0,84
2.6	1 pkt	wskazywać skutki masażu	0,45
2.7	2 pkt	rozróżniać chwyt diagnostyczne i lecznicze	0,95
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania masażu	0,91
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia podczas wykonywania masażu lub bezpośrednio po masażu	0,27
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	1,00
3.4	1 pkt	dobierać środki ochrony indywidualnej do wykonywania masażu	1,00
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania masażu lub bezpośrednio po masażu	0,27



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

322[14] TECHNIK WETERYNARII

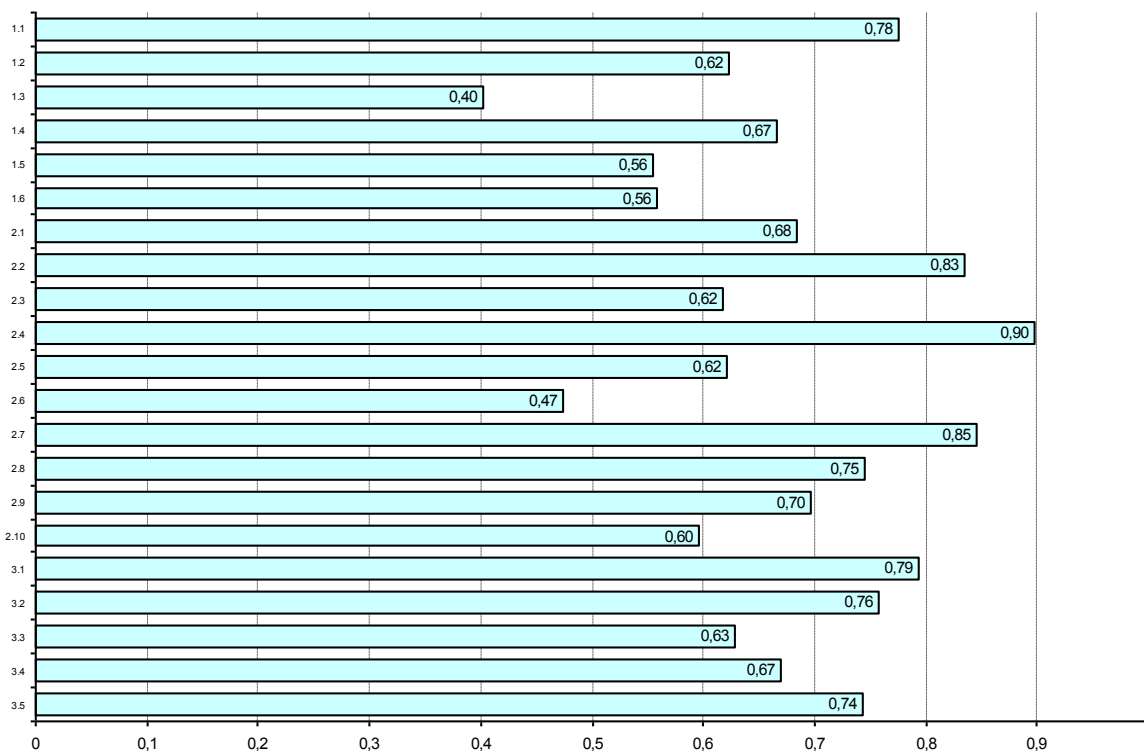
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 81
1.1	5 pkt	stosować nazwy, definicje, pojęcia i określenia używane w weterynarii	0,81
1.2	3 pkt	rozdzielać narządy i układy oraz procesy życiowe zachodzące w organizmie zwierzęcym	0,61
1.3	1 pkt	rozpoznawać gatunki, typy użytkowe i rasy zwierząt gospodarskich	0,59
1.4	3 pkt	wskazywać wymogi zootechniczne budynków i pomieszczeń inwentarskich wpływające na zdrowie i produktywność zwierząt gospodarskich	0,87
1.5	7 pkt	rozpoznawać pasze oraz wskazywać normy i sposoby ich przygotowywania, przechowywania i stosowania w żywieniu zwierząt gospodarskich	0,74
1.6	2 pkt	rozpoznawać choroby zwierząt gospodarskich na podstawie opisu objawów oraz wskazywać sposoby zapobiegania	0,69
1.7	3 pkt	rozpoznawać leki i preparaty weterynaryjne oraz zasady i sposoby ich przygotowywania, przechowywania i stosowania	0,88
1.8	1 pkt	rozdzielać materiały, narzędzia i aparaturę stosowane w wykonywaniu zabiegów sanitarno-higienicznych i fizykoterapeutycznych oraz badań laboratoryjnych	0,73
2.1	3 pkt	wskazywać zmiany patologiczne w narządach i zachowaniu zwierząt oraz sposoby zapobiegania i przeciwdziałania	0,68
2.2	1 pkt	dobierać zabiegi pielęgnacyjne zwierząt w celu zapewnienia optymalnych warunków produkcji	0,75
2.3	2 pkt	dobierać materiały i sprzęt do podstawowych badań laboratoryjnych	0,75
2.4	1 pkt	dobierać materiały i sprzęt do wykonywania zabiegów sanitarno-higienicznych i fizykoterapeutycznych	0,79
2.5	4 pkt	wskazywać normy jakościowe produktów pochodzenia zwierzęcego oraz zasady bezpieczeństwa żywności	0,82
2.6	3 pkt	stosować informacje zawarte w normach, instrukcjach i przepisach dotyczących chowu, hodowli i użytkowania zwierząt	0,93
2.7	2 pkt	stosować informacje zawarte w normach, instrukcjach i przepisach dotyczących pobierania, przyjmowania i rejestrowania materiału do badań oraz wykonywania podstawowych badań laboratoryjnych	0,91
2.8	3 pkt	kalkulować koszty zabiegów i badań weterynaryjnych	0,86
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska, o ochronie zwierząt oraz bezpieczeństwa żywności i żywienia podczas wykonywania	0,98
3.2	1 pkt	wskazywać działania związane z bezpiecznym przechowywaniem środków produkcji i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz gospodarką odpadami zwierzęcymi	0,98
3.3	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania czynności technicznych z zakresu diagnostyki, profilaktyki i lecznictwa weterynaryjnego	0,79
3.4	1 pkt	organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,73
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania czynności technicznych z zakresu diagnostyki, profilaktyki i lecznictwa weterynaryjnego	0,98



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

341[01] TECHNIK AGROBIZNESU

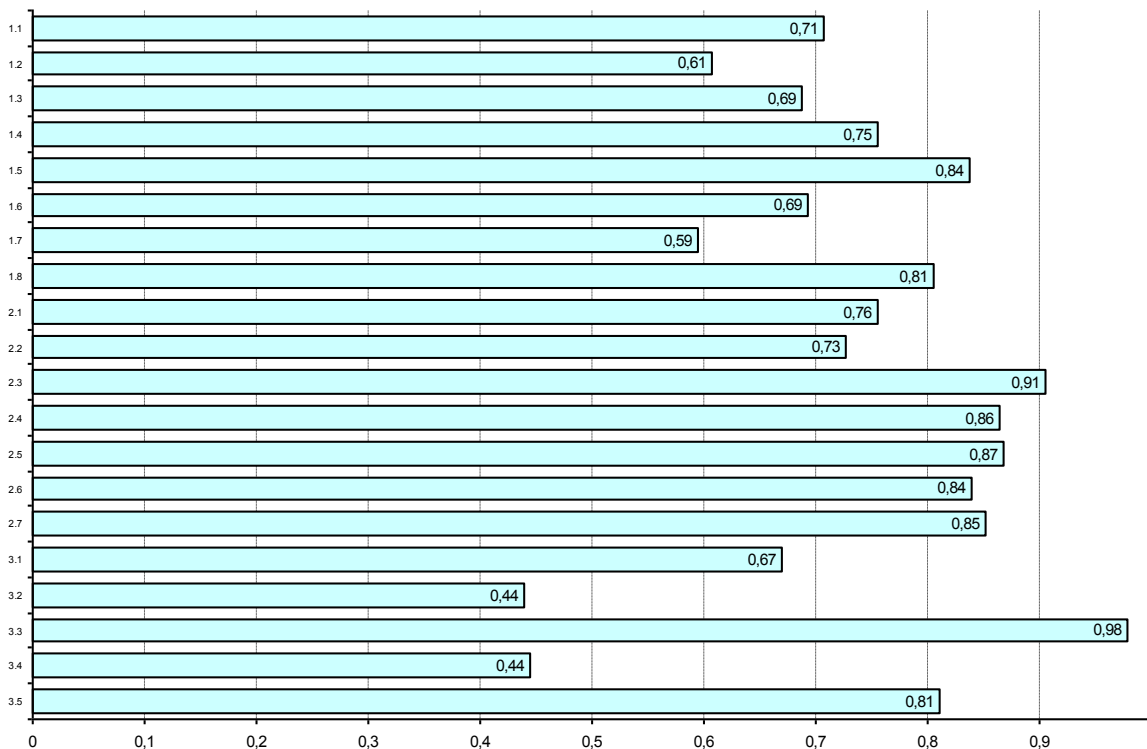
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 136
1.1	4 pkt	rozdzielać pojęcia i terminy z zakresu mikroekonomii i makroekonomii, elementów prawa działalności gospodarczej, rachunkowości i finansów	0,78
1.2	4 pkt	rozpoznawać specyficzne warunki i cechy produkcji oraz obrotu towarowego artykułami rolno-spożywczymi	0,62
1.3	3 pkt	rozdzielać wymagania związane z technologią produkcji roślin oraz gatunków zwierząt gospodarskich	0,40
1.4	2 pkt	rozdzielać towary rolno-spożywcze na podstawie cech użytkowych	0,67
1.5	4 pkt	rozdzielać elementy, narzędzia i zasady marketingu	0,56
1.6	3 pkt	rozpoznawać dokumenty związane z obrotem towarowym i działalnością usługową	0,56
2.1	1 pkt	ewidencjonować operacje gospodarcze	0,68
2.2	4 pkt	kalkulować koszt jednostkowy wytworzenia produktu lub usługi	0,83
2.3	3 pkt	obliczać wyniki finansowe przedsiębiorstw	0,62
2.4	1 pkt	rozliczać wyniki inwentaryzacji	0,90
2.5	2 pkt	interpretować podstawowe wskaźniki analizy ekonomiczno-finansowej	0,62
2.6	2 pkt	obliczać wartości procentowe, dyskontowe, odsetkowe i walutowe	0,47
2.7	1 pkt	dobierać formy sprzedaży hurtowej i detalicznej w zależności od asortymentu towaru i rozmiarów przedsiębiorstw	0,85
2.8	3 pkt	interpretować informacje dotyczące działalności w sektorze agrobiznesu przedstawiane w formie opisowej, tabelarycznej i graficznej	0,75
2.9	3 pkt	oceniać jakość podstawowych produktów rolniczych i spożywczych	0,70
2.10	1 pkt	dobierać strategie marketingowe działalności w sektorze agrobiznesu	0,60
3.1	2 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac w produkcji rolniczej	0,79
3.2	1 pkt	stosować zasady archiwizacji dokumentacji przedsiębiorstwa oraz ochrony baz danych	0,76
3.3	2 pkt	przewidywać zagrożenia ekologiczne powodowane produkcją rolniczą i przetwórstwem spożywczym	0,63
3.4	3 pkt	organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,67
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac w produkcji rolniczej	0,74



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

341[02] TECHNIK EKONOMISTA

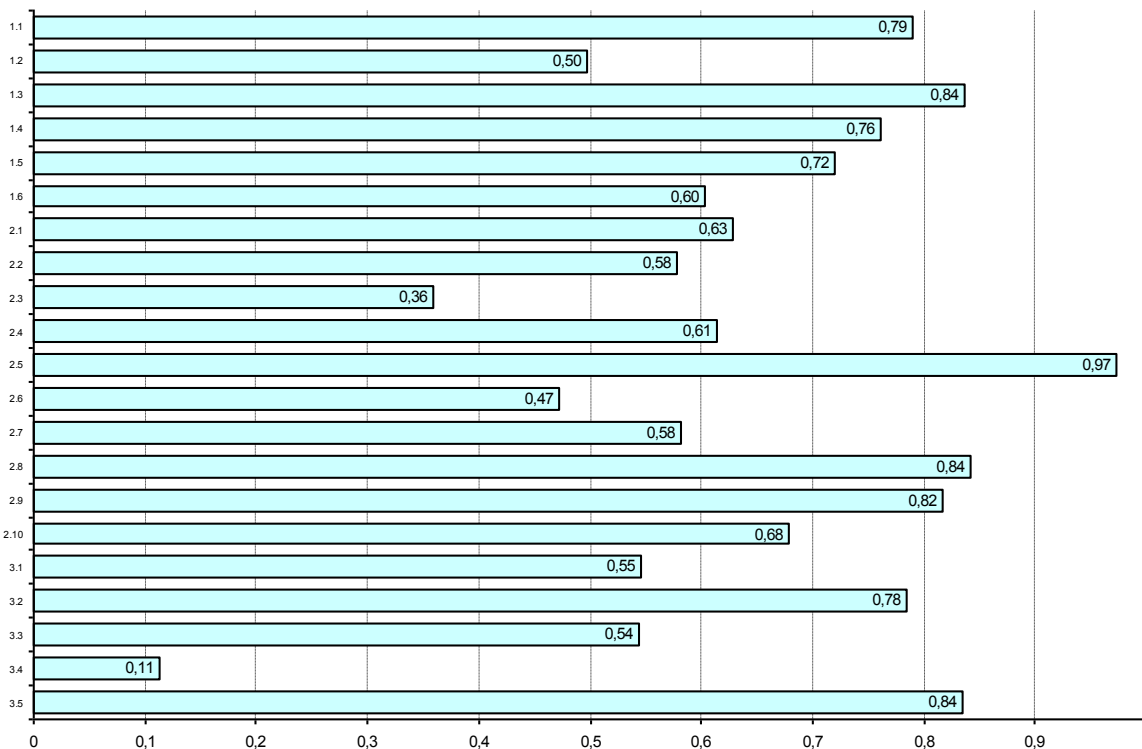
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 1040
1.1	3 pkt	rozdzielać pojęcia i terminy z zakresu mikroekonomii i makroekonomii, prawa działalności gospodarczej, finansów i rachunkowości	0,71
1.2	2 pkt	rozdzielać formy organizacyjno-prawne jednostek gospodarczych	0,61
1.3	3 pkt	rozdzielać techniki zarządzania przedsiębiorstwem	0,69
1.4	3 pkt	klasyfikować składniki majątku (aktywa) jednostki gospodarczej i źródła ich pochodzenia (pasywa)	0,75
1.5	3 pkt	identyfikować wskaźniki dotyczące zatrudnienia, gospodarki materiałowej oraz sprzedaży w jednostce gospodarczej	0,84
1.6	2 pkt	rozdzielać metody amortyzacji środków trwałych	0,69
1.7	4 pkt	stosować zasady rachunkowości	0,59
1.8	3 pkt	identyfikować zadania instytucji finansowych, organów administracji rządowej, samorządu terytorialnego	0,81
2.1	3 pkt	interpretować wskaźniki analizy ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa	0,76
2.2	3 pkt	dobierać metodę kalkulacji kosztu jednostkowego wyrobu do rodzaju przedsiębiorstwa	0,73
2.3	2 pkt	wskazywać podział wyniku finansowego przedsiębiorstwa w zależności od jego formy organizacyjno-prawnej	0,91
2.4	3 pkt	rozliczać wyniki inwentaryzacji	0,86
2.5	3 pkt	obliczać wartości procentowe, dyskontowe, odsetkowe i walutowe	0,87
2.6	3 pkt	analizować dokumenty związane z zatrudnieniem, gospodarką materiałową oraz organizacją produkcji i sprzedaży w jednostce gospodarczej	0,84
2.7	3 pkt	interpretować informacje dotyczące zdarzeń i procesów gospodarczych przedstawione w formie opisowej, tabelarycznej i graficznej	0,85
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska obowiązujące na stanowiskach pracy technika ekonomisty	0,67
3.2	1 pkt	stosować zasady archiwizacji dokumentacji przedsiębiorstwa oraz ochrony baz danych	0,44
3.3	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac biurowych	0,98
3.4	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,44
3.5	2 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac biurowych	0,81



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

341[03] TECHNIK HANDLOWIEC

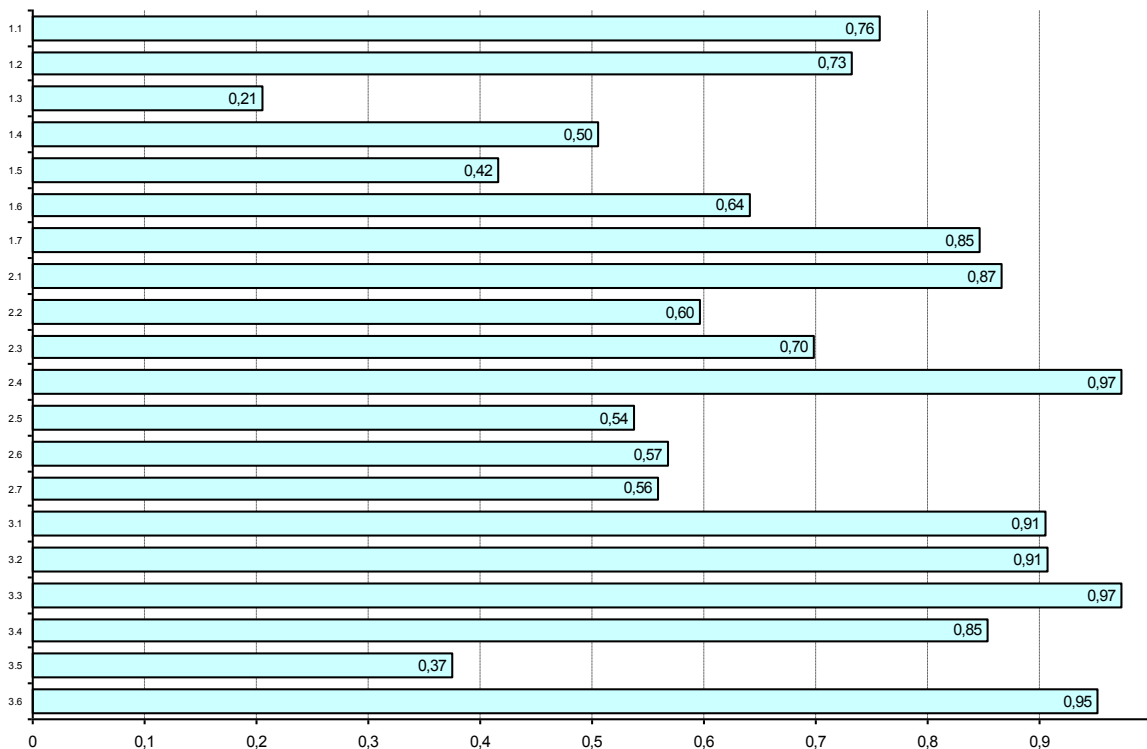
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 264
1.1	5 pkt	rozdzielać pojęcia i terminy z zakresu: mikroekonomii i makroekonomii, wybranych przepisów prawa dotyczących działalności gospodarczej, obrotu towarowego i towaroznawstwa	0,79
1.2	4 pkt	rozdzielać elementy, narzędzia i zasady marketingu	0,50
1.3	3 pkt	rozpoznawać formy sprzedaży i zapłaty w działalności handlowej - hurtowej i detalicznej	0,84
1.4	3 pkt	rozdzielać dokumenty związane z obrotem towarowym	0,76
1.5	3 pkt	klasyfikować towary zgodnie z obowiązującymi zasadami	0,72
1.6	3 pkt	charakteryzować towary na podstawie opisu ich cech użytkowych	0,60
2.1	3 pkt	kalkulować cenę hurtową i detaliczną	0,63
2.2	4 pkt	ewidencjonować operacje gospodarcze w przedsiębiorstwie handlowym	0,58
2.3	1 pkt	rozliczać wyniki inwentaryzacji	0,36
2.4	1 pkt	obliczać wynik finansowy przedsiębiorstwa handlowego	0,61
2.5	1 pkt	interpretować wyniki badań marketingowych	0,97
2.6	2 pkt	interpretować wskaźniki analizy ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa handlowego	0,47
2.7	3 pkt	obliczać wartości procentowe, dyskontowe, odsetkowe i walutowe	0,58
2.8	2 pkt	analizować sporządzone dokumenty wymagane w obrocie towarowym	0,84
2.9	2 pkt	dobierać formy sprzedaży hurtowej detalicznej w zależności od asortymentu towaru i rozmiarów przedsiębiorstwa	0,82
2.10	3 pkt	interpretować informacje dotyczące towarów i obrotu towarowego, przedstawione w formie opisowej, tabelarycznej i graficznej	0,68
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac związanych ze sprzedażą towaru lub usługi	0,55
3.2	1 pkt	stosować zasady archiwizacji dokumentacji przedsiębiorstwa handlowego i ochrony baz danych	0,78
3.3	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac związanych ze sprzedażą towaru lub usługi;	0,54
3.4	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,11
3.5	2 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac związanych ze sprzedażą towaru lub usługi	0,84



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

341[04] TECHNIK HOTELARSTWA

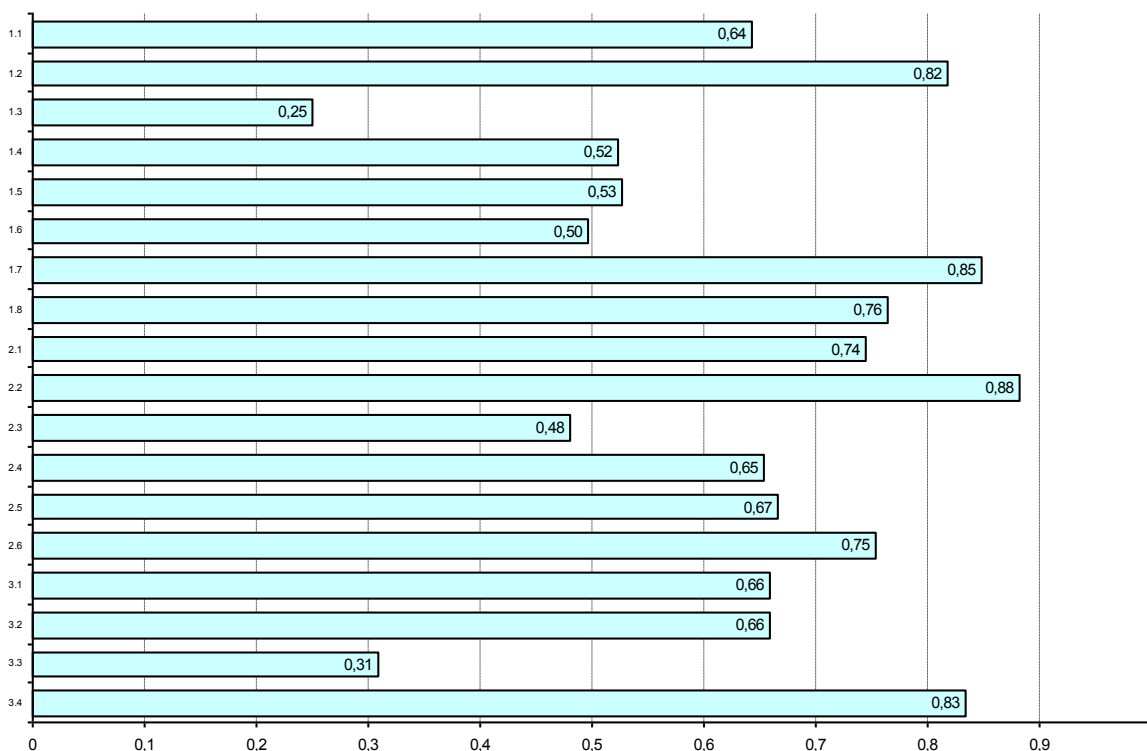
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 836
1.1	4 pkt	rozdzielać podstawowe pojęcia i terminy stosowane w hotelarstwie, gastronomii i turystyce	0,76
1.2	5 pkt	rozdzielać obiekty hotelarskie	0,73
1.3	2 pkt	identyfikować polskie i światowe organizacje hotelarskie	0,21
1.4	4 pkt	rozdzielać wymagania kategoryzacyjne dla różnych obiektów świadczących usługi hotelarskie	0,50
1.5	3 pkt	charakteryzować usługi świadczone w obiektach hotelarskich różnych typów	0,42
1.6	5 pkt	rozdzielać instrumenty marketingu	0,64
1.7	2 pkt	rozdzielać mechanizmy rządzące ludzkimi zachowaniami	0,85
2.1	3 pkt	analizować czynniki wpływające na popyt i podaż usług hotelarskich	0,87
2.2	2 pkt	dobierać techniki obsługi gościa hotelowego do typu i rodzaju hotelu	0,60
2.3	3 pkt	sporządzać dokumenty związane z przygotowaniem, realizacją, sprzedażą i rozliczeniem usług hotelarskich oraz z kompleksową obsługą klienta	0,70
2.4	1 pkt	dobierać wyposażenie techniczne operacyjnych stanowisk pracy do obiektów hotelarskich zgodnie z wymaganiami kategoryzacyjnymi	0,97
2.5	3 pkt	dobierać karty menu do zwyczajów i potrzeb gościa zgodnie z zasadami racjonalnego żywienia	0,54
2.6	3 pkt	dobierać działania marketingowe, a w szczególności metody aktywizacji sprzedaży	0,57
2.7	3 pkt	analizować mierniki stosowane w działalności hotelarskiej, interpretować wyniki i formułować wnioski	0,56
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz przepisy sanitarne podczas świadczenia usług w obiekcie hotelarskim	0,91
3.2	1 pkt	stosować przepisy prawa dotyczące obsługi i bezpieczeństwa gości w obiekcie hotelarskim	0,91
3.3	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas świadczenia usług w obiekcie hotelarskim	0,97
3.4	2 pkt	przewidywać zagrożenia występujące w obiektach hotelarskich oraz wskazywać środki zapobiegawcze	0,85
3.5	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,37
3.6	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas świadczenia usług w obiekcie hotelarskim	0,95



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

341[05] TECHNIK OBSŁUGI TURYSTYCZNEJ

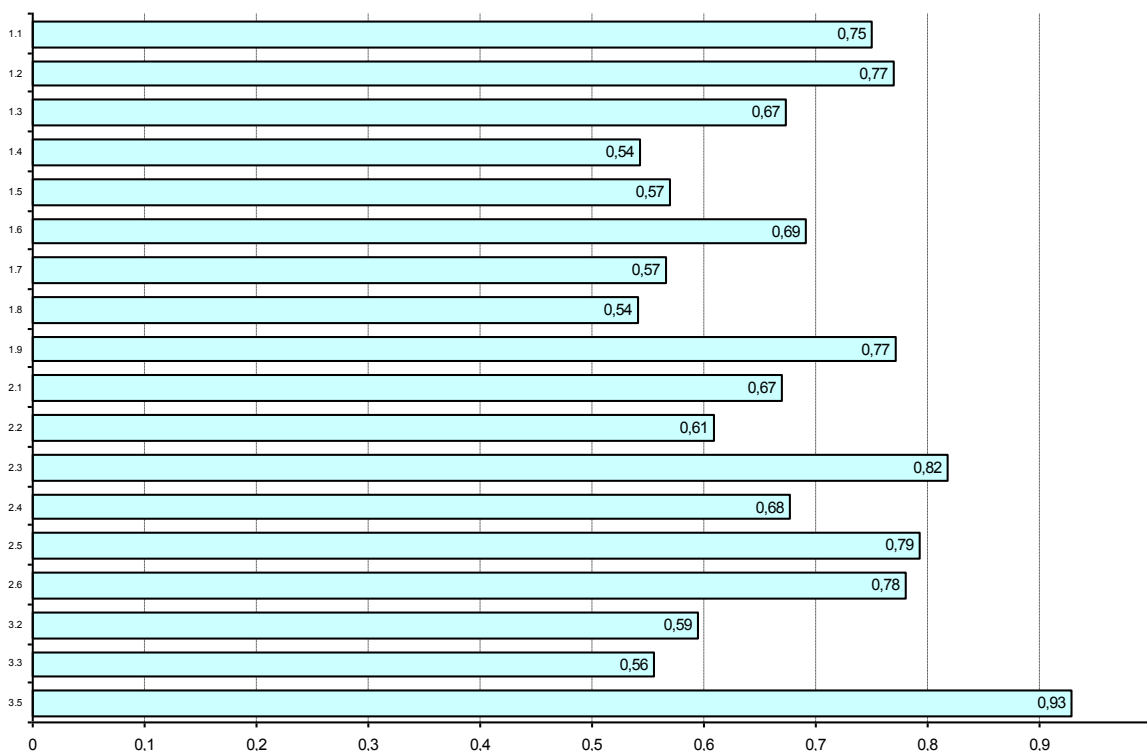
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 369
1.1	7 pkt	rozdzielać podstawowe pojęcia i terminy stosowane w turystyce	0,64
1.2	1 pkt	rozdzielać formy i rodzaje turystyki	0,82
1.3	2 pkt	rozdzielać rodzaje i elementy produktów turystycznych	0,25
1.4	8 pkt	charakteryzować walory turystyczne Polski i wybranych regionów turystycznych świata	0,52
1.5	3 pkt	charakteryzować zagospodarowanie turystyczne regionów Polski	0,53
1.6	1 pkt	rozdzielać instrumenty marketingu	0,50
1.7	5 pkt	wykorzystywać informacje zawarte w informatorach i katalogach turystycznych, na planach, mapach geograficznych i turystycznych	0,85
1.8	1 pkt	identyfikować potrzeby rynku turystycznego	0,76
2.1	4 pkt	sporządzać dokumenty związane z organizowaniem i sprzedażą produktu turystycznego oraz kompleksową obsługą klienta	0,74
2.2	4 pkt	wskazywać czynniki wpływające na popyt i podaż usług turystycznych	0,88
2.3	1 pkt	analizować krajowy i zagraniczny ruch turystyczny	0,48
2.4	4 pkt	wskazywać zadania podmiotów gospodarczych związanych z obsługą ruchu turystycznego	0,65
2.5	2 pkt	wskazywać zasady działania biura podróży	0,67
2.6	1 pkt	dobierać działania marketingowe a w szczególności metody aktywizacji sprzedaży do rodzaju oferty	0,75
3.1	3 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas prowadzenia działalności turystycznej	0,66
3.2	1 pkt	stosować zasady zagospodarowania turystycznego;	0,66
3.3	1 pkt	stosować przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności turystycznej	0,31
3.4	1 pkt	rozpoznawać zagrożenia występujące podczas świadczenia usług oraz wskazywać środki zapobiegawcze	0,83



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

341[07] TECHNIK ORGANIZACJI USŁUG GASTRONOMICZNYCH

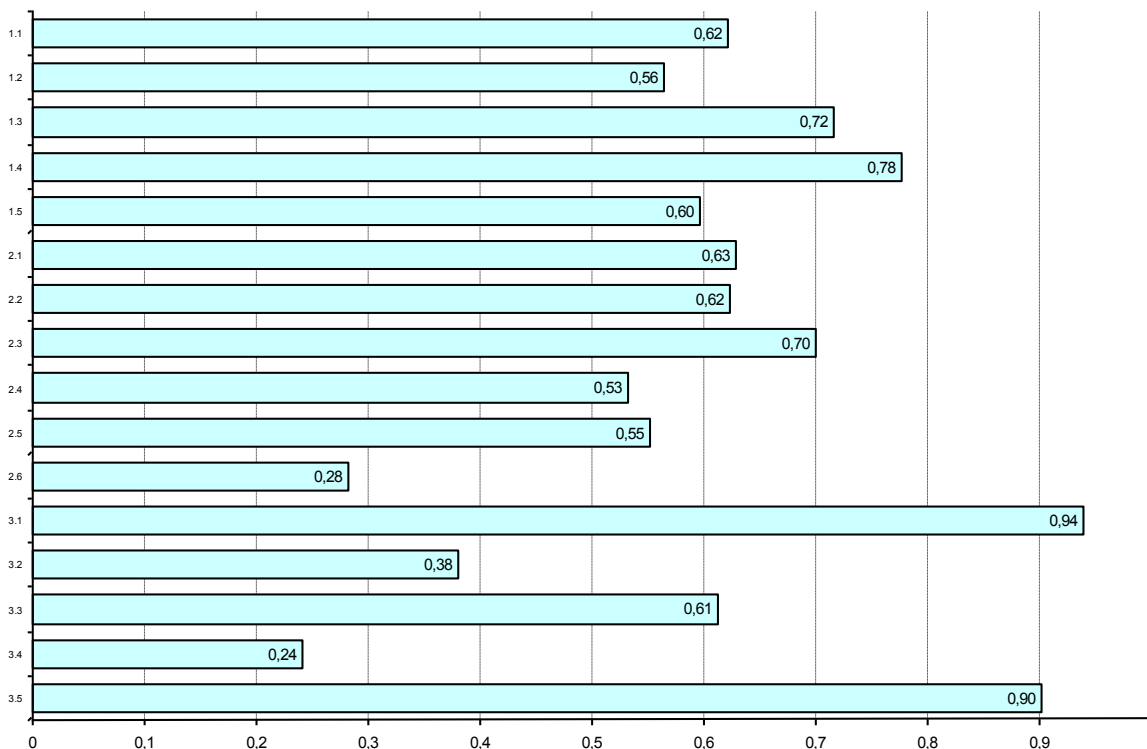
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 416
1.1	3 pkt	Stosować nazwy, pojęcia i określenia związane z usługami gastronomicznymi	0,75
1.2	2 pkt	Identyfikować systemy i techniki obsługi konsumenta	0,77
1.3	4 pkt	Rozróżniać przyjęcia okolicznościowe z uwzględnieniem zasad nakrywania stołów i stosowanych metod obsługi	0,67
1.4	4 pkt	Rozpoznawać naczynia, sztucce i sprzęt stosowany do podawania potraw i napojów	0,54
1.5	4 pkt	Rozróżniać techniki serwowania potraw i napojów	0,57
1.6	4 pkt	Rozróżniać potrawy i napoje kuchni polskiej także regionalne i innych narodów	0,69
1.7	3 pkt	Identyfikować informacje zawarte na etykietach napojów i opakowaniach produktów spożywczych	0,57
1.8	2 pkt	Określać temperaturę podawania potraw i napojów	0,54
1.9	1 pkt	Określać warunki przechowywania półproduktów, potraw i napojów zapewniające zachowanie jakości i wartości odżywczej	0,77
2.1	6 pkt	Określać wartość odżywczą i energetyczną potraw	0,67
2.2	3 pkt	Planować i oceniać jadłospisy codzienne i okolicznościowe	0,61
2.3	2 pkt	Dobierać napoje do określonego menu	0,82
2.4	4 pkt	Dobierać technikę podania określonych potraw i napojów	0,68
2.5	3 pkt	Analizować zgodność obsługi z życzeniem zleceniodawcy i charakterem imprezy	0,79
2.6	2 pkt	Określać sposób przyjmowania i rejestrowania zamówień oraz sposoby rozliczania gotówkowego i bezgotówkowego	0,78
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas świadczenia usług gastronomicznych w obiektach zbiorowego żywienia	0,59
3.3	1 pkt	wskazywać zagrożenia mające wpływ, na jakość gotowych potraw i napojów	0,56
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu podczas świadczenia usług gastronomicznych w obiektach zbiorowego żywienia	0,93



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

342[01] TECHNIK ORGANIZACJI REKLAMY

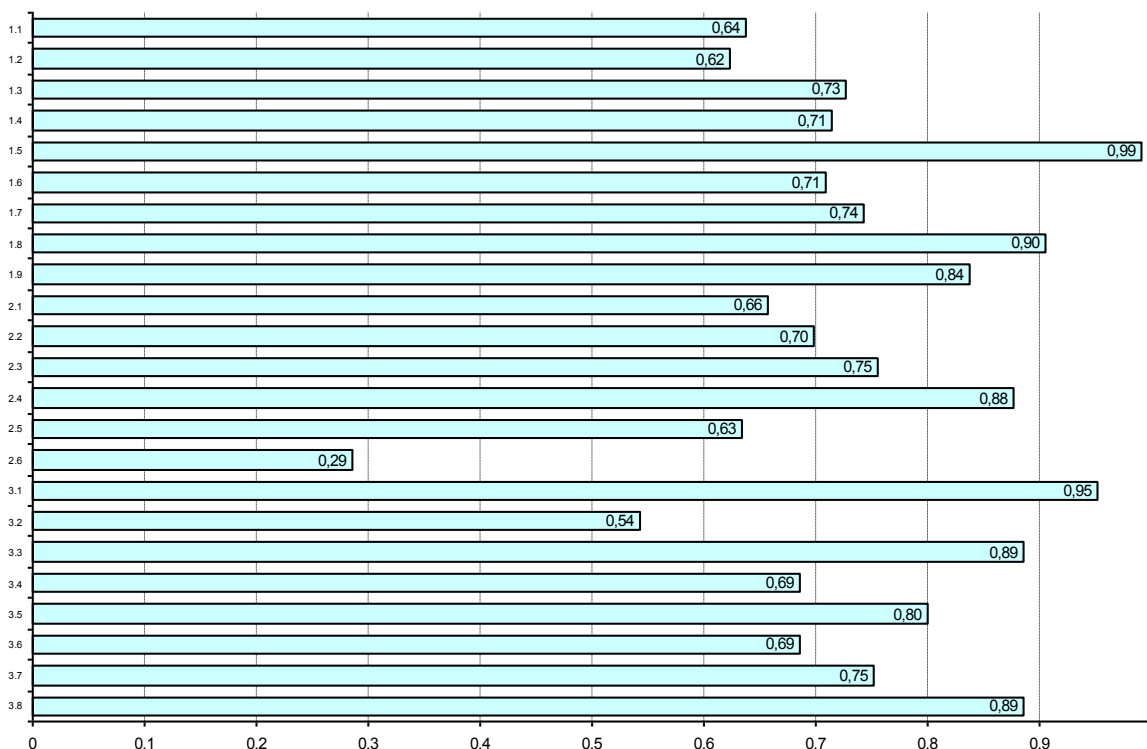
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 183
1.1	8 pkt	rozdzielać podstawowe pojęcia i terminy z zakresu marketingu, kompozycji, literatury i historii reklamy	0,62
1.2	3 pkt	rozpoznawać metody badań rynkowych	0,56
1.3	5 pkt	rozdzielać instrumenty i środki reklamy w zależności od celu oraz branży towarowej	0,72
1.4	1 pkt	rozdzielać techniki i apele reklamowe	0,78
1.5	4 pkt	rozdzielać mechanizmy rządzące ludzkimi zachowaniami	0,60
2.1	4 pkt	dobierać metody badań rynkowych oraz interpretować ich wyniki	0,63
2.2	6 pkt	dobierać środki reklamy w zależności od celu reklamy, podmiotu, przedmiotu, środków finansowania, środków przekazu i metod oddziaływania na klienta	0,62
2.3	3 pkt	dobierać apele i techniki reklamowe do celu reklamy, rodzaju produktu i segmentu, odbiorców	0,70
2.4	3 pkt	dobierać kompozycję i technikę druku do publikacji reklamowej	0,53
2.5	3 pkt	wskazywać zasady tworzenia środków reklamy	0,55
2.6	3 pkt	wskazywać czynniki wpływające na skuteczność i efektywność reklamy	0,28
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas prowadzenia działalności reklamowej	0,94
3.2	2 pkt	wskazywać przepisy prawa dotyczące działalności reklamowej	0,38
3.3	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas prowadzenia działalności reklamowej	0,61
3.4	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,24
3.5	2 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas prowadzenia działalności reklamowej	0,90



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

342[02] TECHNIK SPEDYTOR

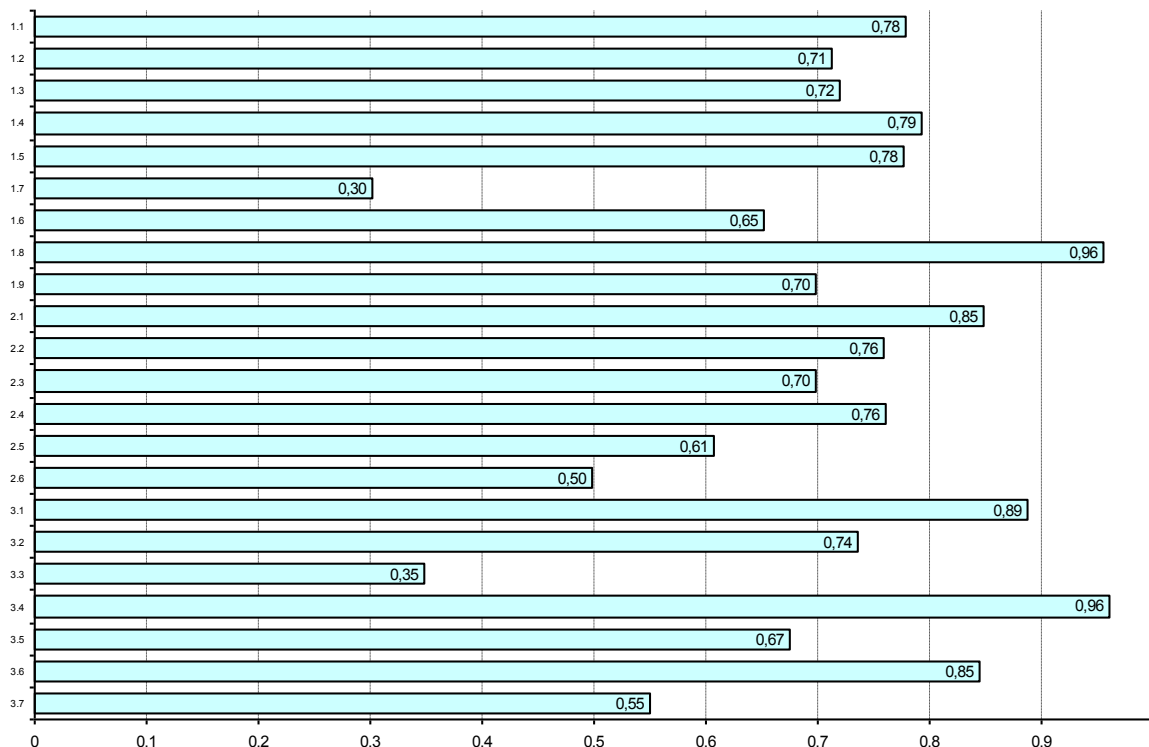
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 105
1.1	3 pkt	stosować obowiązujące akty normatywne, umowy i konwencje międzynarodowe dotyczące transportu i spedycji oraz obowiązków administracji, przedsiębiorców i organów kontrolnych	0,64
1.2	4 pkt	rozdzielać zadania spedycyjne i transportowe z uwzględnieniem planowania, organizowania, realizacji, kontroli i weryfikacji czynności transportowo-spedycyjnych	0,62
1.3	3 pkt	rozdzielać oznakowania ładunków oraz opisywać czynności z zakresu konfekcjonowania, pakowania i magazynowania ładunków	0,73
1.4	3 pkt	analizować w języku obcym dokumenty spedycyjne oraz oferty handlowe	0,71
1.5	1 pkt	opisywać postępowanie reklamacyjne zgodnie z obowiązującymi procedurami	0,99
1.6	4 pkt	rozdzielać pojęcia ekonomiczne stosowane w transporcie i spedycji oraz w przedsiębiorstwie spedycyjnym	0,71
1.7	5 pkt	rozdzielać środki transportu do przewożenia ładunków i osób, określać wymagania konstrukcyjne użytkowe i eksploatacyjne pojazdów samochodowych	0,74
1.8	1 pkt	stosować przepisy celne w obsłudze frachtów międzynarodowych i rozliczeniach z urzędem celnym	0,90
1.9	1 pkt	rozdzielać metody i narzędzia statystyczne niezbędne do wykonywania prac analitycznych zrealizowanych i planowanych zadań spedycyjno-transportowych	0,84
2.1	2 pkt	kalkulować koszty usług transportowo-spedycyjnych, koszty czynności spedycyjnych oraz ofert handlowych na usługi transportowo – spedycyjne	0,66
2.2	5 pkt	dobierać środki transportu i opakowanie do realizowanych zadań spedycyjnych	0,70
2.3	4 pkt	analizować wykonane i planowane zadania spedycyjne	0,75
2.4	1 pkt	obliczać podatki od użytkowania infrastruktury drogowej, środków transportu, wykonanych usług	0,88
2.5	2 pkt	optymalizować trasy przewozu ładunków, koszty i czas realizacji zadania z wykorzystaniem zasad logistyki	0,63
2.6	1 pkt	dobierać formy ubezpieczenia ładunków i środki transportu	0,29
3.1	1 pkt	stosować i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, oraz środowiska podczas wykonywania prac transportowo-spedycyjnych	0,95
3.2	1 pkt	stosować przepisy prawa przewozowego i czasu pracy kierowców oraz Kodeksu drogowego	0,54
3.3	1 pkt	wskazywać przepisy związane z wykonywaniem transportu towarów niebezpiecznych	0,89
3.4	2 pkt	wskazywać zasady kontroli jakości i oceny wykonania prac transportowo-spedycyjnych	0,69
3.5	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac transportowo-spedycyjnych	0,80
3.6	1 pkt	stosować odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac transportowo-spedycyjnych	0,69
3.7	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,75
3.8	2 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac transportowo-spedycyjnych	0,89



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

342[04] TECHNIK LOGISTYK

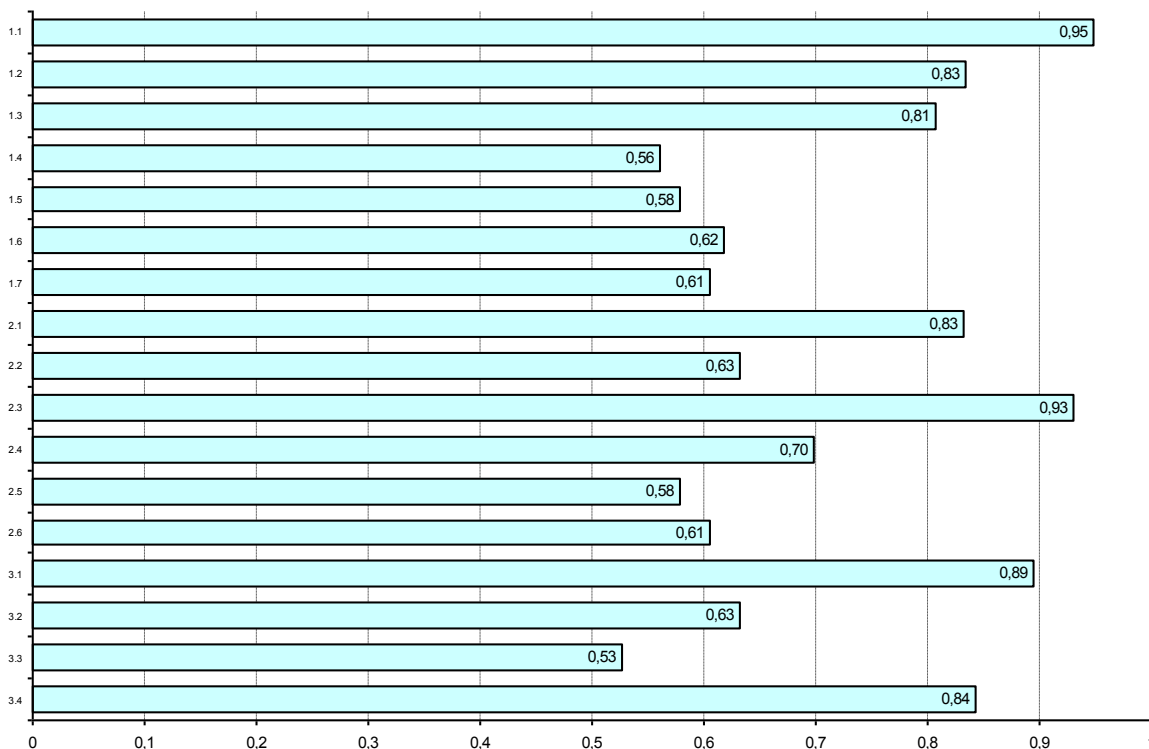
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 692
1.1	4 pkt	stosować terminologię z zakresu logistyki, opisującą zagadnienia dotyczące infrastruktury, technik i technologii procesów logistycznych stosowanych w realizacji przepływów fizycznych i informacyjnych	0,78
1.2	2 pkt	rozróżniać zadania logistyczne w aspekcie planowania, organizowania, realizacji i kontroli czynności	0,71
1.3	3 pkt	rozróżniać pojęcia ekonomiczne stosowane w logistyce	0,72
1.4	3 pkt	opisywać zarządzanie zapasami i transportem	0,79
1.5	3 pkt	opisywać przestrzeń magazynową, rozplanowanie magazynu i operacje magazynowe	0,78
1.6	4 pkt	określać rodzaje zapasów, zasady odnawiania zapasów i rozmieszczenia zapasów w sieci oraz rolę centrów logistycznych w łańcuchach dostaw	0,65
1.7	1 pkt	rozróżniać oprogramowanie specjalistyczne do planowania i realizacji, kontroli i weryfikacji zadań logistycznych	0,30
1.8	1 pkt	rozróżniać zadania w zakresie gospodarki odpadami zgodnie z zasadami ekologistyki	0,96
1.9	1 pkt	rozróżniać metody i narzędzia statystyczne niezbędne do wykonywania prac analitycznych	0,70
2.1	3 pkt	sporządzać dokumenty związane z logistyczną obsługą klientów	0,85
2.2	5 pkt	obliczać i planować koszty magazynowania	0,76
2.3	3 pkt	planować zaopatrzenie materiałowe i łańcuchy dostaw towarów	0,70
2.4	4 pkt	sporządzać zamówienia na towary i usługi w języku polskim i obcym	0,76
2.5	3 pkt	sporządzać harmonogramy zadań logistycznych z uwzględnieniem przepływów fizycznych i informacyjnych oraz kosztów i czasów realizacji zadań	0,61
2.6	3 pkt	kalkulować koszty usług logistycznych z uwzględnieniem ich podziału i struktury	0,50
3.1	1 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas prowadzenia procesów logistycznych	0,89
3.2	1 pkt	wskazywać zasady kontroli jakości i oceny wykonania prac logistycznych	0,74
3.3	1 pkt	wskazywać zasady z zakresu ekologistyki dotyczące prowadzenia procesów logistycznych	0,35
3.4	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas prowadzenia procesów logistycznych	0,96
3.5	1 pkt	stosować odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej podczas prowadzenia procesów logistycznych	0,67
3.6	1 pkt	organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,85
3.7	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas prowadzenia procesów logistycznych	0,55



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

512[01] KELNER

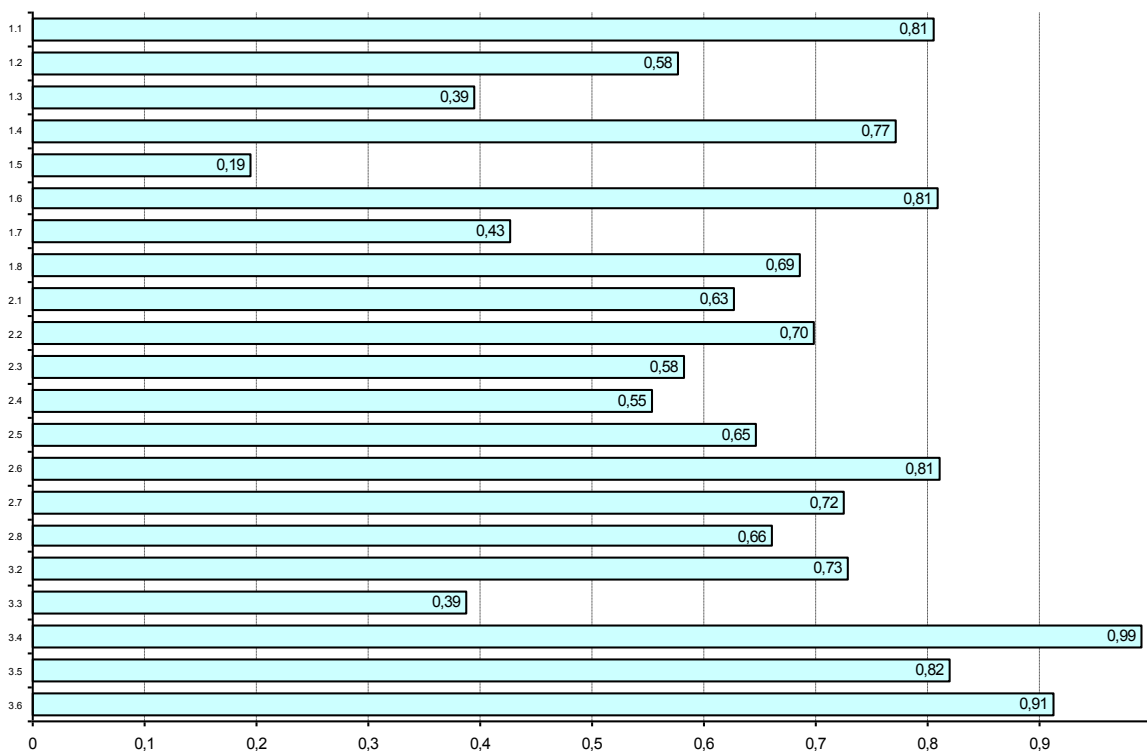
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 19
1.1	2 pkt	stosować nazwy, pojęcia i określenia właściwe dla gastronomii	0,95
1.2	7 pkt	identyfikować systemy i techniki obsługi konsumentów	0,83
1.3	3 pkt	rozpoznawać naczynia, sztucze i sprzęt stosowany do podawania potraw i napojów	0,81
1.4	3 pkt	rozróżniać przyjęcia okolicznościowe z uwzględnieniem zasad nakrywania stołów i zastosowanych metod obsługi	0,56
1.5	1 pkt	identyfikować informacje zawarte na etykietach napojów	0,58
1.6	4 pkt	rozróżniać podstawowe potrawy i napoje kuchni polskiej i innych narodów	0,62
1.7	2 pkt	określać sposób przyjmowania i rejestrowania zamówień oraz sposoby rozliczenia gotówkowego i bezgotówkowego	0,61
2.1	5 pkt	dobierać bieliznę, zastawę stołową i sprzęt niezbędny do podawania określonych potraw i napojów	0,83
2.2	2 pkt	określać ilość zastawy stołowej i sprzętu do obsługi określonego przyjęcia okolicznościowego	0,63
2.3	3 pkt	określać wartość energetyczną i odżywczą potraw i napojów	0,93
2.4	4 pkt	doradzać klientom przy wyborze potraw i napojów	0,70
2.5	3 pkt	określać temperatury podawania potraw i napojów	0,58
2.6	4 pkt	stosować różne techniki podawania potraw i napojów	0,61
3.1	3 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz przepisy sanitarne w obiektach zbiorowego żywienia	0,89
3.2	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac związanych z produkcją, dystrybucją żywności i obsługą gości	0,63
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,53
3.4	2 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac związanych z produkcją, dystrybucją żywności oraz obsługą gości	0,84



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

512[02] KUCHARZ

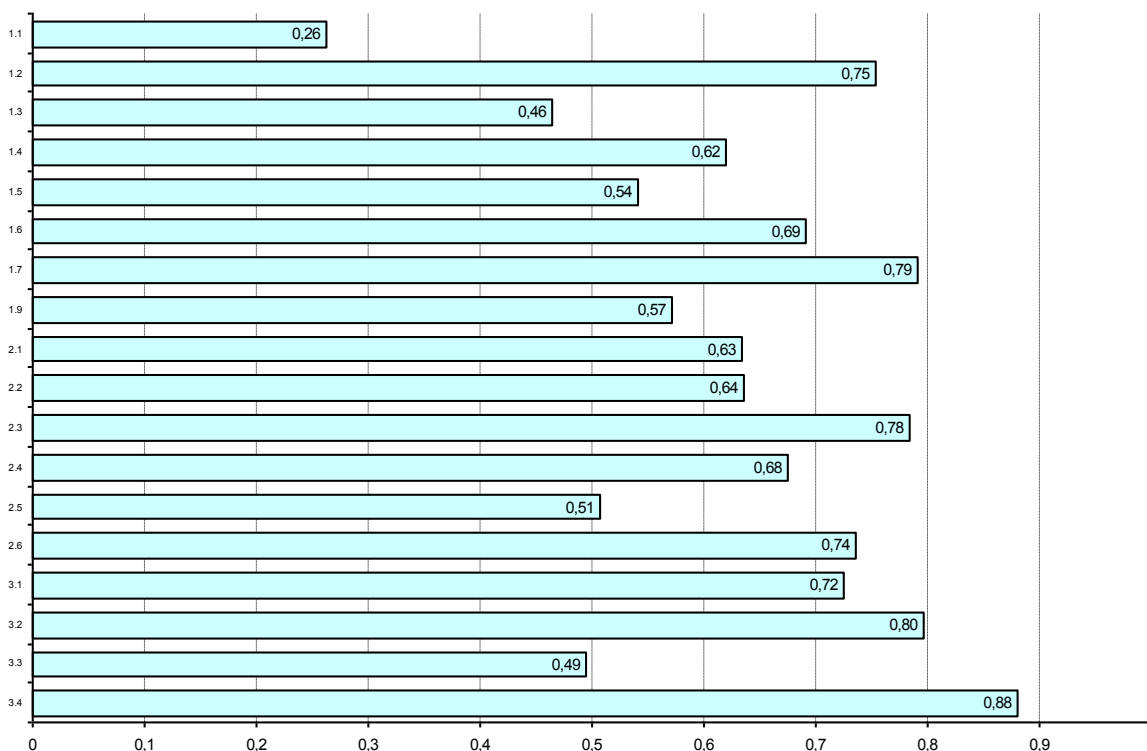
Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 103
1.1	2 pkt	stosować nazwy, pojęcia i określenia właściwe dla gastronomii	0,81
1.2	3 pkt	klasyfikować produkty i półprodukty spożywcze w zależności od wartości odżywczej i przydatności kulinarnej	0,58
1.3	3 pkt	rozróżniać techniki sporządzania, wykańczania oraz podawania potraw i innych wyrobów kulinarnych	0,39
1.4	2 pkt	określać warunki magazynowania i przechowywania surowców, półproduktów i potraw	0,77
1.5	1 pkt	identyfikować zmiany zachodzące w surowcach i półproduktach podczas obróbki technologicznej oraz przechowywania	0,19
1.6	3 pkt	rozróżniać potrawy i inne wyroby kulinarne kuchni polskiej, regionalne oraz kuchni innych narodów	0,81
1.7	2 pkt	korzystać z receptur, instrukcji technologicznych oraz informacji zawartych na opakowaniach produktów spożywczych	0,43
1.8	3 pkt	rozróżniać maszyny, urządzenia, sprzęt i naczynia stosowane w produkcji, ekspedycji i obsłudze konsumenta	0,69
2.1	2 pkt	obliczać wartość energetyczną i odżywczą potraw i posiłków	0,63
2.2	3 pkt	przeprowadzać obliczenia związane z ustaleniem zapotrzebowania na surowce i inne niezbędne towary do określonej produkcji	0,70
2.3	2 pkt	wskazywać sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom zachodzącym w półproduktach i wyrobach gotowych w trakcie obróbki technologicznej, ekspedycji i przechowywania	0,58
2.4	4 pkt	zestawiać potrawy i napoje w dania oraz posiłki	0,55
2.5	2 pkt	analizować ofertę kulinarną dla różnych zakładów gastronomicznych	0,65
2.6	4 pkt	dobierać surowce, przyprawy i techniki wykonania potraw, w zależności od rodzaju diety	0,81
2.7	3 pkt	kalkulować ceny potraw i napojów	0,72
2.8	3 pkt	dobierać narzędzia i naczynia oraz maszyny i urządzenia do wykonywanych operacji technologicznych lub określonej produkcji i ekspedycji potraw	0,66
3.2	3 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac z zakresu produkcji gastronomicznej	0,73
3.3	1 pkt	analizować zagrożenia, które mają wpływ na bezpieczeństwo gotowych potraw i napojów	0,39
3.4	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymogami ergonomii	0,99
3.5	2 pkt	dobierać środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac z zakresu produkcji gastronomicznej	0,82
3.6	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac związanych z produkcją gastronomiczną	0,91



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

514[02] TECHNIK USŁUG FRYZJERSKICH

Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 168
1.1	1 pkt	rozpoznawać stan włosów i skóry głowy oraz inne właściwości osoby obsługiwanej	0,26
1.2	3 pkt	rozdzielać zabiegi pielęgnacyjne włosów i skóry głowy wchodzące w zakres usług fryzjerskich	0,75
1.3	3 pkt	rozdzielać technologie wykonywania zabiegów fryzjerskich	0,46
1.4	3 pkt	rozdzielać składniki biologicznie czynne kosmetyków fryzjerskich w powiązaniu z ich działaniem na włosy i skórę głowy	0,62
1.5	3 pkt	rozdzielać zmiany struktury włosów zachodzące podczas procesów chemicznych w poszczególnych zabiegach fryzjerskich	0,54
1.6	2 pkt	rozpoznawać narzędzia, przybory, urządzenia stanowiące wyposażenie stanowiska roboczego i zakładu	0,69
1.7	1 pkt	rozdzielać rodzaje projektowania i planowania fryzur	0,79
1.9	5 pkt	stosować terminologię z zakresu fryzjerstwa	0,57
2.1	4 pkt	dobierać zabiegi fryzjerskie do stanu włosów i skóry głowy oraz innych właściwości osoby obsługiwanej	0,63
2.2	4 pkt	dobierać narzędzia, przybory i urządzenia do rodzaju i technologii wykonywanych zabiegów fryzjerskich	0,64
2.3	4 pkt	wskazywać kosmetyki odpowiednie do stanu włosów i skóry głowy oraz rodzajów zabiegów pielęgnacyjnych	0,78
2.4	4 pkt	interpretować rysunki i opisy technologiczne przedstawiające techniki i metody wykonywania zabiegów fryzjerskich	0,68
2.5	3 pkt	wskazywać metody sterylizacji narzędzi i środki do dezynfekcji	0,51
2.6	2 pkt	stosować informacje o nowych technologiach wykonywania zabiegów fryzjerskich	0,74
3.1	3 pkt	stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas świadczenia usług fryzjerskich	0,72
3.2	3 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas świadczenia usług fryzjerskich	0,80
3.3	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymogami ergonomii	0,49
3.4	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas świadczenia usług fryzjerskich	0,88



Łatwość etapu pisemnego według umiejętności (w okręgu OKE we Wrocławiu)

522[02] TECHNIK KSIĘGARSTWA

Nr	Pkt do zdobycia	Zdający potrafi:	Średnia łatwość (technikum)
			Liczba zdających: 15
1.1	4 pkt	identyfikować podstawowe pojęcia i terminy z zakresu prawa i ekonomii	0,40
1.2	4 pkt	rozdzielić zasady funkcjonowania księgarni	0,92
1.3	7 pkt	klasyfikować asortyment księgarski według układów formalnych i rzeczowych	0,70
1.4	3 pkt	rozdzielić źródła informacji księgarskiej	0,60
1.5	5 pkt	rozdzielić instrumenty marketingu, a w szczególności działania i cele promocji	0,44
1.6	1 pkt	rozdzielić formy sprzedaży i zapłaty	1,00
1.7	3 pkt	identyfikować formy i metody popularyzacji książki	0,56
1.8	1 pkt	charakteryzować kierunki i style różnych dziedzin sztuki	0,27
2.1	6 pkt	wskazywać zasady etykiety i kompozycji plastycznej w witrynach i wnętrzu księgarni	0,69
2.2	2 pkt	analizować czynniki kształtujące popyt	0,40
2.3	2 pkt	wskazywać zasady rozliczeń podatkowych i ubezpieczeniowych	0,30
2.4	2 pkt	wskazywać zadania instytucji finansowych i ubezpieczeniowych	0,47
2.5	2 pkt	obliczać i analizować podstawowe mierniki działalności handlowej	0,60
2.6	1 pkt	analizować czynniki wpływające na efekty ekonomiczne księgarski	0,67
3.1	2 pkt	stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac w księgarni	0,57
3.2	2 pkt	wskazywać przepisy prawa stosowane w księgarstwie	0,27
3.3	1 pkt	przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac w księgarni	0,80
3.4	1 pkt	organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	0,40
3.5	1 pkt	stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac w księgarni	0,73

