



OKRĘGOWA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA
W KRAKOWIE

**BIULETYN INFORMACYJNY
OKRĘGOWEJ KOMISJI EGZAMINACYJNEJ W KRAKOWIE
WYDZIAŁ BADAŃ I ANALIZ**

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

**Różne aspekty zderzenia wyników egzaminu
potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w technikach (2008)
z wynikami egzaminu maturalnego (2008)
oraz egzaminu gimnazjalnego (2004)**

Kraków, listopad 2008

Wersja 1

Spis treści

1. Wstęp.....	3
2. Wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe i egzaminu maturalnego w 2008 roku w technikach	4
3. Zdawalność egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe według zawodów.....	12
4. Wybór języka obcego nowożytnego według zawodów	16
5. Wybór przedmiotu obowiązkowego w części pisemnej egzaminu maturalnego według zawodów.....	20
6. Zdawalność egzaminu maturalnego z wybranego języka obcego nowożytnego.....	25
7. Zdawalność egzaminu maturalnego z obowiązkowego przedmiotu wybranego.....	29
8. Średnie wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe i egzaminu maturalnego według zawodów.....	34
9. Podsumowanie analiz dotyczących zdawalności egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe i egzaminu maturalnego	41
10. Sprawdzanie zależności między wynikami egzaminu gimnazjalnego w 2004 a wynikami egzaminu zawodowego w technikach w 2008 roku.	43
11. Podsumowanie wyników analiz zależności pomiędzy egzaminem zawodowym a egzaminem gimnazjalnym dla badanej populacji	47

1. Wstęp

W 2008 roku po raz trzeci absolwenci techników po zakończeniu cyklu kształcenia mogli przystąpić do dwóch doniosłych egzaminów: egzaminu maturalnego w maju i egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w czerwcu. Byli to uczniowie, którzy na wcześniejszym etapie edukacyjnym w 2004 roku przystępowali do egzaminu gimnazjalnego. Porównanie wyników tych trzech egzaminów, zdawanych przez uczniów techników, może zwiększyć naszą wiedzę dotyczącą zależności między różnymi egzaminami zewnętrznymi.

Celem niniejszego opracowania jest zatem sprawdzenie, czy istnieją zależności między wynikami trzech egzaminów zewnętrznych. Porównane zostaną wyniki dwóch różnych egzaminów (zawodowego i maturalnego) dla zdających oba te egzaminy. Badaniu będą poddane także preferencje wyboru przedmiotów maturalnych przez zdających kształconych w różnych zawodach. Trzecim analizowanym zagadnieniem jest kwestia zależności wyników egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe od wyników egzaminu gimnazjalnego.

W trakcie lektury poniższego opracowania, należy pamiętać, dla jakiej populacji były opracowywane poszczególne wyniki.

Omawiając połączone wyniki egzaminu maturalnego z wynikami egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w technikach, mówimy o populacji 22096 absolwentów techników, którzy w 2008 roku zdawali oba wymienione egzaminy zewnętrzne. Wyniki tych egzaminów udało się połączyć w prawie 91%.

Omawiając połączone wyniki egzaminu zawodowego 2008 oraz wyniki egzaminu gimnazjalnego zdawanego w 2004 roku, mówimy o populacji liczącej 20699 osób. Wyniki tych dwóch egzaminów udało się połączyć w prawie 85%.

2. Wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe i egzaminu maturalnego w 2008 roku w technikach

W tabeli 1 (strona 10) zestawiono liczbę absolwentów technikum przystępujących do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe i egzaminu maturalnego w 2008 roku oraz zdawalność obu egzaminów według zawodów. Zawody uporządkowano malejąco według liczby przystępujących do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe. Wyniki przedstawiono dla scalonych danych z egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe oraz z egzaminu maturalnego zdawanych przez absolwentów technikum w 2008 roku.

Do **egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe** w rejonie działania OKE w Krakowie przystąpiło w 2008 roku 26303 absolwentów technikum. Kształcili się oni w 52 różnych zawodach. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe otrzymało 12345 osób, co stanowi 46,9% zdających.

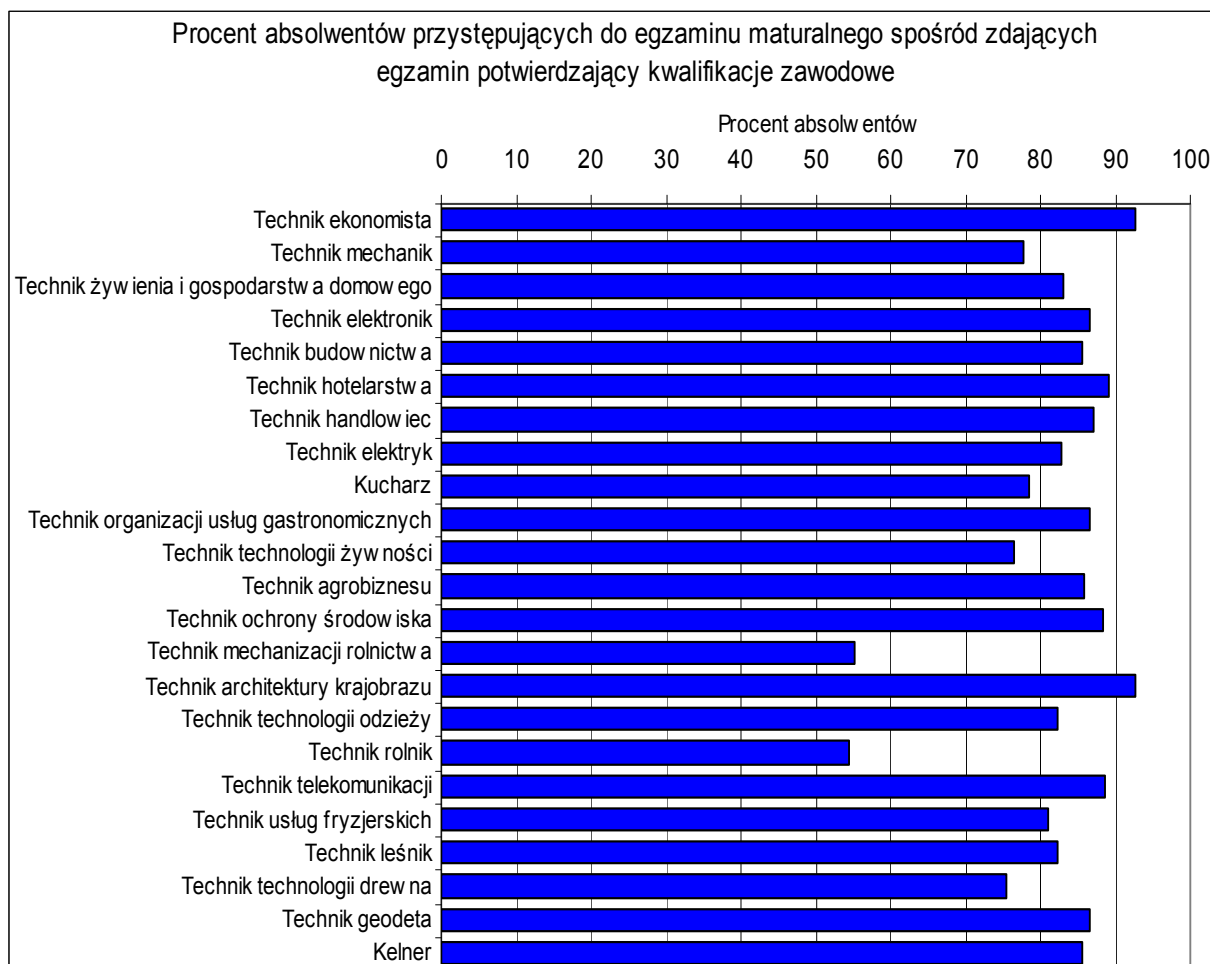
Najwięcej absolwentów przystąpiło do egzaminu w zawodach: *technik ekonomista* (4115), *technik mechanik* (3950), *technik żywienia i gospodarstwa domowego* (2813) oraz *technik elektronik* (2237). Najmniej osób (do 10-ciu) zdawało egzamin w 8 zawodach wymienionych w końcowej części tabeli. Zawody te nie będą brane pod uwagę do porównywania wyników z poszczególnych egzaminów.

Najwyższy procent zdawalności egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe odnotowano w następujących zawodach: *technik logistyk* (88,9%), *technik prac biurowych* (81,3%), *technik górnictwa podziemnego* (81,3%), *technik analityk* (78,4%) oraz *technik weterynarii* (73,2%). Najniższy poziom zdawalności wystąpił w zawodach: *technik wiertnik* (7,1%), *technik obuwnik* (20,0%), *technik urządzeń sanitarnych* (18,8%), *technik budownictwa wodnego* (21,1%) oraz *technik teleinformatyk* (23,5%). Oczywiście, biorąc pod uwagę zdawalność poszczególnych zawodów należy brać pod uwagę także ich liczbę osób, która do niego przystępowała. Niewielka liczba osób w przypadku większości zawodów powoduje, że nawet niewielka zmiana w liczbie uczniów którzy zdali bądź nie egzamin jest powodem takich a nie innych statystyk zdawalności.

Do **egzaminu maturalnego w 2008 roku** przystąpiło w technikach 22096 osób, co stanowi 84,0% absolwentów zdających egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe. Dla poszczególnych zawodów odsetek absolwentów przystępujących do egzaminu maturalnego waha się od 53,9% do 100%. W sześciu zawodach (*technik spedytor*, *technik analityk*, *technik budownictwa wodnego*, *technik logistyk*, *technik teleinformatyk*, *technik wiertnik*) wszyscy absolwenci zdający egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe przystąpili również do egzaminu maturalnego. Wysoki wskaźnik maturzystów odnotowano również w zawodach: *technik mechatronik* (96,4%), *technik prac biurowych* (93,8%), *technik*

drogownictwa (93,5%) oraz technik architektury krajobrazu i technik ekonomista (po 92,7%). Najniższy odsetek przystępujących do egzaminu maturalnego wystąpił w zawodach: *technik ogrodnik (53,9%), technik rolnik (54,5%) i technik mechanizacji rolnictwa (55,3%).*

Na rysunku poniżej przedstawiono procent absolwentów techników przystępujących do egzaminu maturalnego dla zawodów, w których liczba przystępujących do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe jest wyższa niż 200.



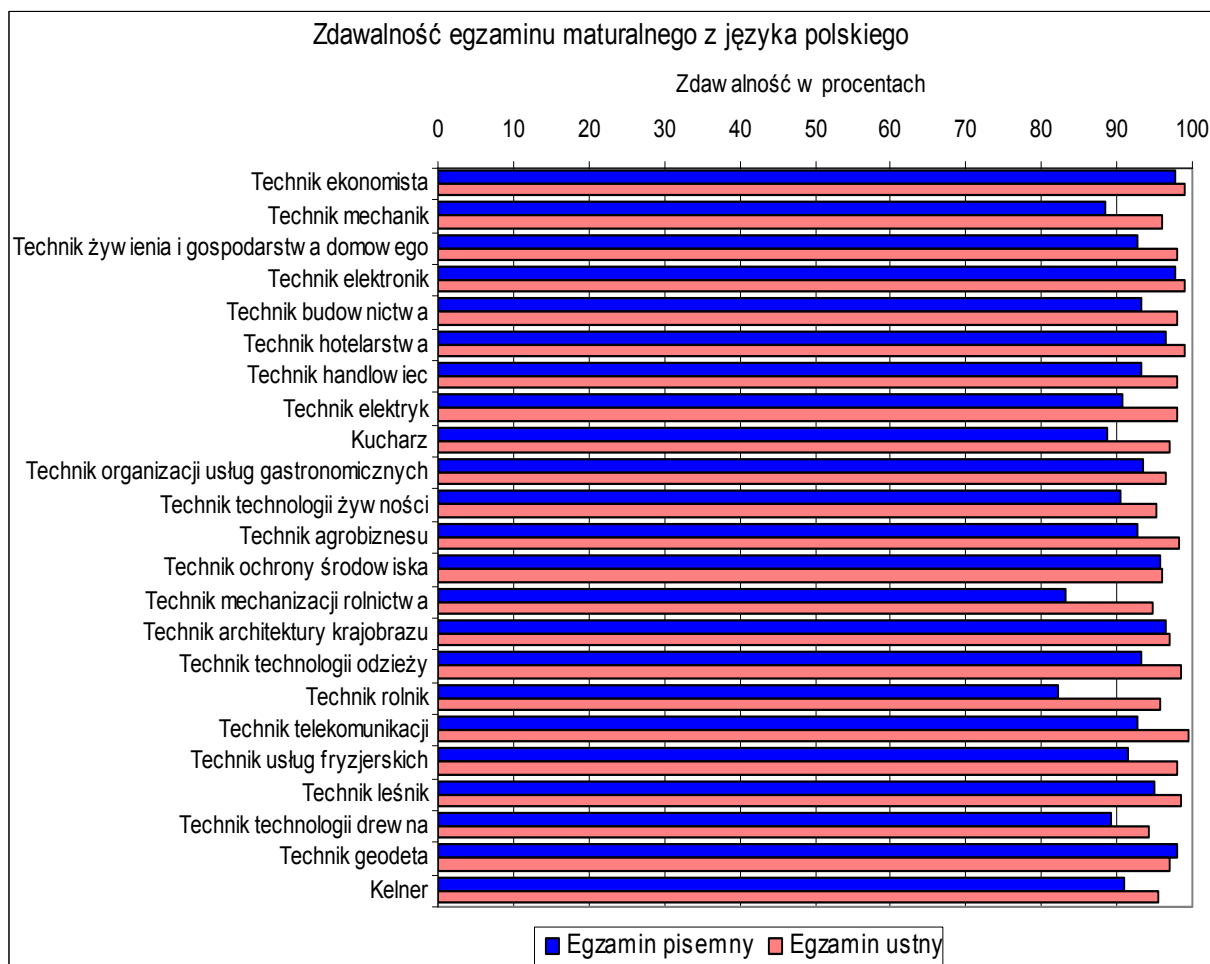
Rysunek 1. Procent przystępujących do egzaminu maturalnego spośród zdających egzamin zawodowy (dla najliczniejszych zawodów – powyżej 200 zdających)

Aby otrzymać świadectwo dojrzałości, przystępujący do egzaminu maturalnego powinni uzyskać co najmniej 30% punktów z pięciu egzaminów obowiązkowych. Są to dwa egzaminy ustne: z języka polskiego i języka obcego nowożytnego oraz trzy egzaminy pisemne: z języka polskiego, z języka obcego nowożytnego oraz z przedmiotu wybranego przez zdającego spośród następujących: biologia, chemia, fizyka i astronomia, geografia, historia, historia muzyki, historia sztuki, matematyka, wiedza o społeczeństwie oraz wiedza o tańcu.

Najwięcej absolwentów technikum zdało egzamin maturalny **z języka polskiego** (ustny - 94,3%, pisemny – 92,7% zdających). Przedmiot obowiązkowy wybrany zdało 87,3% maturzystów. Najmniej osób przekroczyło próg zaliczenia z egzaminu pisemnego z języka

obcego nowożytnego (82,4%). Egzamin ustny z języka obcego zaliczyło 91,2% przystępujących. Świadectwo dojrzałości otrzymało 70,3% absolwentów techników którzy przystąpili również do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.

Na rysunku 2. zilustrowano zdawalność ustnego i pisemnego egzaminu maturalnego z języka polskiego dla zawodów, w których liczba przystępujących do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe wyniosła co najmniej 200.



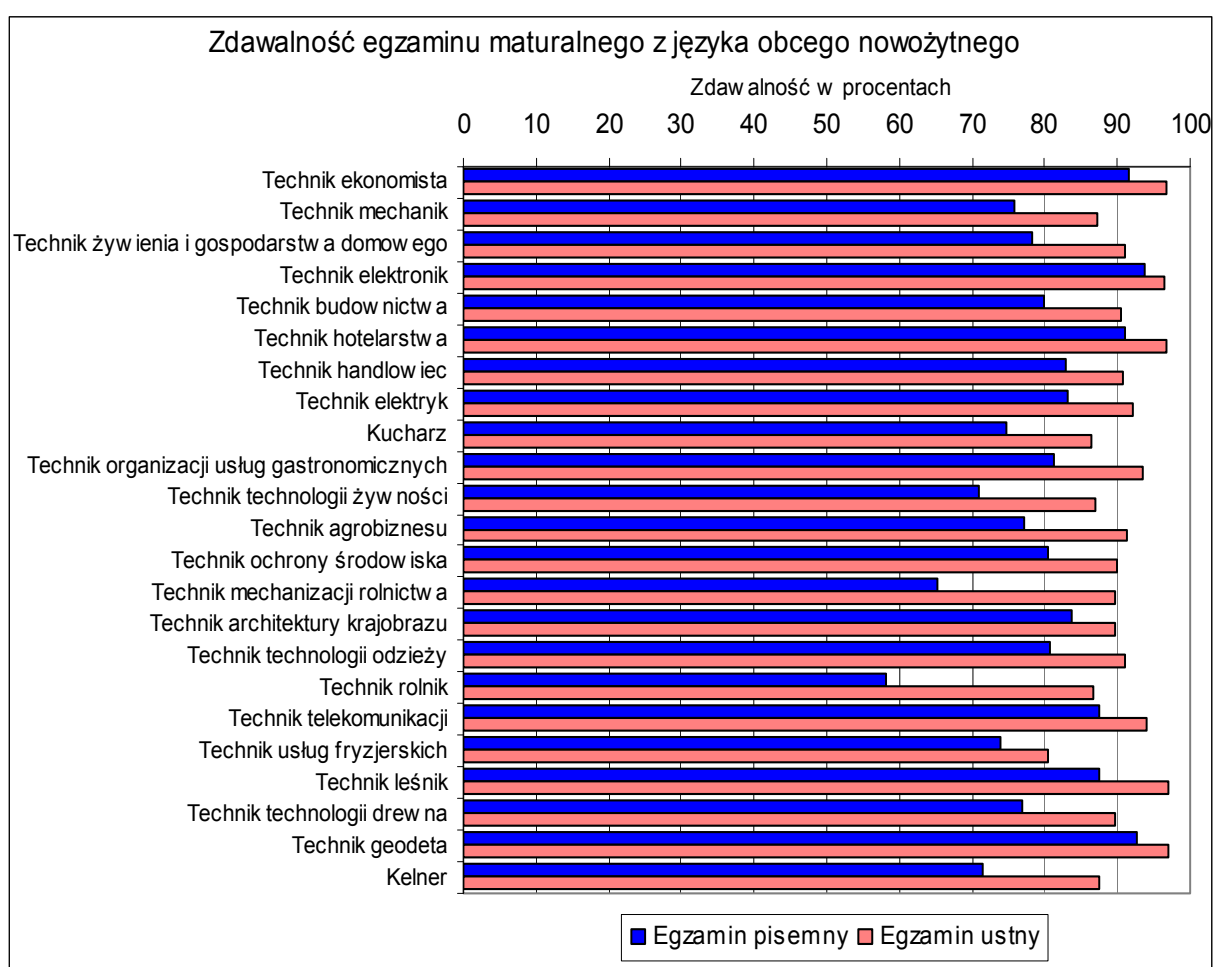
Rysunek 2. Zdawalność pisemnego i ustnego egzaminu maturalnego z języka polskiego dla zawodów powyżej 200 zdających

Prawie we wszystkich zawodach przedstawionych na rysunku zdawalność egzaminu ustnego z języka polskiego jest wyższa od zdawalności egzaminu pisemnego. Wyjątkiem jest zawód *technik geodeta*, w którym egzamin ustny zdały o 3 osoby mniej (1%) niż egzamin pisemny. Największa różnica w zdawalności tych egzaminów wystąpiła w zawodzie *technik rolnik* (13,5%), *technik mechanizacji rolnictwa* (11,6%) oraz w zawodzie *kucharz* (8,1%).

Pisemny egzamin maturalny z języka obcego nowożytnego zdało 82,4% przystępujących, ustny zaś o 8,8% więcej. Największa zdawalność egzaminu pisemnego (ponad 90% zdających) wystąpiła w zawodach: *technik prac biurowych*, *technik pszczelarz*, *technik analityk*, *technik elektroniki*, *technik geodeta*, *technik ekonomista* i *technik hotelarstwa*.

Najniższą zdawalność odnotowano w zawodach: *technik urządzeń sanitarnych* (60%), *technik wiertnik* (64,3%), *technik mechanizacji rolnictwa* (65,2%). Najmniejszy odsetek osób zdał egzamin ustny z języka obcego nowożytnego w zawodach: *technik wiertnik* (78,6%), *technik usług fryzjerskich* (80,4%) oraz *technik urządzeń sanitarnych* (83,5%). Prawie dla wszystkich zawodów zdawalność ustnego egzaminu maturalnego z języka obcego jest wyższa niż pisemnego. Największa różnica między zdawalnością tych egzaminów wystąpiła w zawodach: *technik rolnik* (28,5%), *technik mechanizacji rolnictwa* (24,6%) oraz *technik urządzeń sanitarnych* (23,5%).

Zdawalność pisemnego i ustnego egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego w zawodach najliczniej reprezentowanych przedstawiono na rysunku 3.

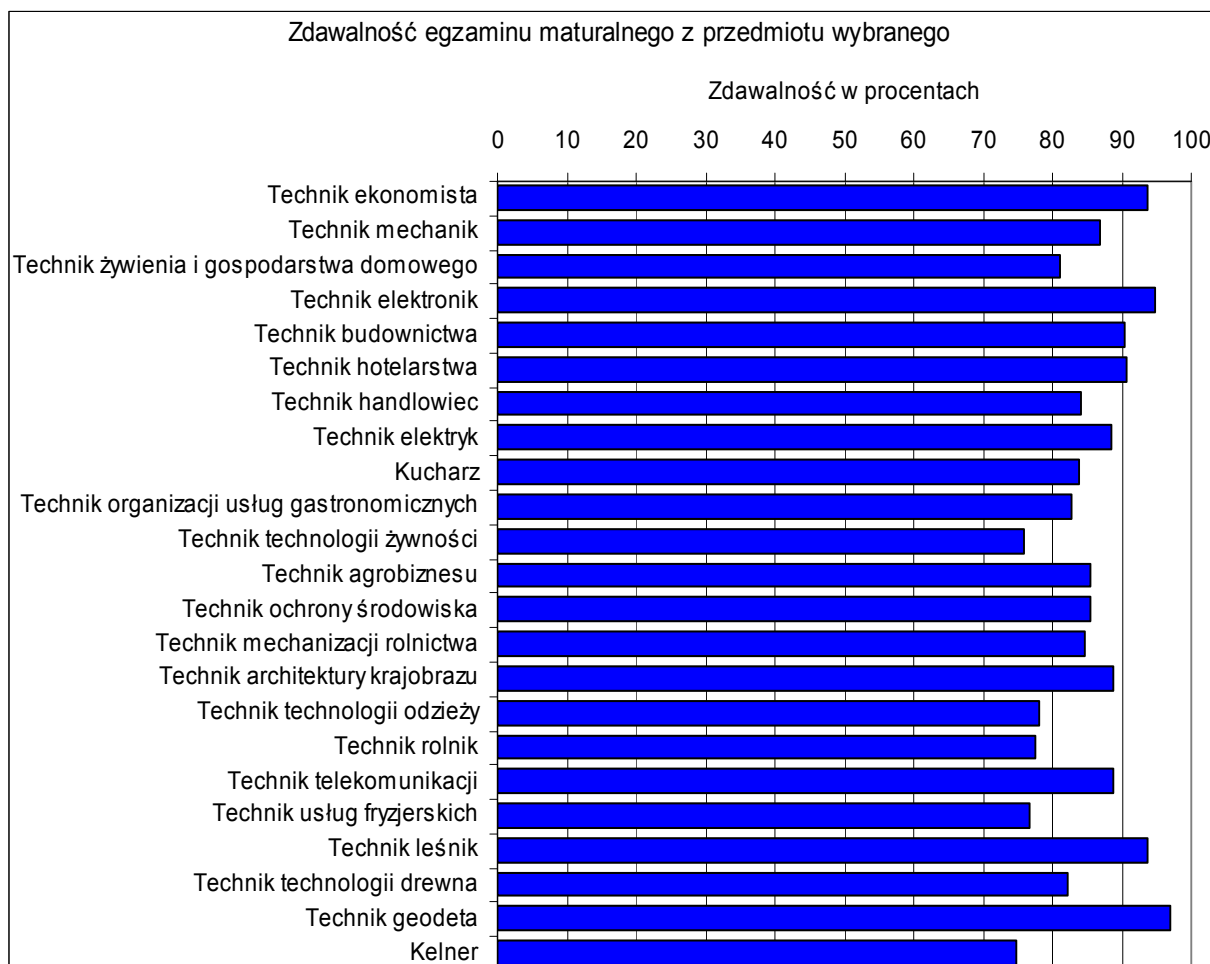


Rysunek 3. Zdawalność ustnego i pisemnego egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego dla zawodów powyżej 200 zdających

Obowiązkowy przedmiot wybrany na egzaminie maturalnym zdało 87,3% przystępujących do niego absolwentów technikum. W zawodach: *technik górnictwa podziemnego*, *technik obuwnik* i *technik wiertnik* wszyscy zdający uzyskali co najmniej 30% punktów. W 14 zawodach zdawalność przedmiotu wybranego wyniosła od 90 do 99%, zaś w 17 zawodach - od 80 do 89%. Najniższy odsetek zdających zaliczył ten egzamin

w zawodach: *technik teleinformatyk* (70,6%), *technik prac biurowych* (73,3%), *technik ogrodnik* (73,7%) i *kelner* (74,9%).

Na rysunku 4. przedstawiono zdawalność przedmiotu wybranego na maturze 2008 dla 23 zawodów najliczniej reprezentowanych (liczba zdających egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe wyniosła co najmniej 200 osób).



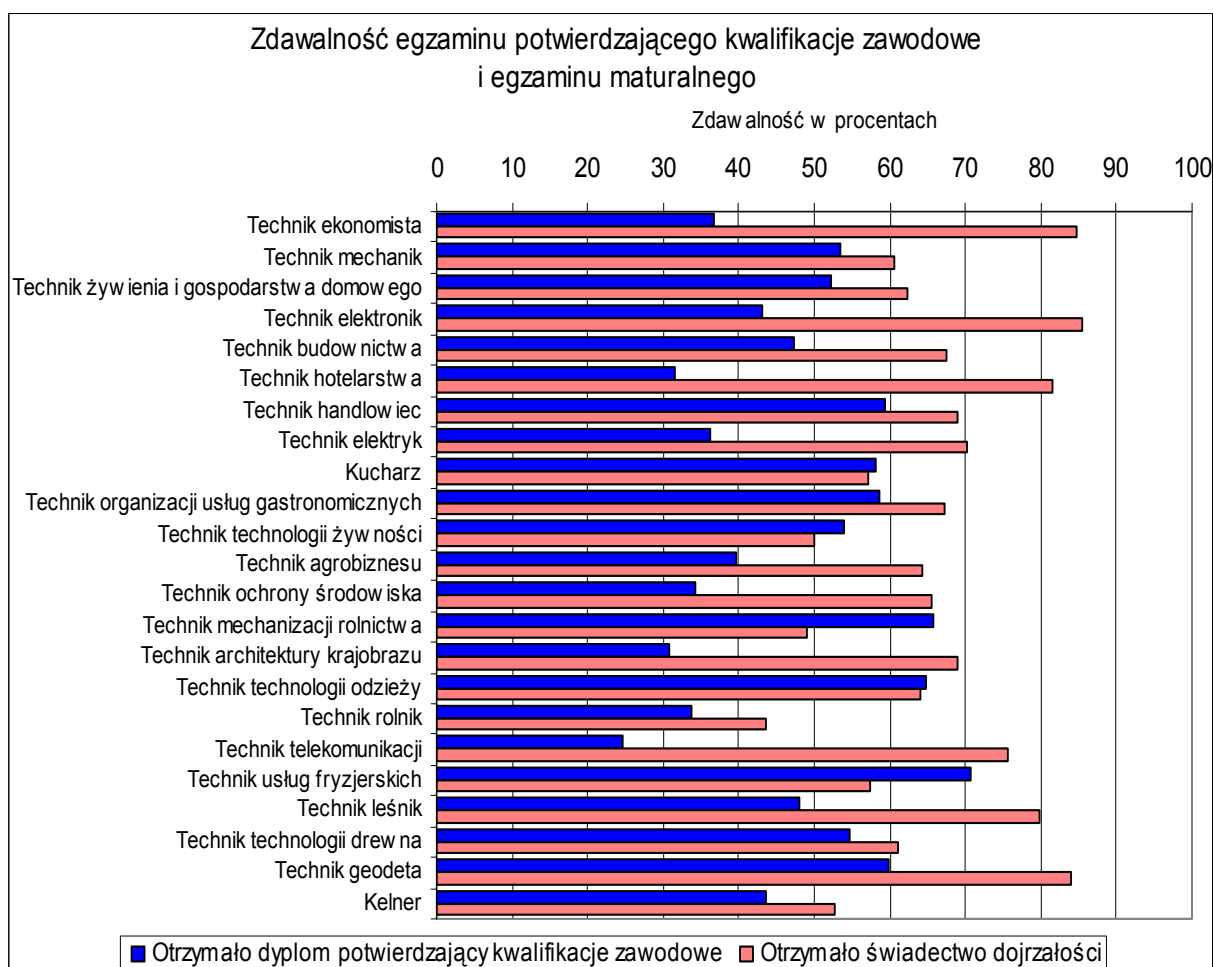
Rysunek 4. Zdawalność pisemnego egzaminu maturalnego z przedmiotu wybranego (zawody powyżej 200 zdających egzamin zawodowy)

Z wykresu wynika, że najwięcej zdających (ponad 90%) zaliczyło egzamin maturalny z przedmiotu wybranego w zawodach: *technik geodeta*, *technik elektronik*, *technik ekonomista*, *technik leśnik*, *technik hotelarstwa*, *technik budownictwa*. Najmniej zaś (poniżej 80%) w zawodach: *kelner*, *technik technologii żywności*, *technik usług fryzjerskich*, *technik rolnik* i *technik technologii odzieży*.

Na zakończenie ogólnych analiz porównamy zdawalności egzaminu zawodowego i egzaminu maturalnego absolwentów technikum w 2008 roku dla poszczególnych zawodów. Okazuje się, że dla większości zawodów (35, spośród 44 omawianych) więcej zdających zaliczyło egzamin maturalny niż zawodowy. W przypadku 12 zawodów zdawalność egzaminu maturalnego była wyższa niż zawodowego o mniej niż 10% zdających, w 7 zawodach –

pozytywny wynik z egzaminu maturalnego uzyskało od 10 do 30% zdających więcej, w 9 zawodach – od 30 do 40% więcej, w 7 zawodach - o ponad 40% więcej.

Na rysunku 5. zilustrowano zdawalność egzaminu zawodowego i maturalnego dla 23 zawodów najliczniej reprezentowanych.



Rysunek 5. Zdawalność egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe i egzaminu maturalnego dla zawodów powyżej 200 zdających

Z wykresu wynika, że tylko w pięciu zawodach (*kucharz, technik technologii żywności, technik mechanizacji rolnictwa, technik technologii odzieży oraz technik usług fryzjerskich*) zdawalność egzaminu zawodowego była wyższa niż egzaminu maturalnego. W pozostałych - więcej absolwentów techników zdało egzamin maturalny niż egzamin zawodowy. W zawodach: *technik telekomunikacji, technik ekonomista, technik hotelarstwa, technik architektury krajobrazu i technik elektronik* dwa razy więcej zdających uzyskało pozytywny rezultat z egzaminu maturalnego niż z egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.

Tabela 1. Zdawalność egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe i egzaminu maturalnego według zawodów (2008)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Przystąpiło do egzaminu zawodowego	Zdało egzamin zawodowy		Przystąpiło do egzaminu maturalnego		Zdało egzamin maturalny z*:										Otrzymało świadectwo dojrzałości	
							języka polskiego pisemnie		języka polskiego ustnie		języka obcego pisemnie		języka obcego ustnie		przedmiotu wybranego			
			liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
341 02	Technik ekonomista	4115	1516	36,8	3814	92,7	3713	97,8	3734	99,0	3490	91,6	3670	96,7	3567	93,7	3231	84,7
311 20	Technik mechanik	3950	2108	53,4	3067	77,6	2684	88,4	2781	96,1	2307	75,7	2647	87,2	2643	86,8	1860	60,6
321 10	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	2813	1469	52,2	2339	83,1	2144	92,7	2188	98,0	1817	78,2	2100	90,9	1888	81,2	1457	62,3
311 07	Technik elektronik	2237	963	43,0	1939	86,7	1889	97,7	1910	98,9	1818	93,8	1870	96,5	1837	94,9	1657	85,5
311 04	Technik budownictwa	1466	693	47,3	1255	85,6	1161	93,3	1186	98,0	997	79,8	1132	90,6	1130	90,5	846	67,4
341 04	Technik hotelarstwa	1331	421	31,6	1186	89,1	1135	96,4	1153	98,9	1078	91,0	1141	96,8	1073	90,6	967	81,5
341 03	Technik handlowiec	1326	786	59,3	1155	87,1	1074	93,8	1083	97,9	949	82,8	1031	90,8	961	84,0	797	69,0
311 08	Technik elektryk	938	340	36,2	778	82,9	697	90,8	727	98,0	638	83,2	704	92,0	681	88,6	546	70,2
512 02	Kucharz	801	465	58,1	629	78,5	556	88,8	566	96,9	467	74,8	537	86,3	523	83,9	360	57,2
341 07	Technik organizacji usług gastronomicznych	761	446	58,6	660	86,7	613	93,4	620	96,6	535	81,3	614	93,6	543	82,8	444	67,3
321 09	Technik technologii żywności	677	365	53,9	517	76,4	459	90,4	465	95,3	357	70,8	437	86,9	390	76,0	258	49,9
341 01	Technik agrobiznesu	649	257	39,6	556	85,7	505	92,7	526	98,3	425	77,1	497	91,2	470	85,5	357	64,2
311 24	Technik ochrony środowiska	632	216	34,2	558	88,3	530	95,7	515	96,1	448	80,4	497	89,9	476	85,6	366	65,6
311 22	Technik mechanizacji rolnictwa	474	312	65,8	262	55,3	216	83,1	231	94,7	167	65,2	229	89,8	219	84,6	128	48,9
321 07	Technik architektury krajobrazu	411	126	30,7	381	92,7	367	96,6	360	97,0	319	83,7	341	89,7	338	88,7	263	69,0
311 34	Technik technologii odzieży	396	257	64,9	326	82,3	304	93,3	310	98,4	261	80,6	295	91,0	254	78,2	209	64,1
321 05	Technik rolnik	325	110	33,8	177	54,5	144	82,3	160	95,8	103	58,2	150	86,7	134	77,5	77	43,5
311 37	Technik telekomunikacji	281	69	24,6	249	88,6	230	92,7	242	99,6	217	87,5	234	94,0	221	88,8	188	75,5
514 02	Technik usług fryzjerskich	279	197	70,6	226	81,0	206	91,6	205	98,1	166	73,8	181	80,4	169	76,8	130	57,5
321 02	Technik leśnik	254	122	48,0	209	82,3	196	95,1	199	98,5	182	87,5	203	97,1	193	93,7	167	79,9
311 32	Technik technologii drewna	252	138	54,8	190	75,4	167	89,3	164	94,3	142	76,8	165	89,7	153	82,3	116	61,1
311 10	Technik geodeta	237	142	59,9	205	86,5	199	98,0	196	97,0	190	92,7	198	97,1	196	97,0	172	83,9
512 01	Kelner	222	97	43,7	190	85,6	173	91,1	167	95,4	136	71,6	166	87,4	140	74,9	100	52,6
321 03	Technik ogrodnik	178	105	59,0	96	53,9	78	83,0	87	96,7	68	72,3	80	87,9	70	73,7	50	52,1
312 01	Technik informatyk	172	124	72,1	158	91,9	157	99,4	156	98,7	138	87,3	152	96,2	146	92,4	129	81,6
311 39	Technik urządzeń sanitarnych	154	29	18,8	116	75,3	89	79,5	99	92,5	69	60,0	96	83,5	97	85,8	41	35,3
421 01	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	126	36	28,6	113	89,7	101	90,2	110	99,1	92	81,4	107	95,5	100	89,3	77	68,1
311 45	Technik drogownictwa	123	55	44,7	115	93,5	113	99,1	104	93,7	93	80,9	108	94,7	102	90,3	82	71,3
311 28	Technik poligraf	111	75	67,6	90	81,1	83	92,2	87	98,9	75	83,3	81	90,0	83	93,3	65	72,2
311 50	Technik mechatronik	110	35	31,8	106	96,4	101	95,3	98	96,1	87	82,9	94	89,5	97	92,4	75	70,8
311 19	Technik inżynierii środowiska i melioracji	79	29	36,7	71	89,9	67	94,4	62	92,5	59	83,1	65	92,9	67	95,7	53	74,6

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Przystąpiło do egzaminu zawodowego	Zdało egzamin zawodowy		Przystąpiło do egzaminu maturalnego		Zdało egzamin maturalny z*:										Otrzymało świadectwo dojrzałości	
							języka polskiego pisemnie		języka polskiego ustnie		języka obcego pisemnie		języka obcego ustnie		przedmiotu wybranego			
			liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
322[14]	Technik weterynarii	71	52	73,2	60	84,5	56	96,6	57	100,0	49	81,7	53	88,3	54	93,1	44	73,3
342[02]	Technik spedytor	57	36	63,2	57	100,0	51	89,5	50	96,2	48	85,7	48	85,7	51	91,1	39	68,4
321[01]	Technik hodowca koni	47	22	46,8	35	74,5	33	97,1	33	100,0	28	80,0	33	97,1	27	81,8	24	68,6
311[02]	Technik analityk	37	29	78,4	37	100,0	37	100,0	34	94,4	35	94,6	36	97,3	35	94,6	31	83,8
311[12]	Technik geolog	32	19	59,4	29	90,6	25	96,2	26	100,0	23	82,1	25	96,2	26	89,7	22	75,9
321[04]	Technik pszczelarz	31	18	58,1	22	71,0	21	95,5	21	100,0	21	95,5	21	100,0	20	95,2	20	90,9
311[49]	Technik budownictwa wodnego	19	4	21,1	19	100,0	15	78,9	19	100,0	18	94,7	19	100,0	16	84,2	13	68,4
342[04]	Technik logistyk	18	16	88,9	18	100,0	18	100,0	18	100,0	16	88,9	18	100,0	14	77,8	12	66,7
312[02]	Technik teleinformatyk	17	4	23,5	17	100,0	17	100,0	17	100,0	14	82,4	17	100,0	12	70,6	10	58,8
311[15]	Technik górnictwa podziemnego	16	13	81,3	9	56,3	7	77,8	8	100,0	8	88,9	8	88,9	9	100,0	6	66,7
419[01]	Technik prac biurowych	16	13	81,3	15	93,8	15	100,0	15	100,0	15	100,0	14	93,3	11	73,3	10	66,7
311[25]	Technik obuwnik	15	3	20,0	10	66,7	10	100,0	10	100,0	9	90,0	10	100,0	10	100,0	9	90,0
311[40]	Technik wiertnik	14	1	7,1	14	100,0	13	92,9	12	100,0	9	64,3	11	78,6	14	100,0	8	57,1
314[05]	Technik mechanik lotniczy	10	3	30,0	8	80,0	8	100,0	7	87,5	8	100,0	7	87,5	8	100,0	6	75,0
311[33]	Technik technologii szkła	9	3	33,3	8	88,9	8	100,0	7	100,0	7	87,5	7	87,5	7	87,5	7	87,5
343[01]	Technik administracji	7	4	57,1	0	0,0												
313[06]	Asystent operatora dźwięku	3	0	0,0	3	100,0	3	100,0	3	100,0	2	100,0	2	100,0	3	100,0	2	66,7
311[01]	Korektor i stroiciel instrumentów muzycznych	1	1	100,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0
311[06]	Technik dróg i mostów kolejowych	1	0	0,0	0	0,0												
311[47]	Technik elektroenergetyk transportu szynowego	1	0	0,0	0	0,0												
346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	1	1	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
Ogółem		26303	12345	46,9	22096	84,0	20488	92,7	20829	94,3	18202	82,4	20152	91,2	19280	87,3	15532	70,3

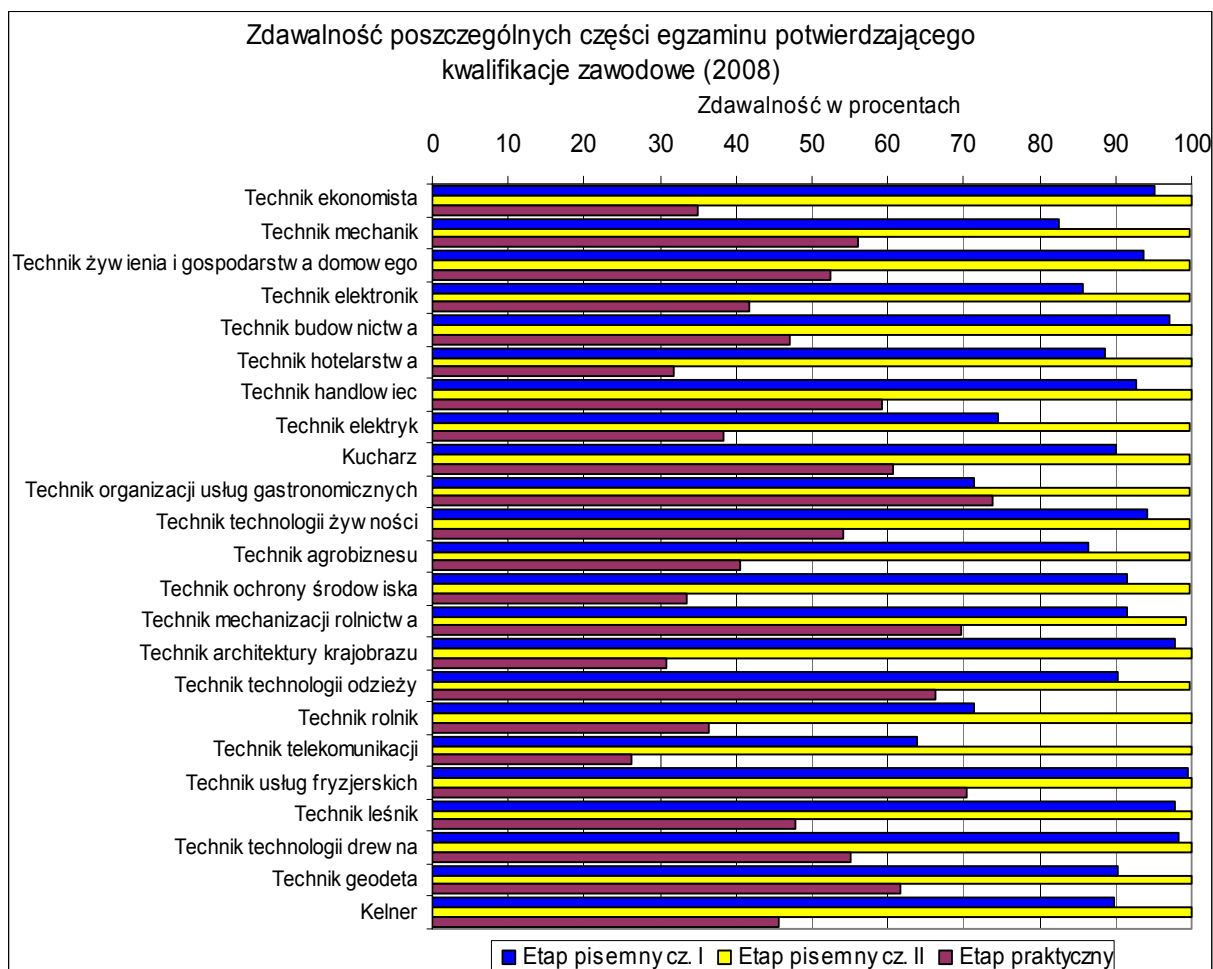
Uwaga: Tabela dotyczy tylko uczniów techników i techników uzupełniających, którzy w 2008 roku przystąpili do egzaminu maturalnego oraz do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.

* Zdawalność z poszczególnych przedmiotów maturalnych jest liczona osobno w stosunku do liczby osób, które podchodziły do poszczególnych przedmiotów, które trzeba zadać by uzyskać świadectwo maturalne.

3. Zdawalność egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe według zawodów

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe w technikum odbywa się w dwóch etapach: pisemnym i praktycznym. Etap pisemny jest przeprowadzany w formie testu i składa się z dwóch części. W części pierwszej zdający rozwiązuje zadania sprawdzające wiadomości i umiejętności właściwe dla kwalifikacji w danym zawodzie, w części drugiej – zadania związane z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą. Etap praktyczny obejmuje opracowanie projektu realizacji określonych prac lub opracowanie projektu i wykonanie określonej pracy na stanowisku egzaminacyjnym. Zdający zdał egzamin i uzyskał dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe, jeżeli uzyskał z etapu pisemnego w części I. co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania, w części II. – co najmniej 30% punktów oraz z etapu praktycznego – co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

Na rysunku poniżej przedstawiono zdawalność poszczególnych części egzaminu zawodowego w 2008 roku dla 23 najliczniej reprezentowanych zawodów.



Rysunek 6. Zdawalność poszczególnych części egzaminu zawodowego dla najliczniej reprezentowanych zawodów (ponad 200 zdających)

Najwyższą zdawalność osiągnęli absolwenci technikum z drugiej części etapu pisemnego egzaminu zawodowego. W 33 zawodach (w 10 zawodach spośród 23 na rysunku 7.) wszyscy przystępujący do II części egzaminu potwierdzające kwalifikacje zawodowe zakończyli ten etap sukcesem. W pozostałych zawodach zdawalność wyniosła ponad 99%. Ogółem część II etapu pisemnego egzaminu zdało 99,8% przystępujących do egzaminu.

Z pierwszej części etapu pisemnego wszyscy przystępujący zdali egzamin w 8 zawodach. W 21 zawodach zaliczyło ją co najmniej 90% zdających. Najniższy odsetek przystępujących zaliczył II część egzaminu pisemnego w zawodach: *technik teleinformatyk* (23,5%), *technik budownictwa wodnego* (31,6%), *technik urządzeń sanitarnych* (33,3%), *technik inżynierii środowiska* (56%) i *technik mechatronik* (57,8%). W żadnym z zawodów zdawalność części I etapu pisemnego nie przekroczyła zdawalności części II. Ogółem we wszystkich zawodach część I etapu pisemnego zaliczyło, uzyskując co najmniej 50% punktów możliwych - 88,5% zdających.

Najniższy procent zdawalności egzaminu zawodowego odnotowano z etapu praktycznego. W 24 zawodach pozytywny rezultat uzyskało mniej niż 50% przystępujących do egzaminu. Tylko w 4 zawodach (*technik górnictwa podziemnego*, *technik teleinformatyk*, *technik urządzeń sanitarnych* i *technik organizacji usług gastronomicznych*) zdawalność z etapu praktycznego była wyższa niż z części I. etapu pisemnego. Najwięcej zdających osiągnęło pomyślny rezultat z etapu praktycznego egzaminu w zawodach: *technik górnictwa podziemnego* (100%), *technik logistyk* (88,9%), *technik prac biurowych* (81,3%), *technik geolog* (80%), *technik informatyk* (78,5%) i *technik analityk* (78,4%). Najniższą zdawalność etapu praktycznego uzyskali absolwenci technikum w zawodach: *technik wiertnik* (7,1%), *technik obuwnik* (20%), *technik telekomunikacji* (26,2%), *technik budownictwa wodnego* (26,3%), *technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych* (28,6%) oraz *technik architektury krajobrazu* (30,9%). Ogółem etap praktyczny egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe zdało, uzyskując co najmniej 75% możliwych do uzyskania punktów - 48% absolwentów technikum przystępujących do egzaminu. Musimy pamiętać, że biorąc pod uwagę wyniki egzaminów uzyskiwane w poszczególnych zawodach należy brać pod uwagę także ich liczbę osób, która do niego przystępowała. Wyniki w zawodach, które zdawało niewielu uczniów, trzeba ostrożnie porównywać z tymi zdawanymi masowo.

Niższa zdawalność egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe niż egzaminu maturalnego wynika przede wszystkim ze znacznie wyższych progów zaliczenia tego egzaminu dla części pierwszej etapu pisemnego (50%) i etapu praktycznego (75%) niż dla egzaminu maturalnego (30%).

W tabeli 2 przedstawiono ogólne wyniki w procentach z poszczególnych części egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe dla 52 zawodów, w których kształcili się absolwenci techników w rejonie OKE w Krakowie.

Tabela 2. Zdawalność poszczególnych części egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe według zawodów (2008)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Zdało						Otrzymało dyplom potwierdzający kwalifikacje	
		Etap pisemny cz. I		Etap pisemny cz. II		Etap praktyczny			
		liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
341[02]	Technik ekonomista	3815	95,1	4010	100,0	1385	34,9	1516	36,8
311[20]	Technik mechanik	2969	82,5	3588	99,7	2209	56,1	2108	53,4
321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	2515	93,8	2671	99,7	1471	52,4	1469	52,2
311[07]	Technik elektronik	1810	85,8	2105	99,8	898	41,8	963	43,0
311[04]	Technik budownictwa	1360	97,2	1398	99,9	687	47,1	693	47,3
341[04]	Technik hotelarstwa	1071	88,7	1208	100,0	422	31,8	421	31,6
341[03]	Technik handlowiec	1194	92,6	1289	99,9	756	59,2	786	59,3
311[08]	Technik elektryk	651	74,4	872	99,7	349	38,4	340	36,2
512[02]	Kucharz	703	90,1	778	99,7	482	60,7	465	58,1
341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	523	71,3	732	99,7	548	73,7	446	58,6
321[09]	Technik technologii żywności	606	94,2	642	99,8	364	54,1	365	53,9
341[01]	Technik agrobiznesu	527	86,5	608	99,8	262	40,6	257	39,6
311[24]	Technik ochrony środowiska	552	91,5	602	99,8	208	33,5	216	34,2
311[22]	Technik mechanizacji rolnictwa	392	91,4	426	99,3	328	69,6	312	65,8
321[07]	Technik architektury krajobrazu	391	97,8	400	100,0	127	30,9	126	30,7
311[34]	Technik technologii odzieży	340	90,2	376	99,7	260	66,2	257	64,9
321[05]	Technik rolnik	221	71,3	310	100,0	118	36,4	110	33,8
311[37]	Technik telekomunikacji	171	63,8	268	100,0	71	26,2	69	24,6
514[02]	Technik usług fryzjerskich	277	99,6	278	100,0	194	70,3	197	70,6
321[02]	Technik leśnik	209	97,7	214	100,0	121	47,8	122	48,0
311[32]	Technik technologii drewna	232	98,3	236	100,0	139	55,2	138	54,8
311[10]	Technik geodeta	188	90,4	208	100,0	146	61,6	142	59,9
512[01]	Kelner	184	89,8	205	100,0	101	45,7	97	43,7
321[03]	Technik ogrodnik	173	99,4	174	100,0	96	56,8	105	59,0
312[01]	Technik informatyk	134	80,7	166	100,0	135	78,5	124	72,1
311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	47	33,3	140	99,3	51	34,0	29	18,8
421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	112	92,6	121	100,0	36	28,6	36	28,6
311[45]	Technik drogownictwa	105	91,3	115	100,0	56	45,5	55	44,7
311[28]	Technik poligraf	96	89,7	106	99,1	79	71,2	75	67,6
311[50]	Technik mechatronik	63	57,8	109	100,0	40	36,7	35	31,8
311[19]	Technik inżynierii środowiska i melioracji	42	56,0	75	100,0	35	44,9	29	36,7
322[14]	Technik weterynarii	56	96,6	58	100,0	52	73,2	52	73,2
342[02]	Technik spedytor	57	100,0	57	100,0	36	63,2	36	63,2
321[01]	Technik hodowca koni	34	100,0	34	100,0	21	45,7	22	46,8
311[02]	Technik analityk	34	91,9	37	100,0	29	78,4	29	78,4
311[12]	Technik geolog	20	64,5	31	100,0	24	80,0	19	59,4
321[04]	Technik pszczelarz	26	96,3	27	100,0	18	58,1	18	58,1
311[49]	Technik budownictwa wodnego	6	31,6	19	100,0	5	26,3	4	21,1
342[04]	Technik logistyk	18	100,0	18	100,0	16	88,9	16	88,9
312[02]	Technik teleinformatyk	4	23,5	17	100,0	7	41,2	4	23,5
311[15]	Technik górnictwa podziemnego	13	81,3	16	100,0	16	100,0	13	81,3
419[01]	Technik prac biurowych	16	100,0	16	100,0	13	81,3	13	81,3
311[25]	Technik obuwnik	15	100,0	15	100,0	3	20,0	3	20,0
311[40]	Technik wiertnik	10	71,4	14	100,0	1	7,1	1	7,1
314[05]	Technik mechanik lotniczy	9	90,0	10	100,0	3	30,0	3	30,0

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Zdało						Otrzymało dyplom potwierdzający kwalifikacje	
		Etap pisemny cz. I		Etap pisemny cz. II		Etap praktyczny			
		liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
311[33]	Technik technologii szkła	9	100,0	9	100,0	2	25,0	3	33,3
313[06]	Asystent operatora dźwięku	0	0,0	3	100,0	1	33,3	0	0,0
311[01]	Korektor i stroiciel instrumentów muzycznych	1	100,0	1	100,0	1	100,0	1	100,0
346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	1	100,0	1	100,0	1	100,0	1	100,0
343[01]	Technik administracji	0	0,0	0	0,0	4	57,1	4	57,1
311[06]	Technik dróg i mostów kolejowych	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[47]	Technik elektroenergetyk transportu szynowego	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Ogółem		22002	88,5	24814	99,8	12427	48,0	12345	46,9

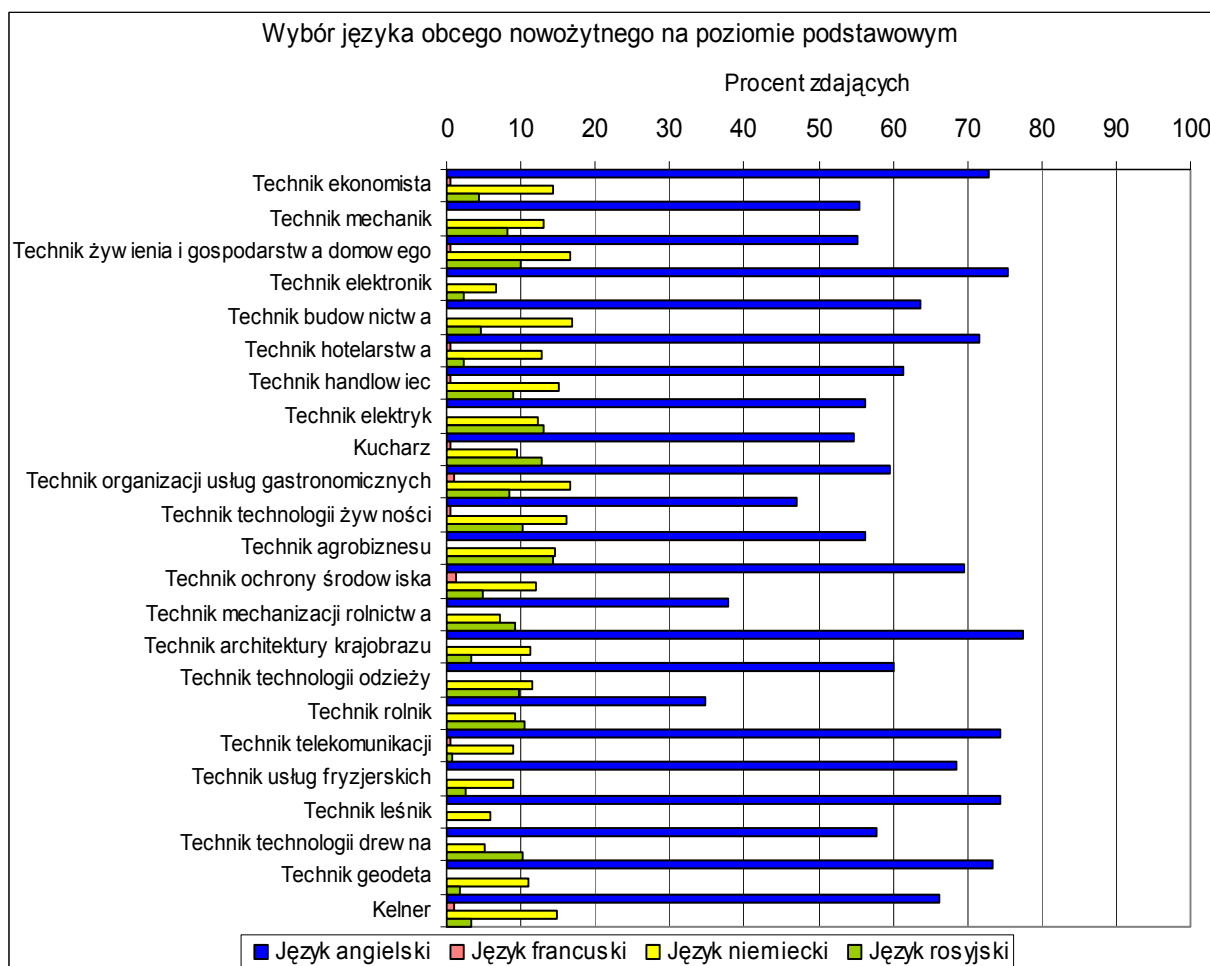
Uwaga: zdawalność jest liczona w stosunku do liczby przystępujących do poszczególnych etapów egzaminu zawodowego. Etapy egzaminu zawodowego można zdawać w kolejnych latach.

4. Wybór języka obcego nowożytnego według zawodów

Absolwenci technikum, przystępując do egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego jako przedmiotu obowiązkowego, mogli wybrać jeden z następujących języków: angielski, francuski, hiszpański, niemiecki, rosyjski lub włoski. Wybrany język zdawali na poziomie podstawowym lub rozszerzonym.

W tabeli 3. przedstawiono liczbę i procent absolwentów technikum przystępujących do egzaminu maturalnego z poszczególnych języków obcych według zawodów.

Największym zainteresowaniem wśród zdających cieszył się język angielski na poziomie podstawowym. Zdawało go 75% absolwentów technikum przystępujących do egzaminu maturalnego. Język niemiecki (poziom podstawowy) wybrało 15% zdających, 8% - język rosyjski (poziom podstawowy), 0,3% - język francuski (poziom podstawowy), 10 osób zdawało język włoski, a 1 osoba – język hiszpański.



Rysunek 7. Wybór języka obcego na poziomie podstawowym dla najliczniej reprezentowanych zawodów (powyżej 200 osób przystępujących do egzaminu zawodowego)

Wśród 23 najliczniej reprezentowanych zawodów (ponad 200 przystępujących do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe) zdecydowanie najczęściej wybierany był na poziomie podstawowym język angielski, następnie niemiecki i rosyjski. W kilku zawodach

więcej osób wybrało do zdawania język rosyjski niż niemiecki (*technik elektryk, kucharz, technik mechanizacji rolnictwa, technik technologii drewna i technik rolnik*).

Na poziomie rozszerzonym język obcy nowożytny był zdawany jedynie przez 0,8% przystępujących do egzaminu maturalnego. Łącznie 151 osób z 23 zawodów wybrało język angielski na poziomie rozszerzonym, 10 osób reprezentujących 6 zawodów wybrało język niemiecki na poziomie rozszerzonym, zaś 7 osób z 4 zawodów – język rosyjski.

Tabela 3. Wybór języka obcego nowożytnego przez absolwentów technikum z poszczególnych zawodów (matura 2008)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Przystąpiło do egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego																	
		język angielski PP		język angielski PR		język francuski PP		język hiszpański PP		język niemiecki PP		język niemiecki PR		język rosyjski PP		język rosyjski PR		język włoski PP	
		liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
341[02]	Technik ekonomista	2998	72,9	19	0,5	15	0,4			592	14,4	1	0,0	179	4,3	3	0,1	2	0,0
311[20]	Technik mechanik	2193	55,5	6	0,2	4	0,1	1	0,0	517	13,1	1	0,0	329	8,3	1	0,0		
321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	1553	55,2	4	0,1	12	0,4			471	16,7			283	10,1	1	0,0	2	0,1
311[07]	Technik elektronik	1686	75,4	53	2,4					149	6,7	1	0,0	49	2,2				
311[04]	Technik budownictwa	933	63,6	1	0,1	2	0,1			249	17,0			67	4,6				
341[04]	Technik hotelarstwa	954	71,7	22	1,7	5	0,4			172	12,9	4	0,3	29	2,2				
341[03]	Technik handlowiec	816	61,5	3	0,2	5	0,4			202	15,2			119	9,0			3	0,2
311[08]	Technik elektryk	528	56,3	4	0,4					115	12,3			122	13,0				
512[02]	Kucharz	439	54,8	1	0,1	5	0,6			76	9,5			103	12,9				
341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	454	59,7	2	0,3	8	1,1			127	16,7			65	8,5	2	0,3		
321[09]	Technik technologii żywności	318	47,0	2	0,3	4	0,6			108	16,0	1	0,1	69	10,2			3	0,4
341[01]	Technik agrobiznesu	365	56,2			1	0,2			94	14,5			92	14,2				
311[24]	Technik ochrony środowiska	440	69,6	1	0,2	9	1,4			76	12,0			31	4,9				
311[22]	Technik mechanizacji rolnictwa	179	37,8							34	7,2			44	9,3				
321[07]	Technik architektury krajobrazu	318	77,4	3	0,7					46	11,2			14	3,4				
311[34]	Technik technologii odzieży	238	60,1	1	0,3	1	0,3			45	11,4			39	9,8				
321[05]	Technik rolnik	113	34,8							30	9,2			34	10,5				
311[37]	Technik telekomunikacji	209	74,4	12	4,3	1	0,4			25	8,9			2	0,7				
514[02]	Technik usług fryzjerskich	191	68,5	2	0,7					25	9,0			7	2,5				
321[02]	Technik leśnik	189	74,4	5	2,0					15	5,9								
311[32]	Technik technologii drewna	146	57,9							13	5,2			26	10,3				
311[10]	Technik geodeta	174	73,4	1	0,4					26	11,0			4	1,7				
512[01]	Kelner	147	66,2	1	0,5	2	0,9			33	14,9			7	3,2				
312[01]	Technik informatyk	127	73,8	2	1,2					8	4,7			21	12,2				
311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	98	63,6							17	11,0			1	0,6				
421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	93	73,8			1	0,8			11	8,7			8	6,3				
311[45]	Technik drogownictwa	98	79,7							13	10,6			4	3,3				
311[28]	Technik poligraf	77	69,4	3	2,7					9	8,1			1	0,9				
311[50]	Technik mechatronik	84	76,4	2	1,8					19	17,3								
311[19]	Technik inżynierii środowiska i melioracji	60	75,9							11	13,9								
321[03]	Technik ogrodnik	55	30,9							16	9,0			23	12,9				

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Przystąpiło do egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego																	
		język angielski PP		język angielski PR		język francuski PP		język hiszpański PP		język niemiecki PP		język niemiecki PR		język rosyjski PP		język rosyjski PR		język włoski PP	
		liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
322[14]	Technik weterynarii	50	70,4							5	7,0			5	7,0				
342[02]	Technik spedytor	39	68,4							4	7,0			13	22,8				
321[01]	Technik hodowca koni	25	53,2							5	10,6			5	10,6				
311[02]	Technik analityk	34	91,9							3	8,1								
311[12]	Technik geolog	28	87,5																
321[04]	Technik pszczelarz	10	32,3							10	32,3	2	6,5						
311[49]	Technik budownictwa wodnego	17	89,5							2	10,5								
342[04]	Technik logistyk	11	61,1							7	38,9								
312[02]	Technik teleinformatyk	12	70,6											5	29,4				
311[15]	Technik górnictwa podziemnego	6	37,5											3	18,8				
419[01]	Technik prac biurowych	7	43,8							8	50,0								
311[25]	Technik obuwnik	6	40,0							4	26,7								
311[40]	Technik wiertnik	14	100,0																
314[05]	Technik mechanik lotniczy	8	80,0																
311[33]	Technik technologii szkła	8	88,9																
313[06]	Asystent operatora dźwięku	1	33,3	1	33,3														
311[01]	Korektor i stroiciel instrumentów muzycznych	1	100,0																
346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	1	100,0																
Ogółem		16551	74,9	151	0,7	75	0,3	1	0,0	3392	15,4	10	0,1	1803	8,2	7	0,0	10	0,1

Oznaczenia: PP – poziom podstawowy, PR – poziom rozszerzony

Uwaga: w tabeli nie przedstawiono wszystkich języków, a jedynie te zdawane najczęściej

5. Wybór przedmiotu obowiązkowego w części pisemnej egzaminu maturalnego według zawodów

Absolwenci technikum, przystępując do egzaminu maturalnego, zdawali obowiązkowo w części pisemnej jeden przedmiot wybrany spośród przedmiotów: biologia, chemia, fizyka i astronomia, geografia, historia, historia muzyki, historia sztuki, matematyka, wiedza o społeczeństwie i wiedza o tańcu. Liczbę i procent absolwentów przystępujących do egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów wybranych według zawodów przedstawia tabela 4.

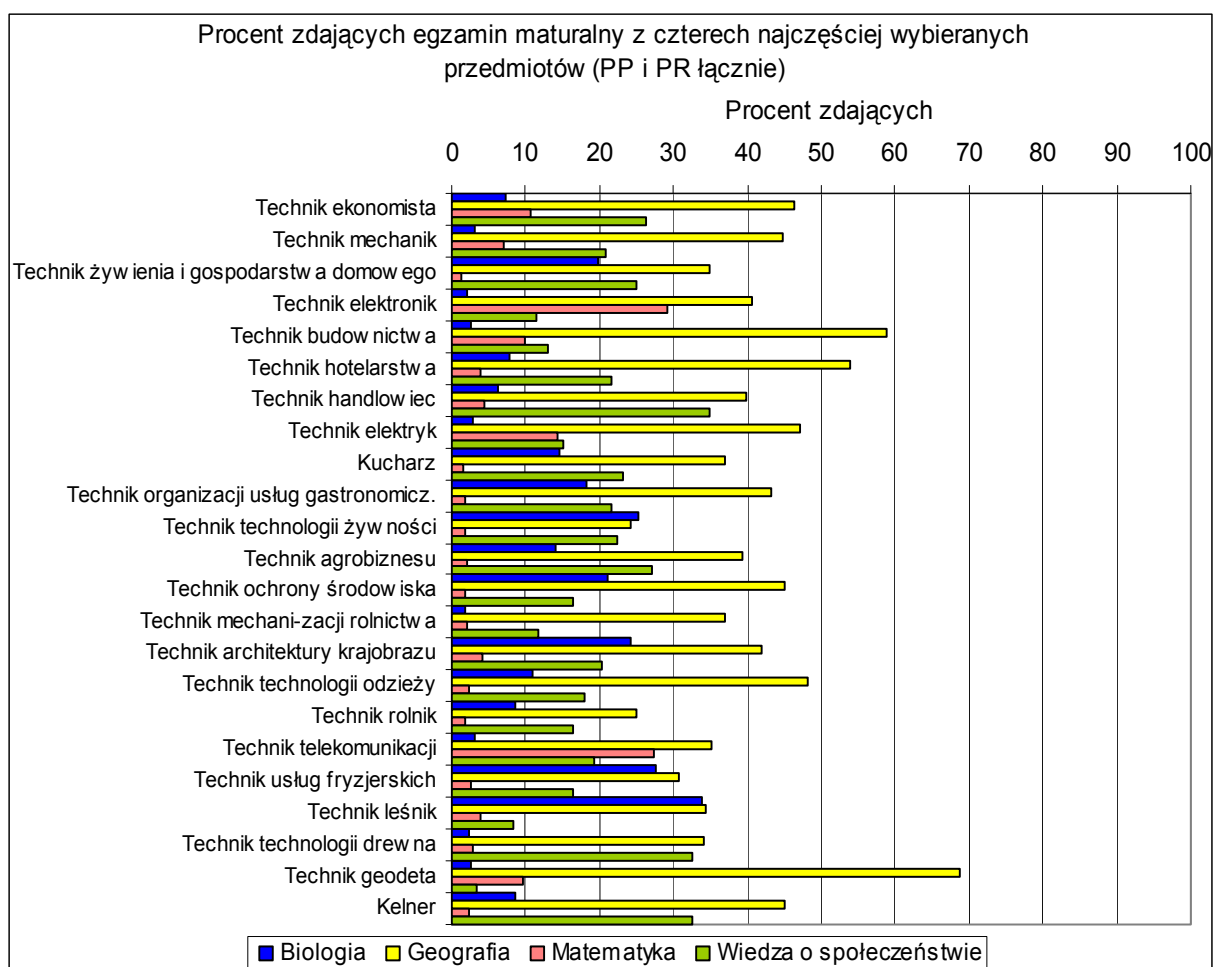
Z przedmiotów do wyboru zdawanych jako przedmiot obowiązkowy największym zainteresowaniem maturzystów cieszyła się **geografia**. Zdawało ją 11279 osób, co stanowi **46,8%** przystępujących do egzaminu maturalnego (w tym prawie 1% na poziomie rozszerzonym). Następnym najczęściej wybieranym przedmiotem była **wiedza o społeczeństwie**, którą zdawało 23,1% maturzystów (w tym 0,4% na poziomie rozszerzonym) i **biologia** – 10,3% (w tym 0,4% na poziomie rozszerzonym). Prawie 9% zdających wybrało **matematykę** (w tym 0,7% na poziomie rozszerzonym), 1,2% - historię, 0,5% - chemię oraz 0,3% - fizykę i astronomię. W sumie 15 osób zdawało historię sztuki oraz historię muzyki. Nikt nie wybrał wiedzy o tańcu.

W dziesięciu zawodach technicznych geografię wybrało ponad 50% zdających egzamin maturalny. Tylko w siedmiu zawodach popularność geografii nie była największa. Należą do nich: *technik technologii żywności*, *technik weterynarii*, *technik pszczelarz* i *technik prac biurowych*, (najwięcej zdających wybrało biologię), *technik analityk* (najwyższy odsetek zdających wybrał chemię), oraz *technik teleinformatyk* i *technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych*, (najwięcej osób zdawało wiedzę o społeczeństwie).

Najwyższy procent zdających matematykę wystąpił w zawodach: *technik elektronik*, *technik telekomunikacji* *technik informatyk* oraz *technik mechatronik*.

Spośród 76 osób zdających fizykę i astronomię – 45 osób kształciło się w zawodzie *technik elektronik*, 8 osób – w zawodzie *technik mechanik*, 6 – w zawodzie *technik telekomunikacji*, a 5 – *technik elektryk*. W pozostałych zawodach *fizykę i astronomię* zdawały pojedyncze osoby.

Można zatem stwierdzić, że wśród zdających egzamin maturalny w technikach największym zainteresowaniem spośród przedmiotów do wyboru zdawanych jako obowiązkowy cieszyły się cztery przedmioty: geografia, wiedza o społeczeństwie, biologia i matematyka. Procentowy odsetek zdających te przedmioty w rejonie OKE Kraków dla najliczniej reprezentowanych zawodów przedstawia poniższy diagram.



Rysunek 8. Wybór czterech przedmiotów maturalnych zdawanych jako przedmiot obowiązkowy wybranych dla najliczniej reprezentowanych zawodów

Z wykresu powyżej wynika, że w 22 zawodach (spośród 23 najliczniej reprezentowanych) najwięcej zdających wybrało do zdawania na maturze jako przedmiot obowiązkowy – geografię, a w zawodzie *technik technologii żywności* – biologię. Kolejnym wybieranym przedmiotem była w 15 zawodach wiedza o społeczeństwie, w 4 zawodach (*technik ochrony środowiska*, *technik architektury krajobrazu*, *technik usług fryzjerskich*, *technik leśnik*) – biologia, a w 3 zawodach (*technik elektronik*, *technik telekomunikacji*, *technik geodeta*) – matematyka.

Na poziomie rozszerzonym przedmiot wybrany zdawało 2,6% przystępujących do egzaminu maturalnego w technikach. Najwyższy odsetek zdających przedmiot wybrany na poziomie rozszerzonym wystąpił w zawodach: *technik analityk*, *technik weterynarii* i *technik leśnik*. Nikt nie wybrał poziomu rozszerzonego z przedmiotu wybranego w zawodach: *technik rolnik*, *technik usług fryzjerskich*, *technik ogrodnik*, *technik urządzeń sanitarnych*, *technik spedytor*, *technik obuwnik* i *technik wiertnik*.

Tabela 4. Wybór przedmiotu obowiązkowego i poziomu egzaminu maturalnego przez zdających (2008)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	poziom egzamin	Przystąpiło do pisemnego egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym i rozszerzonym z przedmiotu:															
			Biologia		Chemia		Fizyka i astronomia		Geografia		Historia		Historia muzyki/sztuki*		Matematyka		Wiedza o społeczeństwie	
			liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
341[02]	Technik ekonomista	P	296	7,8	10	0,3	2	0,1	1805	47,4	58	1,5	0	0,0	434	11,4	1046	27,5
		R	4	0,1	2	0,1	0	0,0	102	2,7	1	0,0	1	0,0	10	0,3	35	0,9
311[20]	Technik mechanik	P	119	3,9	8	0,3	8	0,3	1767	58,0	33	1,1	1	0,0	272	8,9	822	27,0
		R	2	0,1	0	0,0	0	0,0	4	0,1	1	0,0	0	0,0	4	0,1	4	0,1
321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	P	543	23,4	17	0,7	2	0,1	978	42,1	24	1,0	0	0,0	39	1,7	697	30,0
		R	11	0,5	0	0,0	0	0,0	2	0,1	1	0,0	0	0,0	1	0,0	9	0,4
311[07]	Technik elektronik	P	39	2,0	3	0,2	42	2,2	894	46,2	19	1,0	1	0,1	559	28,9	251	13,0
		R	8	0,4	0	0,0	3	0,2	15	0,8	3	0,2	0	0,0	91	4,7	7	0,4
311[04]	Technik budownictwa	P	36	2,9	2	0,2	1	0,1	859	68,8	8	0,6	1	0,1	139	11,1	186	14,9
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	0,3	0	0,0	1	0,1	7	0,6	5	0,4
341[04]	Technik hotelarstwa	P	103	8,7	2	0,2	0	0,0	682	57,6	20	1,7	1	0,1	50	4,2	285	24,1
		R	3	0,3	0	0,0	0	0,0	34	2,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	0,3
341[03]	Technik handlowiec	P	81	7,1	1	0,1	0	0,0	524	45,8	12	1,0	0	0,0	56	4,9	460	40,2
		R	1	0,1	0	0,0	0	0,0	5	0,4	0	0,0	0	0,0	1	0,1	3	0,3
311[08]	Technik elektryk	P	27	3,5	6	0,8	4	0,5	430	55,9	9	1,2	0	0,0	123	16,0	140	18,2
		R	0	0,0	0	0,0	1	0,1	13	1,7	3	0,4	0	0,0	12	1,6	1	0,1
512[02]	Kucharz	P	112	18,0	5	0,8	1	0,2	297	47,7	5	0,8	0	0,0	12	1,9	184	29,5
		R	6	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	P	138	21,0	4	0,6	0	0,0	325	49,5	7	1,1	0	0,0	14	2,1	162	24,7
		R	1	0,2	0	0,0	0	0,0	3	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,3
321[09]	Technik technologii żywności	P	166	32,4	6	1,2	0	0,0	164	32,0	6	1,2	0	0,0	11	2,1	150	29,2
		R	5	1,0	1	0,2	0	0,0	1	0,2	1	0,2	0	0,0	1	0,2	1	0,2
341[01]	Technik agrobiznesu	P	88	16,0	1	0,2	1	0,2	256	46,5	12	2,2	0	0,0	13	2,4	174	31,6
		R	3	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2
311[24]	Technik ochrony środowiska	P	128	23,0	12	2,2	0	0,0	278	50,0	10	1,8	0	0,0	12	2,2	103	18,5
		R	5	0,9	1	0,2	0	0,0	7	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[22]	Technik mechanizacji rolnictwa	P	9	3,5	1	0,4	0	0,0	176	68,0	7	2,7	0	0,0	10	3,9	55	21,2
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,4
321[07]	Technik architektury krajobrazu	P	97	25,5	1	0,3	0	0,0	171	44,9	6	1,6	1	0,3	17	4,5	83	21,8
		R	3	0,8	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[34]	Technik technologii odzieży	P	43	13,2	1	0,3	0	0,0	191	58,8	8	2,5	2	0,6	9	2,8	69	21,2
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,6
321[05]	Technik rolnik	P	28	16,2	1	0,6	0	0,0	81	46,8	4	2,3	0	0,0	6	3,5	53	30,6
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Kod zawodu	Nazwa zawodu	poziom egzamin	Przystąpiło do pisemnego egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym i rozszerzonym z przedmiotu:															
			Biologia		Chemia		Fizyka i astronomia		Geografia		Historia		Historia muzyki/sztuki*		Matematyka		Wiedza o społeczeństwie	
			liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
311[37]	Technik telekomunikacji	P	9	3,6	2	0,8	5	2,0	99	39,8	2	0,8	0	0,0	54	21,7	50	20,1
		R	0	0,0	0	0,0	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	23	9,2	4	1,6
514[02]	Technik usług fryzjerskich	P	77	35,0	1	0,5	0	0,0	86	39,1	3	1,4	0	0,0	7	3,2	46	20,9
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
321[02]	Technik leśnik	P	54	26,2	0	0,0	0	0,0	85	41,3	2	1,0	0	0,0	10	4,9	18	8,7
		R	32	15,5	0	0,0	0	0,0	2	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	1,5
311[32]	Technik technologii drewna	P	5	2,7	0	0,0	1	0,5	86	46,2	3	1,6	0	0,0	7	3,8	82	44,1
		R	1	0,5	1	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[10]	Technik geodeta	P	6	3,0	0	0,0	1	0,5	150	74,3	1	0,5	6	3,0	0	0,0	21	10,4
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	6,4	0	0,0	0	0,0	2	1,0	0	0,0
512[01]	Kelner	P	19	10,2	0	0,0	0	0,0	100	53,5	0	0,0	0	0,0	5	2,7	61	32,6
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5	0	0,0	0	0,0	1	0,5
321[03]	Technik ogrodnik	P	32	33,7	2	2,1	0	0,0	44	46,3	1	1,1	0	0,0	2	2,1	14	14,7
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
312[01]	Technik informatyk	P	11	7,0	0	0,0	0	0,0	56	35,4	0	0,0	0	0,0	36	22,8	41	25,9
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,3	0	0,0	0	0,0	9	5,7	3	1,9
311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	P	0	0,0	1	0,9	0	0,0	67	59,3	1	0,9	0	0,0	8	7,1	36	31,9
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
421[01]	Technik usług pocztowych i telekomun.	P	9	8,0	0	0,0	0	0,0	47	42,0	0	0,0	0	0,0	4	3,6	48	42,9
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,8
311[45]	Technik drogownictwa	P	7	6,2	0	0,0	0	0,0	80	70,8	0	0,0	0	0,0	8	7,1	14	12,4
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	3,5
311[28]	Technik poligraf	P	4	4,5	0	0,0	1	1,1	46	51,7	3	3,4	0	0,0	2	2,2	32	36,0
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[50]	Technik mechatronik	P	7	6,7	0	0,0	0	0,0	50	47,6	1	1,0	0	0,0	20	19,0	25	23,8
		R	0	0,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0
311[19]	Technik inżynierii środowiska i melioracji	P	9	12,9	0	0,0	0	0,0	47	67,1	2	2,9	0	0,0	3	4,3	8	11,4
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
322[14]	Technik weterynarii	P	29	50,0	1	1,7	0	0,0	6	10,3	0	0,0	0	0,0	2	3,4	2	3,4
		R	17	29,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,7
342[02]	Technik spedytor	P	3	5,4	0	0,0	0	0,0	35	62,5	2	3,6	0	0,0	6	10,7	10	17,9
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
321[01]	Technik hodowca koni	P	12	36,4	1	3,0	0	0,0	13	39,4	0	0,0	0	0,0	1	3,0	4	12,1
		R	2	6,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[02]	Technik analityk	P	1	2,7	14	37,8	1	2,7	1	2,7	0	0,0	0	0,0	3	8,1	1	2,7
		R	1	2,7	15	40,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[12]	Technik geolog	P	1	3,4	1	3,4	0	0,0	16	55,2	4	13,8	0	0,0	0	0,0	4	13,8

Kod zawodu	Nazwa zawodu	poziom egzamin	Przystąpiło do pisemnego egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym i rozszerzonym z przedmiotu:															
			Biologia		Chemia		Fizyka i astronomia		Geografia		Historia		Historia muzyki/sztuki*		Matematyka		Wiedza o społeczeństwie	
			liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	10,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
321[04]	Technik pszczelarz	P	14	66,7	0	0,0	0	0,0	3	14,3	1	4,8	0	0,0	0	0,0	2	9,5
		R	1	4,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[49]	Technik budownictwa wodnego	P	1	5,3	0	0,0	0	0,0	13	68,4	0	0,0	0	0,0	2	10,5	1	5,3
		R	1	5,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,3
342[04]	Technik logistyk	P	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12	66,7	0	0,0	0	0,0	4	22,2	1	5,6
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,6
312[02]	Technik teleinformatyk	P	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	11,8	0	0,0	0	0,0	3	17,6	12	70,6
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[15]	Technik górnictwa podziemnego	P	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
419[01]	Technik prac biurowych	P	6	40,0	0	0,0	0	0,0	2	13,3	0	0,0	0	0,0	2	13,3	3	20,0
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,7	0	0,0	1	6,7	0	0,0
311[25]	Technik obuwnik	P	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	60,0	0	0,0	0	0,0	1	10,0	3	30,0
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[40]	Technik wiertnik	P	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	92,9	0	0,0	0	0,0	1	7,1	0	0,0
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
314[05]	Technik mechanik lotniczy	P	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	87,5	0	0,0	0	0,0	1	12,5	0	0,0
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[33]	Technik technologii szkła	P	3	37,5	0	0,0	0	0,0	5	62,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
313[06]	Asystent operatora dźwięku	P	2	66,7	0	0,0	0	0,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
311[01]	Kreator i stroiciel instrumentów muzycznych	P	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	P	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
		R	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ogółem		P	2374	9,9	104	0,4	70	0,3	11065	45,9	274	1,1	13	0,1	1968	8,2	5461	22,7
		R	107	0,4	20	0,1	6	0,0	214	0,9	15	0,1	2	0,0	163	0,7	96	0,4
Ogółem oba poziomy			2481	10,3	124	0,5	76	0,3	11279	46,8	289	1,2	15	0,1	2131	8,9	5557	23,1

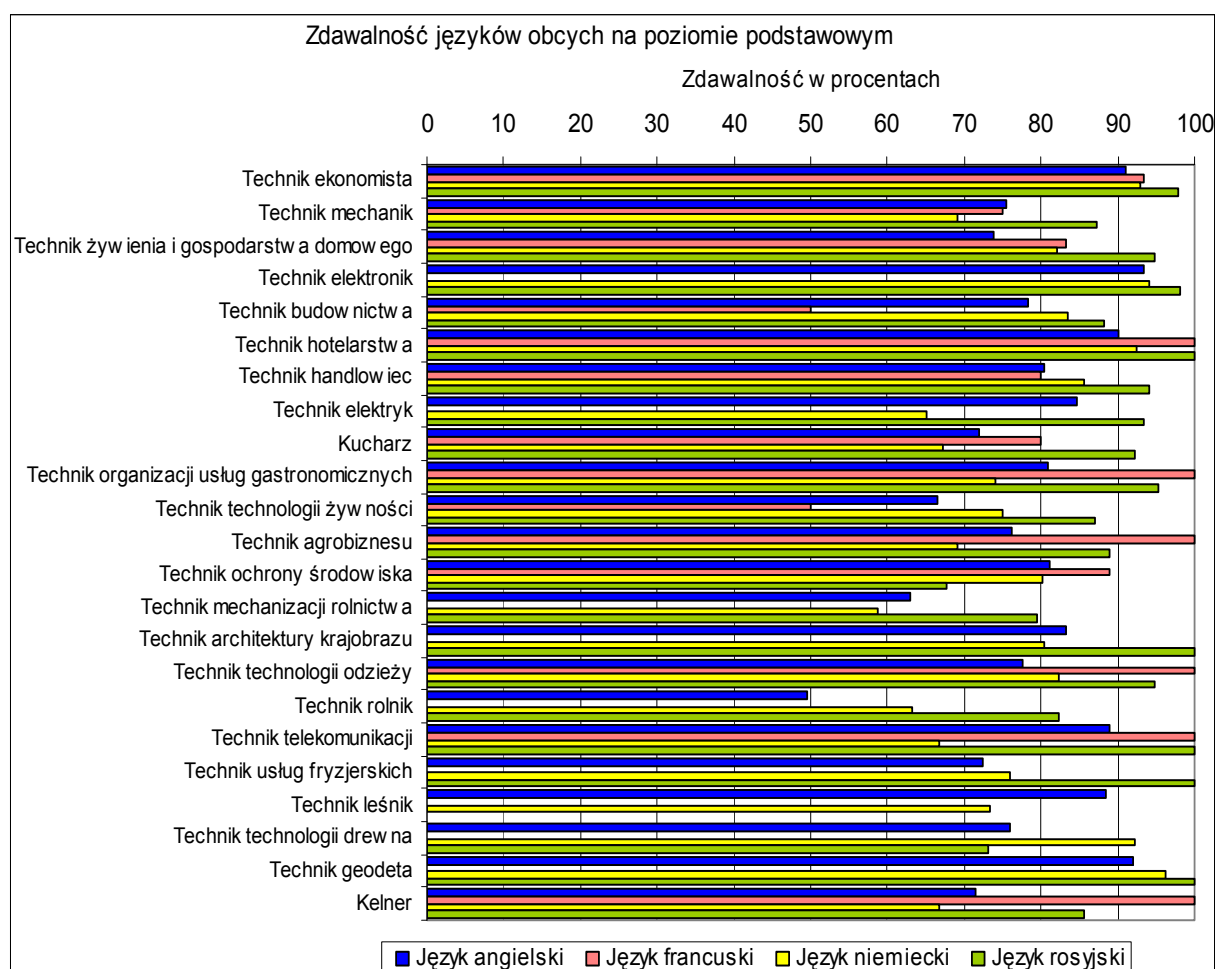
Oznaczenia: PP – poziom podstawowy egzaminu maturalnego, PR – poziom rozszerzony egzaminu maturalnego

Uwaga: w tabeli nie przedstawiono wszystkich przedmiotów, a jedynie zdawane najczęściej

6. Zdawalność egzaminu maturalnego z wybranego języka obcego nowożytnego

Egzamin maturalny pisemny z języka obcego nowożytnego zdało, czyli osiągnęło co najmniej 30% punktów, **82,4% przystępujących** do egzaminu maturalnego.

W całej populacji najwyższy procent zdających zaliczył egzamin na poziomie podstawowym z języka rosyjskiego (91,0%), następnie z języka francuskiego (86,7%) i angielskiego (82,2%). Najslabiej wypadli absolwenci technikum na egzaminie z języka niemieckiego – egzamin z tego przedmiotu na poziomie podstawowym zaliczyło 80,3% zdających.



Rysunek 9. Zdawalność języków obcych na poziomie podstawowym dla zawodów najliczniej reprezentowanych (ponad 200 zdających egzamin zawodowy)

Spośród najliczniej reprezentowanych zawodów (powyżej 200 osób) egzamin maturalny na poziomie podstawowym z języka angielskiego zdało powyżej 90% osób w zawodach: *technik elektronik, technik geodeta, technik ekonomista, technik hotelarstwa*. Język niemiecki na poziomie podstawowym powyżej 90% zdano w zawodach: *technik geodeta, technik ekonomista, technik elektronik, technik hotelarstwa i technik technologii drewna*, natomiast

język rosyjski na poziomie podstawowym ponad 90% zdających udało się uzyskać w 12 zawodach.

Dobrze wypadł egzamin maturalny z języka obcego nowożytnego na poziomie rozszerzonym. Wszyscy przystępujący zdali egzamin z języka niemieckiego i języka rosyjskiego. Języka angielskiego na poziomie rozszerzonym nie zaliczyły 4 osoby.

Tabela 5. Zdawalność języków obcych nowożytnych przez absolwentów technikum według zawodów (egzamin pisemny 2008)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Otrzymało świadectwo dojrzałości w %	Zdało język obcy nowożytny																	
			język angielski PP		język angielski PR		język francuski PP		język hiszpański PP		język niemiecki PP		język niemiecki PR		język rosyjski PP		język rosyjski PR		język włoski PP	
			liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
341[02]	Technik ekonomista	84,7	2727	91,0	18	94,7	14	93,3			550	92,9	1	100,0	175	97,8	3	100,0	2	100,0
311[20]	Technik mechanik	60,6	1653	75,5	4	66,7	3	75,0	0	0,0	357	69,2	1	100,0	287	87,2	1	100,0		
321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	62,3	1147	73,9	4	100,0	10	83,3			386	82,1			268	94,7	1	100,0	1	50,0
311[07]	Technik elektronik	85,5	1576	93,5	53	100,0					140	94,0	1	100,0	48	98,0				
311[04]	Technik budownictwa	67,4	728	78,2	1	100,0	1	50,0			208	83,5			59	88,1				
341[04]	Technik hotelarstwa	81,5	860	90,1	22	100,0	5	100,0			158	92,4	4	100,0	29	100,0				
341[03]	Technik handlowiec	69,0	655	80,4	3	100,0	4	80,0			172	85,6			112	94,1			3	100,0
311[08]	Technik elektryk	70,2	446	84,6	4	100,0					75	65,2			113	93,4				
512[02]	Kucharz	57,2	316	72,0	1	100,0	4	80,0			51	67,1			95	92,2				
341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	67,3	367	80,8	2	100,0	8	100,0			94	74,0			62	95,4	2	100,0		
321[09]	Technik technologii żywności	49,9	211	66,6	2	100,0	2	50,0			81	75,0	1	100,0	60	87,0				
341[01]	Technik agrobiznesu	64,2	278	76,2			1	100,0			65	69,1			81	89,0				
311[24]	Technik ochrony środowiska	65,6	357	81,1	1	100,0	8	88,9			61	80,3			21	67,7				
311[22]	Technik mechanizacji rolnictwa	48,9	112	62,9							20	58,8			35	79,5				
321[07]	Technik architektury krajobrazu	69,0	265	83,3	3	100,0					37	80,4			14	100,0				
311[34]	Technik technologii odzieży	64,1	185	77,7	1	100,0	1	100,0			37	82,2			37	94,9				
321[05]	Technik rolnik	43,5	56	49,6							19	63,3			28	82,4				
311[37]	Technik telekomunikacji	75,5	186	89,0	12	100,0	1	100,0			16	66,7			2	100,0				
514[02]	Technik usług fryzjerskich	57,5	138	72,3	2	100,0					19	76,0			7	100,0				
321[02]	Technik leśnik	79,9	167	88,4	4	80,0					11	73,3								
311[32]	Technik technologii drewna	61,1	111	76,0							12	92,3			19	73,1				
311[10]	Technik geodeta	83,9	160	92,0	1	100,0					25	96,2			4	100,0				
512[01]	Kelner	52,6	105	71,4	1	100,0	2	100,0			22	66,7			6	85,7				
321[03]	Technik ogrodnik	52,1	40	72,7							9	56,3			19	82,6				
312[01]	Technik informatyk	81,6	112	88,2	2	100,0					5	62,5			19	90,5				
311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	35,3	60	61,9							8	47,1			1	100,0				
421[01]	Technik usług pocztowych	68,1	77	82,8			1	100,0			7	63,6			7	87,5				

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Otrzymało świadectwo dojrzałości w %	Zdało język obcy nowożytny																	
			język angielski PP		język angielski PR		język francuski PP		język hiszpański PP		język niemiecki PP		język niemiecki PR		język rosyjski PP		język rosyjski PR		język włoski PP	
			liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
	i telekomunikacyjnych																			
311[45]	Technik drogownictwa	71,3	79	80,6							10	76,9			4	100,0				
311[28]	Technik poligraf	72,2	67	87,0	3	100,0					5	55,6			0	0,0				
311[50]	Technik mechatronik	70,8	73	86,9	2	100,0					12	63,2								
311[19]	Technik inżynierii środowiska i melioracji	74,6	51	85,0							8	72,7								
322[14]	Technik weterynarii	73,3	39	78,0							5	100,0			5	100,0				
342[02]	Technik spedytor	68,4	34	87,2							3	75,0			11	84,6				
321[01]	Technik hodowca koni	68,6	19	76,0							4	80,0			5	100,0				
311[02]	Technik analityk	83,8	33	97,1							2	66,7								
311[12]	Technik geolog	75,9	23	82,1																
321[04]	Technik pszczelarz	90,9	10	100,0							9	90,0	2	100,0						
311[49]	Technik budownictwa wodnego	68,4	16	94,1							2	100,0								
342[04]	Technik logistyk	66,7	10	90,9							6	85,7								
312[02]	Technik teleinformatyk	58,8	9	75,0											5	100,0				
311[15]	Technik górnictwa podziemnego	66,7	5	83,3											3	100,0				
419[01]	Technik prac biurowych	66,7	7	100,0							8	100,0								
311[25]	Technik obuwnik	90,0	5	83,3							4	100,0								
311[40]	Technik wiertnik	57,1	9	64,3																
314[05]	Technik mechanik lotniczy	75,0	8	100,0																
311[33]	Technik technologii szkła	87,5	7	87,5																
313[06]	Asystent operatora dźwięku	66,7	1	100,0	1	100,0														
311[01]	Korektor i stroiciel instrumentów muzycznych	0,0	1	100,0																
346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	100,0	1	100,0																
Ogółem		70,3	13602	82,2	147	97,4	65	86,7	0	0,0	2723	80,3	10	100,0	1641	91,0	7	100,0	6	60,0

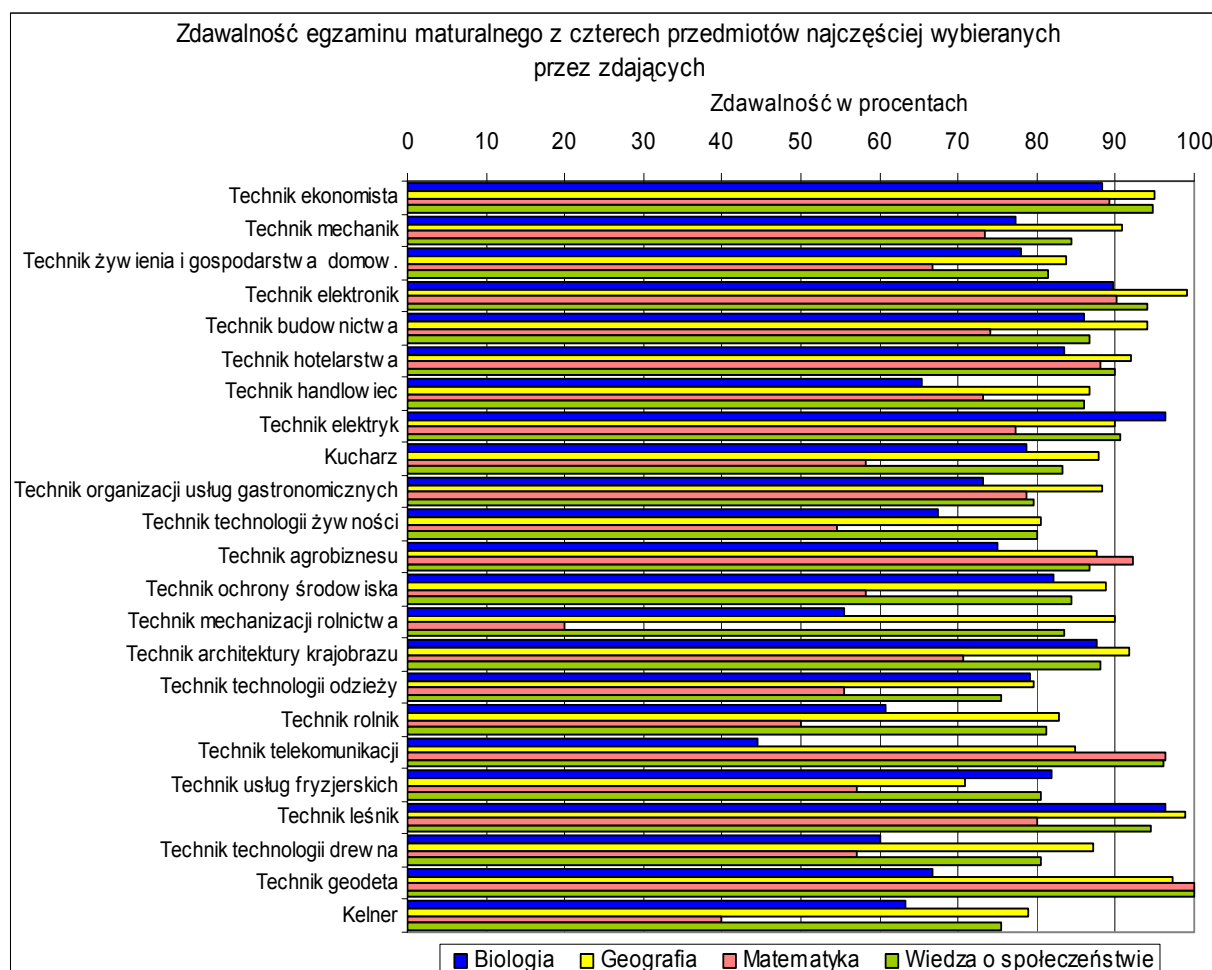
Oznaczenia: PP – poziom podstawowy egzaminu maturalnego, PR – poziom rozszerzony egzaminu maturalnego

Uwaga: w tabeli nie przedstawiono wszystkich języków, a jedynie te zdawane najczęściej

7. Zdawalność egzaminu maturalnego z obowiązkowego przedmiotu wybranego

Zdawalność egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów wybranych jako przedmiot obowiązkowy przez absolwentów techników dla poszczególnych zawodów przedstawiono w tabeli 6.

Ogółem przedmiot obowiązkowy wybrany zdało **87,3% przystępujących** do matury. W zdecydowanej większości (94,5%) zdający maturę w technikach wybrali jeden z czterech przedmiotów: geografie, wiedzę o społeczeństwie, biologię lub matematykę.



Rysunek 10. Zdawalność egzaminu maturalnego z czterech przedmiotów wybranych na poziomie podstawowym dla najliczniej reprezentowanych zawodów

Bardzo dobrze wypadł egzamin z geografii, który zakończył się sukcesem dla ponad 90% zdających na poziomie podstawowym oraz dla 98,6% zdających na poziomie rozszerzonym. Nieco słabiej zaprezentowali się zdający egzamin z wiedzy o społeczeństwie – zaliczyło go 86,9% zdających na poziomie podstawowym i 82,3% na poziomie rozszerzonym. Ponad 80% zdających uzyskało wynik pozytywny z egzaminu maturalnego z matematyki (82,7% zdających na poziomie podstawowym i 89,6% na poziomie rozszerzonym). Najślabiej wypadli

zdający biologię. Próg co najmniej 30% punktów osiągnęło 79,4% zdających na poziomie podstawowym i 78,5% na poziomie rozszerzonym. Wszyscy zdający zaliczyli egzamin maturalny z historii muzyki i z historii sztuki oraz z fizyki i astronomii na poziomie rozszerzonym (do egzaminu przystąpiło po kilka osób).

Wśród najliczniej reprezentowanych 23 zawodów egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym wypadł najslabiej wśród absolwentów kształconych w zawodach: *technik usług fryzjerskich*, *kelner* i *technik technologii odzieży*. Zaliczyło go mniej niż 80% zdających. Najwyższą zdawalność z geografii osiągnęli zdający w zawodach: *technik elektronik* (99,1%), *technik leśnik* (98,8%) i *technik geodeta* (97,3%).

Z biologii na poziomie podstawowym najwyższą zdawalność osiągnięto w zawodach: *technik elektryk* i *technik leśnik* (po 96,3%), najniższą w zawodach: *technik telekomunikacji* (44,4%), *technik mechanizacji rolnictwa* (55,6%) oraz *technik technologii drewna* (60%).

Egzamin na poziomie podstawowym z wiedzy o społeczeństwie zaliczyło ponad 90% zdających w 6 zawodach najliczniej reprezentowanych. Najmniejsza zdawalność poniżej 80% wystąpiła w zawodach: *technik technologii odzieży*, *kelner* i *technik organizacji usług gastronomicznych*.

Słabo wypadli absolwenci niektórych zawodów z matematyki. Należą do nich: *technik mechanizacji rolnictwa* (zdawalność 20%), *kelner* (40%), *technik rolnik* (50%), *technik technologii żywności* (54,5%), *technik technologii odzieży* (55,6%). Wszyscy zdający zdali egzamin maturalny z matematyki w zawodzie *technik geodeta*. Wysoką zdawalność (ponad 90%) osiągnięto również w zawodach: *technik telekomunikacji*, *technik agrobiznesu* i *technik elektronik*.

Musimy pamiętać, że biorąc pod uwagę wyniki egzaminów uzyskiwane z poszczególnych przedmiotów należy brać pod uwagę także ich liczbę osób, która do niego przystępowała. Wyniki w przedmiotach, które zdawało niewielu uczniów, trzeba ostrożnie porównywać z tymi zdawanymi masowo.

Tabela 6. Zdawalność egzaminu maturalnego z przedmiotów zdawanych obowiązkowo wybranych przez absolwentów technikum według zawodów (2008)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Otrzymało świadectwo dojrzałości w %		Zdało pisemny egzamin maturalny na poziomie podstawowym i rozszerzonym z przedmiotów:															
				Biologia		Chemia		Fizyka i astronomia		Geografia		Historia		Historia muzyki/ sztuki*		Matematyka		Wiedza o społeczeństwie	
				liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
341[02]	Technik ekonomista	84,7	P	261	88,2	10	100,0	2	100,0	1713	94,9	58	100,0			387	89,2	991	94,7
			R	3	75,0	1	50,0			101	99,0	1	100,0	1	100,0	10	100,0	28	80,0
311[20]	Technik mechanik	60,6	P	92	77,3	7	87,5	2	25,0	1604	90,8	30	90,9	1	100,0	200	73,5	695	84,5
			R	1	50,0					4	100,0	1	100,0			3	75,0	3	75,0
321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowe.	62,3	P	423	77,9	15	88,2	0	0,0	820	83,8	19	79,2			26	66,7	568	81,5
			R	8	72,7					2	100,0	0	0,0			1	100,0	6	66,7
311[07]	Technik elektronik	85,5	P	35	89,7	2	66,7	38	90,5	886	99,1	19	100,0	1	100,0	504	90,2	236	94,0
			R	6	75,0			3	100,0	15	100,0	3	100,0			82	90,1	7	100,0
311[04]	Technik budownictwa	67,4	P	31	86,1	2	100,0	0	0,0	808	94,1	8	100,0	1	100,0	103	74,1	161	86,6
			R							4	100,0			1	100,0	6	85,7	5	100,0
341[04]	Technik hotelarstwa	81,5	P	86	83,5	0	0,0			627	91,9	20	100,0	1	100,0	44	88,0	256	89,8
			R	1	33,3					34	100,0							4	100,0
341[03]	Technik handlowiec	69,0	P	53	65,4	0	0,0			454	86,6	9	75,0			41	73,2	395	85,9
			R	1	100,0	0	0,0			5	100,0					0	0,0	3	100,0
311[08]	Technik elektryk	70,2	P	26	96,3	5	83,3	4	100,0	386	89,8	9	100,0			95	77,2	127	90,7
			R					1	100,0	13	100,0	3	100,0			11	91,7	1	100,0
512[02]	Kucharz	57,2	P	88	78,6	4	80,0	0	0,0	261	87,9	5	100,0			7	58,3	153	83,2
			R	4	66,7													1	100,0
341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	67,3	P	101	73,2	2	50,0			287	88,3	7	100,0			11	78,6	129	79,6
			R	1	100,0					3	100,0							2	100,0
321[09]	Technik technologii żywności	49,9	P	112	67,5	6	100,0			132	80,5	6	100,0			6	54,5	120	80,0
			R	4	80,0	0	0,0			1	100,0	1	100,0			1	100,0	1	100
341[01]	Technik agrobiznesu	64,2	P	66	75,0	0	0,0	0	0,0	224	87,5	12	100,0			12	92,3	151	86,8
			R	3	100,0							1	100,0					1	100,0
311[24]	Technik ochrony środowiska	65,6	P	105	82,0	10	83,3			247	88,8	9	90,0			7	58,3	87	84,5
			R	4	80,0	1	100,0			6	85,7								
311[22]	Technik mechanizacji rolnictwa	48,9	P	5	55,6	1	100,0			158	89,8	6	85,7			2	20,0	46	83,6
			R			0	0,0											1	100,0
321[07]	Technik architektury krajobrazu	69,0	P	85	87,6	1	100,0			157	91,8	6	100,0	1	100,0	12	70,6	73	88,0
			R	2	66,7					0	0,0	1	100,0					0	0,0
311[34]	Technik technologii odzieży	64,1	P	34	79,1	1	100,0			152	79,6	8	100,0	2	100,0	5	55,6	52	75,4
			R															0	0,0
321[05]	Technik rolnik	43,5	P	17	60,7	1	100,0			67	82,7	3	75,0			3	50,0	43	81,1
			R																

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Otrzymało świadectwo dojrzałości w %		Zdało pisemny egzamin maturalny na poziomie podstawowym i rozszerzonym z przedmiotów:															
				Biologia		Chemia		Fizyka i astronomia		Geografia		Historia		Historia muzyki/sztuki*		Matematyka		Wiedza o społeczeństwie	
				liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
311[37]	Technik telekomunikacji	75,5	P	4	44,4	2	100,0	4	80,0	84	84,8	2	100,0			52	96,3	48	96,0
			R					1	100,0							21	91,3	3	75,0
514[02]	Technik usług fryzjerskich	57,5	P	63	81,8	1	100,0			61	70,9	3	100,0			4	57,1	37	80,4
			R																
321[02]	Technik leśnik	79,9	P	52	96,3					84	98,8	2	100,0			8	80,0	17	94,4
			R	26	81,3					2	100,0							2	66,7
311[32]	Technik technologii drewna	61,1	P	3	60,0	0	0,0	1	100,0	75	87,2	3	100,0			4	57,1	66	80,5
			R	0	0,0	1	100,0												
311[10]	Technik geodeta	83,9	P	4	66,7			1	100,0	146	97,3	1	100,0			21	100,0	8	100,0
			R							13	100,0					2	100,0		
512[01]	Kelner	52,6	P	12	63,2	0	0,0	0	0,0	79	79,0					2	40,0	46	75,4
			R									0	0,0					1	100,0
321[03]	Technik ogrodnik	52,1	P	23	71,9	2	100,0			33	75,0	1	100,0			2	100,0	9	64,3
			R																
312[01]	Technik informatyk	81,6	P	10	90,9					54	96,4					30	83,3	39	95,1
			R							2	100,0					8	88,9	3	100,0
311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	35,3	P			1	100,0			61	91,0	1	100,0			5	62,5	29	80,6
			R																
421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	68,1	P	8	88,9					43	91,5					3	75,0	42	87,5
			R							2	100,0							2	100,0
311[45]	Technik drogownictwa	71,3	P	6	85,7					73	91,3					6	75,0	14	100,0
			R															3	75,0
311[28]	Technik poligraf	72,2	P	4	100,0			1	100,0	46	100,0	3	100,0			1	50,0	27	84,4
			R									1	100,0						
311[50]	Technik mechatronik	70,8	P	5	71,4					46	92,0	1	100,0			19	95,0	24	96,0
			R					1	100,0							1	100,0		
311[19]	Technik inżynierii środowiska i melioracji	74,6	P	9	100,0					45	95,7	2	100,0			2	66,7	8	100,0
			R							1	100,0								
322[14]	Technik weterynarii	73,3	P	26	89,7	1	100,0			6	100,0					2	100,0	2	100,0
			R	16	94,1													1	100,0
342[02]	Technik spedytor	68,4	P	3	100,0					32	91,4	2	100,0			5	83,3	9	90,0
			R																
321[01]	Technik hodowca koni	68,6	P	9	75,0	0	0,0	0	0,0	12	92,3					1	100,0	3	75,0
			R	2	100,0														
311[02]	Technik analityk	83,8	P	1	100,0	14	100,0	1	100	1	100					3	100,0	1	100,0

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Otrzymało świadectwo dojrzałości w %		Zdało pisemny egzamin maturalny na poziomie podstawowym i rozszerzonym z przedmiotów:															
				Biologia		Chemia		Fizyka i astronomia		Geografia		Historia		Historia muzyki/ sztuki*		Matematyka		Wiedza o społeczeństwie	
				liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
			R	1	100,0	13	86,7												
311[12]	Technik geolog	75,9	P	1	100,0	1	100,0			14	87,5	4	100,0					3	75,0
			R						3	100,0									
321[04]	Technik pszczelarz	90,9	P	13	92,9					3	100,0	1	100,0					2	100,0
			R	1	100,0														
311[49]	Technik budownictwa wodnego	68,4	P	0	0,0					13	100,0					2	100,0	1	100,0
			R	0	0,0												0	0,0	
342[04]	Technik logistyk	66,7	P							11	91,7					1	25,0	1	100,0
			R															1	100,0
312[02]	Technik teleinformatyk	58,8	P							2	100,0					1	33,3	9	75,0
			R																
311[15]	Technik górnictwa podziemnego	66,7	P							9	100,0								
			R																
419[01]	Technik prac biurowych	66,7	P	4	66,7					2	100,0					2	100,0	2	66,7
			R								1	100,0			0	0,0			
311[25]	Technik obuwnik	90,0	P							6	100,0					1	100,0	3	100,0
			R																
311[40]	Technik wiertnik	57,1	P							13	100,0					1	100,0		
			R																
314[05]	Technik mechanik lotniczy	75,0	P							7	100,0					1	100,0		
			R																
311[33]	Technik technologii szkła	87,5	P	3	100,0					4	80,0								
			R																
313[06]	Asystent operatora dźwięku	66,7	P	2	100,0					1	100,0								
			R																
311[01]	Kreator i stroiciel instrumentów muzycznych	0,0	P															1	100,0
			R																
346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	100,0	P															1	100,0
			R																
Ogółem		70,3	P	1885	79,4	89	85,6	54	77,1	10049	90,8	260	94,9	7	100,0	1644	82,7	4735	86,9
			R	84	78,5	16	80,0	6	100,0	211	98,6	13	86,7	2	100,0	146	89,6	79	82,3

Oznaczenia: PP – poziom podstawowy egzaminu maturalnego, PR – poziom rozszerzony egzaminu maturalnego

Uwaga: w tabeli nie przedstawiono wszystkich przedmiotów, a jedynie te zdawane najczęściej

8. Średnie wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe i egzaminu maturalnego według zawodów

W tabeli 7. zamieszczonej poniżej przedstawiono średnie wyniki uzyskane przez absolwentów techników w rejonie OKE w Krakowie z poszczególnych części egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe (2008) dla wszystkich zawodów.

Tabela 7. Średnie wyniki (w procentach) z poszczególnych etapów egzaminu zawodowego (2008)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Średnie wyniki w procentach – egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe		
		Etap pisemny		Etap praktyczny
		Część I	Część II	
341 02	Technik ekonomista	70,6	86,2	57,9
311 20	Technik mechanik	59,2	76,2	65,3
321 10	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	68,8	77,3	64,7
311 07	Technik elektronik	63,6	82,4	59,8
311 04	Technik budownictwa	72,6	81,2	61,5
341 03	Technik handlowiec	68,3	76,8	69,5
341 04	Technik hotelarstwa	63,7	83,3	60,0
311 08	Technik elektryk	60,2	77,2	57,0
512 02	Kucharz	63,5	77,0	69,2
341 07	Technik organizacji usług gastronomicznych	56,3	79,3	76,0
321 09	Technik technologii żywności	66,4	78,7	66,6
341 01	Technik agrobiznesu	62,2	79,3	59,6
311 24	Technik ochrony środowiska	64,5	77,9	55,8
311 22	Technik mechanizacji rolnictwa	64,6	72,8	73,2
321 07	Technik architektury krajobrazu	69,6	77,9	59,2
311 34	Technik technologii odzieży	66,2	76,3	72,7
321 05	Technik rolnik	56,1	75,1	60,3
311 37	Technik telekomunikacji	54,5	79,2	49,0
514 02	Technik usług fryzjerskich	75,6	77,3	75,5
321 02	Technik leśnik	72,2	82,1	62,8
311 32	Technik technologii drewna	75,7	77,3	64,1
311 10	Technik geodeta	64,9	82,3	74,3
512 01	Kelner	62,5	75,9	64,2
321 03	Technik ogrodnik	71,7	74,8	70,6
312 01	Technik informatyk	60,2	81,7	78,4
311 39	Technik urządzeń sanitarnych	45,4	76,8	55,4
421 01	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	64,6	80,4	57,4
311 45	Technik drogownictwa	66,8	81,0	62,5
311 28	Technik poligraf	63,8	78,6	70,8
311 50	Technik mechatronik	54,1	81,2	57,1
311 19	Technik inżynierii środowiska i melioracji	52,4	73,9	61,6
322 14	Technik weterynarii	67,6	79,8	72,9
342 02	Technik spedytor	72,4	81,2	73,2
321 01	Technik hodowca koni	85,9	81,6	64,3
311 02	Technik analityk	70,5	83,6	77,7
311 12	Technik geolog	58,2	71,3	75,8
321 04	Technik pszczelarz	77,1	78,3	73,2
311 49	Technik budownictwa wodnego	44,1	73,7	53,2
342 04	Technik logistyk	77,4	83,1	86,1

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Średnie wyniki w procentach – egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe		
		Etap pisemny		Etap praktyczny
		Część I	Część II	
312[02]	Technik teleinformatyk	42,0	72,4	39,9
311[15]	Technik górnictwa podziemnego	59,9	73,1	82,0
419[01]	Technik prac biurowych	73,8	87,2	77,4
311[25]	Technik obuwnik	70,3	72,7	50,7
311[40]	Technik wiertnik	60,0	73,2	30,7
314[05]	Technik mechanik lotniczy	60,6	74,5	60,2
311[33]	Technik technologii szkła	72,4	81,7	32,1
313[06]	Asystent operatora dźwięku	38,0	66,7	57,3
311[01]	Korektor i stroiciel instrumentów muzycznych	62,0	65,0	81,0
346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej	84,0	90,0	76,0
343[01]	Technik administracji*	.	.	75,4
311[47]	Technik dróg i mostów kolejowych*	.	.	55,0
311[06]	Technik elektroenergetyk transportu szynowego*	44,0	80,0	.

*Etap egzaminu zawodowego można zdawać w kolejnych latach, stąd może wynikać brak liczby zdających z danego etapu.

Dla większości zawodów kształconych w technikach najwyższy średni wynik uzyskali zdający z II części etapu pisemnego egzaminu, związanej z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą. Tylko w zawodach: *technik mechanizacji rolnictwa*, *technik geolog*, *technik logistyk* i *technik górnictwa podziemnego* zdający uzyskali najwyższy średni wynik z etapu praktycznego egzaminu, zaś w zawodzie *technik hodowca koni* – z części I etapu pisemnego. Rozstęp między średnimi wynikami dla poszczególnych zawodów (powyżej 10 zdających) z części I etapu pisemnego wynosi 43,9% punktów (85,9% – 44,1%), w części II etapu pisemnego – 15,9% punktów (87,2% - 71,3%), natomiast z etapu praktycznego – 55,4% punktów (86,1% - 30,7%).

Średnie wyniki uzyskane przez absolwentów z egzaminu maturalnego z języka polskiego i wybranych języków obcych nowożytnych na poziomie podstawowym lub rozszerzonym zamieszczono poniżej w tabeli 8.

Wynika z niej, że najniższe wyniki z pisemnego egzaminu maturalnego z języka polskiego na poziomie podstawowym uzyskali zdający w zawodach: *technik rolnik* (38,5% punktów) i *technik mechanizacji rolnictwa* (39,2%), najwyższe zaś w zawodach: *technik obuwnik* (61,9% punktów) i *technik ekonomista* (53,6%). Spośród 17 zawodów, z których absolwenci przystąpili do egzaminu z języka polskiego na poziomie rozszerzonym, najwyższe wyniki uzyskali w zawodzie *technik analityk* (86% punktów), najniższe – w zawodach: *technik telekomunikacji* i *technik budownictwa wodnego* (po 42% punktów).

Z języków obcych nowożytnych w większości zawodów wyniki uzyskane z pisemnego egzaminu maturalnego na poziomie rozszerzonym są nieznacznie wyższe od wyników uzyskanych przez zdających na poziomie podstawowym. Wyniki uzyskane z ustnych egzaminów z poszczególnych języków są wyższe od wyników z egzaminu pisemnego.

Tabela 8. Średnie wyniki egzaminu maturalnego z języka polskiego i wybranego języka obcego nowożytnego według zawodów (2008)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Średni wynik z egzaminu maturalnego w procentach punktów z przedmiotów:																				
		Język polski			Język angielski				Język francuski		Język hiszpański		Język niemiecki				Język rosyjski				Język włoski	
		pisemny		ustny	pisemny		ustny		pisemny	ustny	pisemny	ustny	pisemny		ustny		pisemny		ustny		pisemny	ustny
		PP	PR		PP	PR	PP	PR	PP	PP	PP	PP	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PP
341[02]	Technik ekonomista	53,6	48,4	70,6	54,6	59,5	63,2	81,8	51,7	68,3			52,1	37,0	61,1	75,0	67,8	49,3	63,8	83,3	46,5	55,0
311[20]	Technik mechanik	42,0	50,0	60,3	43,4	52,0	50,2	74,2	32,3	36,3	32,0	30,0	37,4	54,0	44,4	65,0	47,1	59,0	48,1	90,0		
321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	45,5	56,0	63,4	43,2	61,5	54,1	92,5	41,3	47,1			42,3		49,6	-	53,1	47,0	56,3	95,0	35,0	25,0
311[07]	Technik elektronik	50,5	44,0	68,4	59,4	63,4	62,9	82,5					51,6	64,0	59,9	100,0	63,2		64,6			
311[04]	Technik budownictwa	46,1		64,0	45,5	39,0	53,1	35,0	34,0	62,5			45,2		48,6		46,2		46,2			
341[04]	Technik hotelarstwa	53,0	63,3	70,1	57,4	61,8	65,9	87,3	52,6	70,0			55,4	66,3	66,5	91,3	62,8		68,1			
341[03]	Technik handlowiec	47,2	58,0	64,1	45,6	61,3	52,6	73,3	41,6	63,0			47,2		54,6		54,0		62,2		44,3	68,3
311[08]	Technik elektryk	44,6	55,0	64,6	48,2	58,5	56,9	86,3					36,7		45,8		55,3		57,7			
512[02]	Kucharz	44,0		56,4	43,8	38,0	49,8	85,0	44,0	56,0			37,3		39,7		54,4		53,4			
341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	45,9	45,3	63,6	48,9	55,5	57,1	85,0	52,6	51,3			42,8		51,3		57,8	36,5	59,6	57,5		
321[09]	Technik technologii żywności	44,5	58,0	57,1	39,1	49,0	46,1	52,5	37,5	45,0			39,5	52,0	48,2	70,0	53,5		53,2		11,3	0,0
341[01]	Technik agrobiznesu	44,4		64,3	44,3		54,3		38,0	80,0			37,6		42,1		50,4		53,9			
311[24]	Technik ochrony środowiska	47,2	70,0	64,3	45,4	67,0	55,9	100,0	41,7	68,9			42,6		44,3		41,6		48,1			
311[22]	Technik mechanizacji rolnictwa	39,2		51,8	38,6		52,4						33,2		40,4		41,7		50,1			
321[07]	Technik architektury krajobrazu	47,7	64,0	64,6	46,8	45,3	53,6	60,0					44,5		53,0		57,6		56,4			
311[34]	Technik technologii odzieży	46,4	46,0	65,7	42,8	33,0	52,4	75,0	45,0	60,0			42,8		52,0		64,3		55,3			
321[05]	Technik rolnik	38,5		61,2	34,5		43,5						35,7		50,3		43,2		46,2			
311[37]	Technik telekomunikacji	47,3	42,0	63,2	56,9	66,6	57,8	76,3	37,0	70,0			38,0		45,8		65,0		47,5			
514[02]	Technik usług fryzjerskich	44,0		65,0	40,3	55,0	47,8	77,5					40,0		41,4		56,0		49,3			
321[02]	Technik leśnik	48,2		71,8	51,8	58,5	58,5	74,0					40,7		56,7							
311[32]	Technik technologii drewna	41,7		58,0	43,3		48,1						45,3		55,0		35,7		51,0			
311[10]	Technik geodeta	51,4		66,2	52,3	61,0	64,4	55,0					51,3		57,7		60,3		67,5			
512[01]	Kelner	44,0		60,3	41,4	55,0	49,6	80,0	43,0	42,5			36,0		43,0		57,9		67,1			
321[03]	Technik ogrodnik	41,0		61,3	39,5		49,2						34,3		46,3		47,5		49,5			
312[01]	Technik informatyk	53,2		65,1	58,6	82,5	65,9	100,0					50,0		64,4		62,1		51,0			
311[39]	Technik urządzeń sanitarnych	40,0		53,8	37,8		42,5						29,4		31,5		48,0		50,0			
421[01]	Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	46,7	44,0	67,5	45,8		55,4		62,0	80,0			38,9		32,7		59,3		68,8			
311[45]	Technik drogownictwa	50,2		55,6	47,6		59,4						40,2		60,0		48,3		55,0			
311[28]	Technik poligraf	45,9	58,0	70,2	48,3	50,7	56,9	86,7					31,2		46,1		23,0		0,0			
311[50]	Technik mechatronik	47,2		65,8	54,0	81,5	60,6	67,5					33,0		37,9							

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Średni wynik z egzaminu maturalnego w procentach punktów z przedmiotów:																			
		Język polski		Język angielski				Język francuski		Język hiszpański		Język niemiecki				Język rosyjski				Język włoski	
		pisemny		ustny		pisemny		ustny		pisemny		ustny		pisemny		ustny		pisemny		ustny	
		PP	PR			PP	PR	PP	PR	PP	PP	PP	PP	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PP
311[19]	Technik inżynierii środowiska i melioracji	47,8		54,9		49,9		63,1						43,1		53,2					
322[14]	Technik weterynarii	53,6		67,9		47,8		57,1						47,0		73,0		73,4		78,0	
342[02]	Technik spedytor	41,5		74,0		59,2		67,6						40,5		43,8		39,3		36,5	
321[01]	Technik hodowca koni	47,4		73,2		46,8		54,8						50,8		68,0		56,6		37,0	
311[02]	Technik analityk	50,4	86,0	64,1		59,7		66,8						54,0		60,0					
311[12]	Technik geolog	48,2		68,7		51,7		65,8													
321[04]	Technik pszczelarz	46,8		76,9		57,7		72,0						51,7	70,5	69,4	95,0				
311[49]	Technik budownictwa wodnego	34,3	42,0	61,6		53,6		69,1						51,0		35,0					
342[04]	Technik logistyk	53,4		59,4		65,3		74,5						43,0		65,7					
312[02]	Technik teleinformatyk	46,2		62,1		57,9		73,8										56,4		56,0	
311[15]	Technik górnictwa podziemnego	38,8		41,3		38,2		40,0										57,7		35,0	
419[01]	Technik prac biurowych	42,9		63,0		59,1		65,7						67,3		63,1					
311[25]	Technik obuwnik	61,9		78,5		39,7		46,7						44,3		61,3					
311[40]	Technik wiertnik	48,1		56,3		44,4		48,9													
314[05]	Technik mechanik lotniczy	57,6		43,1		61,9		63,1													
311[33]	Technik technologii szkła	52,0		67,9		42,4		60,0													
313[06]	Asystent operatora dźwięku	33,3		46,7		67,0	65,0	60,0	60,0												
311[01]	Korektor i stroiciel instrumentów muzycznych	17,0		90,0		74,0		85,0													
346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej					33,0															

Oznaczenia: PP – poziom podstawowy egzaminu maturalnego, PR – poziom rozszerzony egzaminu maturalnego

W tabeli 9. przedstawiono średnie wyniki uzyskane przez absolwentów poszczególnych zawodów z egzaminu maturalnego w przedmiotu wybranego.

Średni wynik co najmniej 50% punktów z egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym **z biologii** uzyskali absolwenci kształceni w zawodach: *technik poligraf, technik inżynierii środowiska i melioracji, technik spedytor i technik geolog*; **z geografii** w zawodach: *technik geodeta, technik leśnik, technik weterynarii, technik pszczelarz, technik informatyk, technik teleinformatyk, technik budownictwa wodnego, technik obuwnik i technik wiertnik*; **z matematyki** w zawodach: *technik ekonomista, technik elektronik, technik hotelarstwa, technik telekomunikacji, technik geodeta, technik ogrodnik, technik drogownictwa, technik mechatronik i technik analityk*; **z wiedzy o społeczeństwie** w zawodzie *technik weterynarii*.

Tabela 9. Średnie wyniki pisemnego egzaminu maturalnego z przedmiotu wybranego według zawodów (2008)

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Średni wynik pisemnego egzaminu maturalnego z przedmiotu wybranego																	
		Biologia		Chemia		Fizyka i astronomia		Geografia		Historia		Historia muzyki		Historia sztuki		Matematyka		Wiedza o społeczeństwie	
		PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR
341[02]	Technik ekonomista	41,1	32,3	55,4	35,0	43,0		49,8	55,3	51,4	50,0				40,0	55,4	58,6	43,1	34,7
311[20]	Technik mechanik	35,9	27,5	35,8		22,0		43,8	54,5	48,7	46,0	30,0				40,4	44,5	37,4	29,0
321[10]	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	37,4	34,3	41,3		12,0		41,0	37,5	46,8	22,0					38,7	72,0	35,8	30,7
311[07]	Technik elektronik	40,6	39,6	40,7		48,2	67,3	51,7	57,9	59,4	47,3			54,0		53,1	55,7	43,1	38,0
311[04]	Technik budownictwa	37,0		35,0		18,0		47,1	52,5	61,3				43,0	68,0	42,4	50,3	37,6	33,1
341[04]	Technik hotelarstwa	40,0	27,7	24,0				49,2	59,9	54,8				30,0		52,6		40,1	39,5
341[03]	Technik handlowiec	32,8	30,0	26,0				42,6	53,0	42,2						41,6	2,0	38,4	58,7
311[08]	Technik elektryk	40,3		44,0		49,5	70,0	44,8	59,7	58,3	63,3					41,8	53,3	38,5	50,0
512[02]	Kucharz	37,2	36,2	38,4		26,0		43,5		48,4						35,3		37,0	50,0
341[07]	Technik organizacji usług gastronomicznych	37,1	48,0	35,0				43,5	53,3	65,6						40,0		36,3	38,0
321[09]	Technik technologii żywności	32,8	40,2	44,0	18,0			39,0	60,0	47,7	42,0					38,5	74,0	36,5	48,0
341[01]	Technik agrobiznesu	34,2	30,0	22,0		12,0		43,2		41,0	58,0					47,4		37,9	38,0
311[24]	Technik ochrony środowiska	36,7	35,0	43,0	47,0			43,6	49,6	55,8						34,5		38,1	
311[22]	Technik mechanizacji rolnictwa	26,9		48,0				44,0		46,3						19,8		36,6	44,0
321[07]	Technik architektury krajobrazu	40,0	30,0	64,0				44,2	28,0	54,5	32,0			39,0		44,5		38,8	
311[34]	Technik technologii odzieży	36,5		62,0				37,7		47,4				43,5		35,3		35,1	18,0
321[05]	Technik rolnik	30,5		80,0				44,0		37,5						30,3		35,6	
311[37]	Technik telekomunikacji	32,0		33,0		43,2	58,0	43,6		55,5						55,5	49,7		
514[02]	Technik usług fryzjerskich	34,7		32,0				35,0		46,0						22,3		36,8	
321[02]	Technik leśnik	46,5	36,9					51,7	71,0	84,0						45,6		38,7	31,3
311[32]	Technik technologii drewna	34,0	23,0		68,0	50,0		43,0		46,0						31,4		35,7	
311[10]	Technik geodeta	40,3				76,0		52,7	56,6	51,0						58,9	59,0	45,5	
512[01]	Kelner	33,3						38,7			24,0					32,4		34,4	46,0
321[03]	Technik ogrodnik	32,2		42,0				37,9		38,0						55,0		31,1	
312[01]	Technik informatyk	37,5						50,1	41,0							46,6	59,6	41,4	38,7
311[39]	Technik urządzeń sanitarnych			32,0				41,2		48,0						37,0		35,4	
421[01]	Technik usług pocztowych	41,8						44,0	48,5							46,5		37,7	37,0

Kod zawodu	Nazwa zawodu	Średni wynik pisemnego egzaminu maturalnego z przedmiotu wybranego																	
		Biologia		Chemia		Fizyka i astronomia		Geografia		Historia		Historia muzyki		Historia sztuki		Matematyka		Wiedza o społeczeństwie	
		PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR
	i telekomunikacyjnych																		
311[45]	Technik drogownictwa	36,9						47,6								50,3		39,5	36,5
311[28]	Technik poligraf	52,0				40,0		49,0		41,3	44,0					39,0		39,8	
311[50]	Technik mechatronik	38,9					55,0	47,4		72,0						55,7	86,0	42,7	
311[19]	Technik inżynierii środowiska i melioracji	53,1						49,5	70,0	50,5						40,4	44,5	37,4	29,0
322[14]	Technik weterynarii	38,3	41,7	68,0				63,0								49,0		50,0	40,0
342[02]	Technik spedytor	55,3						45,3		53,5						45,7		42,7	
321[01]	Technik hodowca koni	38,8	39,0	24,0				47,5								38,0		36,0	
311[02]	Technik analityk	32,0	45,0	51,4	51,1	40,0		30,0								63,3		30,0	
311[12]	Technik geolog	64,0		50,0				47,9	57,0	42,5								31,8	
321[04]	Technik pszczelarz	46,0	32,0					50,7		42,0								49,5	
311[49]	Technik budownictwa wodnego	24,0	13,0					50,6								41,0		44,0	22,0
342[04]	Technik logistyk							44,0								32,5		43,0	30,0
312[02]	Technik teleinformatyk							65,0								36,0		35,2	
311[15]	Technik górnictwa podziemnego							48,0											
419[01]	Technik prac biurowych	39,0						56,0			42,0					42,0	22,0	33,0	
311[25]	Technik obuwnik							54,3								40,0		40,3	
311[40]	Technik wiertnik							54,9								30,0			
314[05]	Technik mechanik lotniczy							48,3								46,0			
311[33]	Technik technologii szkła	37,3						39,6											
313[06]	Asystent operatora dźwięku	30,0						48,0											
311[01]	Korektor i stroiciel instrumentów muzycznych																	30,0	
346[04]	Opiekun w domu pomocy społecznej																	31,0	

Oznaczenia: PP – poziom podstawowy egzaminu maturalnego, PR – poziom rozszerzony egzaminu maturalnego

9. Podsumowanie analiz dotyczących zdawalności egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe i egzaminu maturalnego

W opracowaniu powyżej przeprowadzono analizę ogólnych wyników egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe i egzaminu maturalnego uzyskanych w roku 2008 przez absolwentów technikum w rejonie działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie (województwa: lubelskie, małopolskie, podkarpackie). Głównym celem opracowania było porównanie wyników oraz zdawalności wymienionych egzaminów zewnętrznych według zawodów kształconych w technikach, a także analiza wyboru języków obcych nowożytnych i trzeciego przedmiotu obowiązkowego do zdawania na egzaminie maturalnym.

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe zdała w technikach, w ostatnich dwóch latach, mniej niż połowa przystępujących do niego (49,4% w roku 2007; 46,9% - w 2008). Głównym powodem niezdania tego egzaminu jest niezaliczenie etapu praktycznego. Tylko w pięciu zawodach kształconych na terenie działania OKE Kraków więcej osób nie zdało etapu pisemnego egzaminu w części dotyczącej zawodu niż etapu praktycznego. W pozostałych zawodach odsetek absolwentów, którzy nie zdali etapu praktycznego jest wyższy niż etapu pisemnego (w kilkunastu zawodach - dwukrotnie wyższy, w kilku - nawet trzykrotnie wyższy). Można więc stwierdzić, że przyczyną niepowodzeń na egzaminie potwierdzającym kwalifikacje zawodowe są braki w opanowaniu przez absolwentów umiejętności praktycznych sprawdzanych na egzaminie.

Do egzaminu maturalnego w 2008 roku przystąpiło 84% absolwentów technikum zdających egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe (w roku 2007 – 95,1%). Świadectwo dojrzałości otrzymało 70,3% zdających egzamin maturalny czyli o 15% mniej niż w roku 2007 (w roku 2007 egzamin maturalny był uznawany za zdany również w przypadku nie osiągnięcia progu 30% punktów z jednego egzaminu obowiązkowego). Największy wpływ na brak sukcesu na egzaminie maturalnym ma niezaliczenie egzaminu pisemnego z języka obcego nowożytnego, chociaż jest on mniejszy niż w roku 2007. Pisemnego egzaminu z języka obcego nowożytnego nie zaliczyło w 2008 roku 17,6% zdających (o prawie 6% mniej niż w roku 2007). W roku 2008 nieznacznie zmniejszyła się także zdawalność pisemnego egzaminu z języka polskiego (o prawie 2%), wzrosła zaś zdawalność przedmiotu wybranego (o prawie 3%). Mimo lepszych wyników z języka obcego nowożytnego w roku 2008 niż w roku poprzednim, nadal absolwenci technikum wykazują największe braki w opanowaniu umiejętności sprawdzanych na pisemnym egzaminie z języków obcych.

Na podobnym poziomie co w roku 2007, kształtuje się wybór poszczególnych języków obcych nowożytnych. Około 75% przystępujących do egzaminu wybrało do zdawania język angielski, następnie język niemiecki (16%), język rosyjski (8%) i język francuski (mniej niż 1%). Z przedmiotów do wyboru największym i stałym zainteresowaniem cieszy się geografia (51%), niewiele zmniejszył się odsetek zdających biologię oraz matematykę (o około 2,5%), wzrosła natomiast o 5% liczba wybierających wiedzę o społeczeństwie.

Zdawalność języka angielskiego wzrosła o 10% w porównaniu z rokiem ubiegłym, zmniejszyła się zaś zdawalność języka niemieckiego (o 8%). Pisemny egzamin maturalny z języka angielskiego w 2007 roku zdało zaledwie 72,1% zdających zaś w 2008 roku - 82,2%.

W 2008 roku wzrosła zdawalność z geografii (z 83,1% w roku 2007 do 91,0% w roku 2008), matematyki (z 73,2% w 2007 r. do 83,2% w 2008 r.) oraz z fizyki i astronomii (z 51,2% w 2007 r. do 77,1% w 2008 r.), zmniejszyła się natomiast z biologii (o 5%) i wiedzy o społeczeństwie (o 7,5%).

Wpływ na niższy odsetek przystępujących do egzaminu maturalnego i jego zdawalność w 2008 roku może mieć również (oprócz tzw. „amnestii”) przystąpienie również do egzaminu maturalnego w bieżącym roku w większej liczbie absolwentów technikum dla dorosłych. Sprawdzą to następne analizy prowadzone w Wydziale Badań i Analiz dotyczące liczby uczniów kończących szkoły zawodowe i przystępujących do egzaminów zewnętrznych według typów szkół.

10. Sprawdzanie zależności między wynikami egzaminu gimnazjalnego w 2004 a wynikami egzaminu zawodowego w technikach w 2008 roku.

Poniżej znajdują się analizy, w których wykorzystano współczynnik korelacji r Pearsona w celu sprawdzenia, czy istnieją zależności między wynikami egzaminu gimnazjalnego zdawanego w 2004 roku a egzaminem zawodowym w technikach zdawanym w 2008 roku. Omawiając analizy, musimy pamiętać, że mówimy o populacji liczącej 20699 osób. Wyniki tych dwóch egzaminów udało się połączyć w prawie 85%.

By sprawdzić, jak powiązane ze sobą są wyniki różnych egzaminów zewnętrznych zdawanych przez ucznia, można posłużyć się analizą korelacji.

Korelacje wyników dwóch egzaminów mówi nam, w jaki stopniu dwa wyniki egzaminacyjne są ze sobą zbieżne. Wartość korelacji informuje nas jednak o współzależności dwóch zmiennych, nie rozstrzygając o zależności przyczynowo skutkowej między zmiennymi. Wartość korelacji r Pearsona waha się od wartości -1 do $+1$. Wartość korelacji podniesiona do kwadratu daje nam wiedzę, jaki procent zmiennej zależnej można tłumaczyć wpływowi zmiennej niezależnej. Innymi słowy, określa procent wspólnej wariancji wyników. Oczywiście, decyzja o tym, która zmienna jest zależna, a która niezależna w korelacji r Pearsona powinna być oparta na wiedzy merytorycznej, odnoszącej się do specyfiki badanego zjawiska.

Poniżej przedstawiono zestawienia współczynników korelacji liniowej Pearsona między wynikami egzaminu gimnazjalnego zdawanego w 2004 roku, a wynikami egzaminu zawodowego zdawanego w 2008 roku.

Tabela 10. Współczynniki korelacji Pearsona między wynikami uzyskanymi przez uczniów z obu części egzaminu gimnazjalnego w 2004 a wynikami uzyskanymi z części pisemnej oraz praktycznej egzaminu zawodowego w 2008 roku przez absolwentów techników

Typ egzaminu		Egzamin zawodowy (2008) suma punktów za części pisemne	Egzamin zawodowy (2008) wynik z części praktycznej
Egzamin gimnazjalny w części humanistycznej (rok 2004)	Korelacja	0,44	0,24
	Liczba obserwacji	206.99	206.99
Egzamin gimnazjalny w części matematyczno – przyrodniczej (rok 2004)	Korelacja	0,46	0,26
	Liczba obserwacji	20 699	20 699

Zależność wyniku egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej z wynikiem uzyskanym z części pisemnych egzaminu zawodowego wynosi 0,44. Zależność wyniku egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej z wynikiem uzyskanym z części pisemnych egzaminu zawodowego wynosi 0,46. Jeśli uznamy wyniki egzaminu gimnazjalnego za miarę potencjału ucznia, który posiada w wieku 16 lat, widzimy, że wynik pisemny egzaminu zawodowego

jest od niego w dużym stopniu niezależny. Korelacje zbliżające się do wartości 0,5 możemy uznać jako średnie. Jednak podnosząc do kwadratu wartości współczynników korelacji widzimy, że procent wariancji (zmienności), egzaminu zawodowego, który jest tłumaczony wynikiem egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej jest na niskim poziomie. W przypadku korelacji części humanistycznej z zsumowanym wynikiem za części pisemne, procent wyjaśnianej wariancji wynosi 18%. Procent wyjaśnianej wariancji w przypadku korelacji części matematyczno-przyrodniczej z wynikiem egzaminu zawodowego w części praktycznej jest nieco wyższa, i wynosi 21%. Podsumowując, możemy powiedzieć, że między obiema częściami egzaminu zawodowego a zsumowanymi wynikami za części pisemne egzaminu zawodowego istnieje zależność, ale nie jest ona bardzo silna – można w przybliżeniu wytłumaczyć około 20% zmienności wyników egzaminów zawodowych wynikami egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej.

W przypadku korelacji wyniku egzaminu gimnazjalnego z wynikami egzaminu zawodowego w części praktycznej możemy wyciągnąć następujące wnioski. Po pierwsze należy zauważyć, że zależności te są o wiele słabsze niż analogiczne przeprowadzone dla sumy punktów za części pisemne w egzaminie zawodowym. Wartości współczynników korelacji wynoszą odpowiednio: 0,24 w przypadku korelacji punktów za część praktyczną z wynikiem egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej (wyjaśnia to jedynie 6% wariancji wyniku z egzaminu zawodowego) oraz 0,26 w przypadku korelacji punktów za część praktyczną z wynikiem egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej (jedynie 7% wyjaśnianej wariancji wyniku z egzaminu zawodowego). Otrzymane wartości współczynników korelacji należy uznać w tym przypadku jako słabe. Można zatem powiedzieć, że wynik egzaminu gimnazjalnego w małym stopniu wpływa na wynik otrzymany w części praktycznej egzaminu zawodowego.

Dokładniejsze analizy dotyczące zależności między wynikami egzaminu gimnazjalnego a wynikami egzaminu zawodowego zostały przedstawione poniżej. Przedstawiono wyniki dla tych zawodów, które udało się połączyć z egzaminem zawodowym dla co najmniej 50 obserwacji. Ogólnie rzecz biorąc, należy zauważyć następującą zależność. Wyniki egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej nie są silnie skorelowane z wynikami egzaminu zawodowego. Najsilniejsza korelacja wynosi 0,53 (wynik z części pisemnych egzaminu zawodowego w zawodzie technik hotelarstwa a wynik części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego). Korelacje między sumą punktów za części pisemne egzaminu zawodowego a wynikami egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej są większe, niż współczynniki korelacji między wynikami obu części egzaminu gimnazjalnego a wynikami za część praktyczną egzaminu zawodowego. Trudno też dopatrzeć się jakiejś struktury zależności między siłą współczynników korelacji a poszczególnymi zawodami. Ogólnym wnioskiem jest fakt większej zależności egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej z egzaminem zawodowym w jego części pisemnej, niż w części praktycznej.

Tabela 11. Współczynniki korelacji między wynikami egzaminu gimnazjalnego z części humanistycznej zdawanego w 2004 wynikami z egzaminu zawodowego zdawanego w 2008 roku przez absolwentów techników

Zawód	Egzamin zawodowy 2008		
	Suma punktów za części pisemne egzaminu zawodowego	Punkty za część praktyczną egzaminu zawodowego	Liczba obserwacji
Technik hotelarstwa	0,53	0,46	1133
Technik weterynarii	0,53	0,40	53
Technik drogownictwa	0,51	0,38	108
Technik inżynierii środowiska i melioracji	0,51	0,18	73
Technik rolnik	0,51	0,37	180
Technik spedytor	0,51	0,31	53
Kucharz	0,50	0,24	531
Technik handlowiec	0,50	0,31	984
Technik informatyk	0,50	0,31	154
Technik agrobiznesu	0,48	0,38	555
Technik architektury krajobrazu	0,48	0,30	377
Technik technologii odzieży	0,48	0,29	336
Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	0,48	0,37	104
Technik ochrony środowiska	0,47	0,37	555
Technik organizacji usług gastronomicznych	0,47	0,29	660
Technik żywienia i gospodarstwa domowego	0,47	0,38	2156
Technik ekonomista	0,46	0,35	3674
Technik ogrodnik	0,46	0,22	103
Kelner	0,43	0,06	188
Technik mechanizacji rolnictwa	0,43	0,22	377
Technik geodeta	0,42	0,28	196
Technik telekomunikacji	0,42	0,37	236
Technik budownictwa	0,40	0,29	1144
Technik technologii żywności	0,40	0,30	439
Technik elektronik	0,39	0,29	1867
Technik elektryk	0,39	0,26	655
Technik usług fryzjerskich	0,39	0,18	181
Technik mechatronik	0,38	0,06	95
Technik mechanik	0,37	0,23	2755
Technik technologii drewna	0,33	0,08	173
Technik poligraf	0,27	0,21	84
Technik leśnik	0,24	0,14	177
Technik urządzeń sanitarnych	0,24	0,12	107

W tabeli 11 znajdują się współczynniki korelacji, między wynikami egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej, zdawanego w 2004 roku, a dwoma wynikami egzaminu zawodowego zdawanego przez absolwentów techników w 2008 roku: wynikami z części pisemnych egzaminu oraz wynikami za część praktyczną. Współczynniki zostały obliczone jedynie dla zawodów, w których egzamin zdawało powyżej 50 uczniów.

Tabela 12. Współczynniki korelacji między wynikami egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w 2004 wynikami z egzaminu zawodowego zdanego w 2008 roku przez absolwentów techników

Zawód	Egzamin zawodowy 2008		
	Suma punktów za części pisemne egzaminu zawodowego	Punkty za część praktyczną egzaminu zawodowego	Liczba obserwacji
Technik inżynierii środowiska i melioracji	0,66	0,38	73
Technik spedytor	0,65	0,43	53
Technik weterynarii	0,62	0,24	53
Technik drogownictwa	0,61	0,41	108
Technik ogrodnik	0,60	0,36	103
Technik ekonomista	0,58	0,41	3674
Technik agrobiznesu	0,56	0,33	555
Technik hotelarstwa	0,55	0,44	1133
Technik elektronik	0,54	0,44	1867
Technik usług pocztowych i telekomunikacyjnych	0,54	0,30	104
Kucharz	0,54	0,25	531
Technik architektury krajobrazu	0,53	0,35	377
Technik informatyk	0,53	0,49	154
Technik elektryk	0,52	0,35	655
Technik ochrony środowiska	0,52	0,34	555
Technik mechanik	0,51	0,29	2755
Technik handlowiec	0,50	0,29	984
Technik technologii odzieży	0,50	0,31	336
Technik budownictwa	0,50	0,35	1144
Technik geodeta	0,49	0,35	196
Kelner	0,47	0,09	188
Technik telekomunikacji	0,47	0,53	236
Technik rolnik	0,46	0,40	180
Technik organizacji usług gastronomicznych	0,45	0,23	660
Technik żywienia i gospodarstwa domowego	0,45	0,37	2156
Technik mechanizacji rolnictwa	0,44	0,19	377
Technik technologii żywności	0,43	0,40	439
Technik usług fryzjerskich	0,41	0,20	181
Technik poligraf	0,41	0,28	84
Technik leśnik	0,40	0,28	177
Technik mechatronik	0,38	0,16	95
Technik technologii drewna	0,36	0,14	173
Technik urządzeń sanitarnych	0,32	0,16	107

Przyglądając się tabeli 12 zauważamy, że współczynniki korelacji w niektórych wypadkach mają wyższe wartości niż w tabeli zawierającej wartości korelacji dla egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej. Ogólnie, możemy stwierdzić, że istnieje powiązanie części pisemnej egzaminu zawodowego, a częścią matematyczno-przyrodniczą egzaminu gimnazjalnego. Trzeba zaznaczyć, że w niektórych zawodach wartość współczynnika korelacji wynosi powyżej 0,6 co należy uznać za silną zależność (taka zależność tłumaczy nam ponad 36% zmienności wyniku zmiennej zależnej). Współczynniki korelacji egzaminu zawodowego w części praktycznej a egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej są co najwyżej na średnim poziomie. Są one widocznie słabsze od analogicznych korelacji, w których bierze się pod uwagę egzamin zawodowy w części pisemnej.

11. Podsumowanie wyników analiz zależności pomiędzy egzaminem zawodowym a egzaminem gimnazjalnym dla badanej populacji

Wartości współczynników korelacji pomiędzy sumą za części pisemne egzaminu zawodowego a wynikami egzaminu gimnazjalnego w obu częściach wskazują na zależność o średnim stopniu. Wynik egzaminu zawodowego zdaje się być w większym stopniu związany z egzaminem w części matematyczno-przyrodniczej, jednak jest to warunkowane przez zdawany zawód. Wynik egzaminu zawodowego w części praktycznej jest słabo związany z egzaminem gimnazjalnym w obu częściach. Należy również zauważyć, że procent wyjaśnianej wariancji wyniku egzaminu zawodowego nigdy nie jest na poziomie zadowalającym. Musimy pamiętać, że wartość współczynnika korelacji, która wynosi np. 0,6, tłumaczy 36% wariancji (przypomnijmy, że jest to wartość współczynnika korelacji podniesiony do kwadratu). Wydaje się, że słabe powiązanie wyników egzaminów gimnazjalnego oraz zawodowego wynika ze specyfiki tej części egzaminu zawodowego, i jej unikalnej formy, którą trudno porównać z innymi egzaminami. Dotyczy to zwłaszcza części praktycznej egzaminu zawodowego, która różni się znacznie od egzaminu gimnazjalnego właściwie w każdym aspekcie. Te różnice mogły zadecydować o takich a nie innych wynikach analiz.

Analizy zbliżone do przeprowadzonych powyżej zostały wykonane także dla egzaminu zawodowego zdawanego w roku 2007. Wnioski z nich są podobne do tegorocznych.