

RAPORT KOŃCOWY Z EWALUACJI WEWNĘTRZNEJ

PRZEPROWADZONEJ
W
ZESPOLE SZKÓŁ ELEKTRYCZNYCH NR 1
W KRAKOWIE

OBSZAR I
EFEKTY DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ, WYCHOWAWCZEJ
I OPIEKUŃCZEJ ORAZ INNEJ DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ

WYMAGANIE 1.1
ANALIZUJE SIĘ WYNIKI EGZAMINU MATURALNEGO I EGZAMINU
POTWIERDZAJĄCEGO KWALIFIKACJE ZAWODOWE

Kraków, maj 2012r

1. OBSZAR
 - 1.1 Efekty działalności dydaktycznej, wychowawczej i opiekuńczej oraz innej działalności statutowej.
2. WYMAGANIE
 - 2.1 Analizuje się wyniki egzaminu maturalnego i egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.
3. CHARAKTERYSTYKA
 - 3.1 Wyniki egzaminów są analizowane w celu poprawy jakości pracy szkoły.
 - 3.2 Do analizy wyników egzaminów wykorzystuje się różnorodne metody analizy wyników.
 - 3.3 W szkole są wdrażane wnioski z analizy wyników egzaminów.
 - 3.4 Wdrażane w szkole wnioski z analizy wyników egzaminów przyczyniają się do wzrostu efektów kształcenia.
4. CELE EWALUACJI
 - 4.1 Zebranie informacji: czy i w jaki sposób w szkole analizuje się wyniki egzaminów zewnętrznych.
 - 4.2 Zebranie informacji: czy i w jaki sposób wdraża się wnioski z tych analiz.
 - 4.3 Ustalenie: co moglibyśmy zrobić aby proces analizy wyników był lepszy, które obszary analizy powinniśmy udoskonalić.
 - 4.4 Sformułowanie wniosków z ewaluacji i ustalenie rekomendacji do pracy w roku szkolnym 2012/2013.
 - 4.5 Zebranie informacji: w jakim stopniu wdrażane wnioski i rekomendacje przyczyniają się do wzrostu efektów kształcenia.
5. PYTANIA KLUCZOWE
 - 5.1 **Analiza wyników egzaminów zewnętrznych.**
 - 5.1.1 Czy w szkole analizuje się wyniki egzaminów zewnętrznych?
 - 5.1.2 W jaki sposób są analizowane wyniki egzaminu maturalnego i egzaminów zawodowych?
 - 5.1.3 Jakie działania są podejmowane dla zanalizowania wyników egzaminów zewnętrznych?
 - 5.1.4 Czy i w jaki sposób opracowuje się i wykorzystuje wyniki egzaminów próbnych?
 - 5.1.5 Czy analiza egzaminów jest pracą zespołową nauczycieli?
 - 5.1.6 Czy są nauczyciele, którzy nie uczestniczą w analizowaniu wyników egzaminów zewnętrznych, jeśli tak, to dlaczego?

- 5.1.7 Czy analiza wyników przeprowadzana przez nauczycieli zawiera wnioski?
- 5.1.8 **Czy wszyscy nauczyciele są włączani w budowanie wniosków po egzaminach zewnętrznych?**
- 5.1.9 **Czy prowadzone analizy egzaminów zewnętrznych odnoszą się do wyników uzyskanych w latach poprzednich?**
(Czy analizy egzaminów zewnętrznych są prowadzone w kontekście wyników uzyskanych w latach poprzednich?)
- 5.1.10 **Które obszary analizy wyników egzaminów zewnętrznych należałoby udoskonalić?**

5.2 **Wdrażanie wniosków z analizy wyników egzaminów zewnętrznych.**

- 5.2.1 Czy w szkole wdraża się wnioski z analizy wyniki egzaminów zewnętrznych?
- 5.2.2 W jaki sposób wdraża się wnioski z tych analiz?
- 5.2.3 W jaki sposób szczegółowe opracowania wyników i wynikające z nich wnioski przekazywane są nauczycielom konkretnych przedmiotów?
- 5.2.4 W jaki sposób wdrażane są w szkole rekomendacje wynikające z wniosków z przeprowadzonej analizy wyników egzaminów ?
- 5.2.5 W jakiej formie i jak często wnioski z tych analiz przedstawiane są na posiedzeniach Rady Pedagogicznej?
- 5.2.6 W jakim stopniu wdrażane działania przyczyniają się do wzrostu efektów kształcenia?

5.3 **Prognoza wyników egzaminów zewnętrznych.**

- 5.3.1 Czy w szkole prognozuje się wyniki egzaminów zewnętrznych?
- 5.3.2 Czy prognozowane wyniki przekazuje się uczniom i rodzicom?
- 5.3.3 W jakim stopniu wyniki egzaminów próbnych pozwalają na trafną prognozę wyników egzaminów zewnętrznych?

6. KRYTERIA EWALUACJI

- 6.1 **Użyteczność prowadzonych analiz egzaminów zewnętrznych dla poprawy jakości pracy szkoły.**
- 6.2 **Adekwatność prowadzonych analiz do potrzeb szkoły.**
- 6.3 **Spójność analiz w obrębie Zespołów Przedmiotowych oraz pomiędzy Zespołami.**
- 6.4 **Skuteczność prac Zespołów Przedmiotowych oraz Zespołu ds. Ewaluacji.**

7. PRZEBIEG EWALUACJI.

Raport jest rezultatem ewaluacji wewnętrznej przeprowadzonej w Zespole Szkół Elektrycznych nr1 w roku szkolnym 2011/2012. Ocenie poddano sposób analizy wyników oraz sposób wdrażania wniosków z egzaminów zewnętrznych. W trakcie ewaluacji prowadzący ją nauczyciele zbierali informacje z różnych źródeł – od nauczycieli, rodziców i uczniów. Wykorzystano takie metody badawcze jak ankieta i analiza dokumentów, przygotowanych przez Zespoły Przedmiotowe. Raporty tych Zespołów zawierały opracowanie wyników uzyskanych z przedmiotów, z których przeprowadzane są egzaminy zewnętrzne i stały się podstawą do wyciągnięcia wniosków dotyczących sposobu analizy tych wyników. Wyniki ankiet stanowiły rozszerzenie i uzupełnienie danych otrzymanych dzięki analizie dokumentów.

8. WYNIKI EWALUACJI.

8.1 Analiza dokumentów **przedstawionych przez Zespoły Przedmiotowe.**

Wszystkie Zespoły Przedmiotowe przedstawiły wyniki przeprowadzonych analiz egzaminów zewnętrznych w formie raportów pisemnych. Poniżej przedstawione zostały wyniki ewaluacji pracy poszczególnych Zespołów wraz ze szczegółowymi rekomendacjami dla nich.

8.1.1 Rezultaty analizy wyników z egzaminu z j. polskiego.

8.1.1.1 Analizie poddano tylko egzamin pisemny.

8.1.1.2 **Zanalizowano obie części egzaminu: test sprawdzający rozumienie tekstu oraz pisanie tekstu własnego zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym.**

8.1.1.3 **Przedstawiono procentowe zestawienie zdawalności egzaminu.**

8.1.2 Rezultaty analizy wyników z egzaminu z j. angielskiego.

8.1.2.1 **Przedstawiono analizę zdawalności w poszczególnych klasach zadań zamkniętych i otwartych.**

8.1.2.2 **Wyniki matury zostały przedstawione procentowo.**

8.1.3 Rezultaty analizy wyników z egzaminu z matematyki.

8.1.3.1 **Analizie poddano zadania zamknięte i otwarte.**

8.1.3.2 **Przedstawiono rozkład wyników zdających w skali staninowej.**

8.1.3.3 **Porównano wyniki egzaminów z wynikami uzyskanymi przez maturzystów w kraju i w regionie.**

- 8.1.3.4 **Przedstawiono dwuletnie wskaźniki EWD dla technikum.**
- 8.1.3.5 Przedstawiono wnioski i **analizę trudności zadań.**
- 8.1.3.6 Przedstawiono porównanie wyników matury z wynikami uzyskanymi w 2010r
- 8.1.4 Rezultaty analizy wyników z egzaminu zawodowego dla zawodów: technik elektronik, technik elektryk, monter elektronik, elektryk .
 - 8.1.4.1 Przedstawiono wyniki etapu pisemnego i praktycznego.
 - 8.1.4.2 Przedstawiono **szczegółowe zestawienie zbiorcze wyników** za lata 2009-2011.
- 8.1.5 Rezultaty analizy wyników z egzaminu z zawodowego dla zawodu: technik informatyk.
 - 8.1.5.1 **Przedstawiono zestawienie wyników i częściową analizę etapu pisemnego części 1 i 2 oraz etapu praktycznego.**
 - 8.1.5.2 Przedstawiono zbiorcze wyniki egzaminu w latach 2010-2011.

8.2 Wnioski z analizy dokumentów:

- 8.2.1 Przewodniczący zespołów przedmiotowych przedstawiają coroczne raporty z analizy wyników egzaminu maturalnego u zawodowego.
- 8.2.2 Przewodniczący zespołów przedmiotowych przedstawiają coroczne raporty z analizy próbnego egzaminu maturalnego z przedmiotów obowiązkowych: języka polskiego, języka obcego i matematyki.
- 8.2.3 Przewodniczący zespołu matematyczno – fizyczno - chemiczno-biologicznego przedstawia raport z pilotażowego egzaminu z matematyki w klasach przedmaturalnych.

8.3 Opracowanie zbiorcze wyników ankiet (**zał. 1**) przeprowadzonych **wśród rodziców** uczniów klas maturalnych.

Ankieta została przeprowadzona przez wychowawców klas w trakcie śródrocznych spotkań z Rodzicami w dniu 12 kwietnia 2012 roku. Ankietę wypełniło 73 Rodziców (stan uczniów w klasach maturalnych na ten dzień wynosił 122 osoby).

Wnioski z ankiety:

- 8.3.1 Przeważająca większość Rodziców (74%) przy wyborze szkoły dla dziecka nie kieruje się wynikami egzaminów zewnętrznych.

- 8.3.2 Oceniając sposób przekazywania wyników próbnego egzaminu maturalnego Rodzice w większości (82%) uważają, że informacja jest rzetelna i wystarczająca.
- 8.3.3 W ocenie Rodziców niewielu (10%) jest uczniów, którzy nie mieli problemów z nauką a ich oceny są zadowolające. Większość Rodziców (76%) deklaruje, że ich dziecko miało problemy z nauką przedmiotów maturalnych i uzyskiwało słabe oceny z tych przedmiotów.
- 8.3.4 W opinii większości Rodziców (73%) szkoła oferuje wystarczającą liczbę zajęć i są one według nich prowadzone systematycznie. Około 23% Rodziców uważa, że liczba godzin jest zbyt mała.
- 8.3.5 Według Rodziców przeważająca większość uczniów (79%) uczestniczy w zajęciach dodatkowych, z tym, że niewielka liczba uczniów (8%) uczestniczy w nich systematycznie.
- 8.3.6 Rodzice w zdecydowanej większości (94%) są informowani o terminach zajęć dodatkowych i frekwencji uczniów na tych zajęciach, z tym, że 23% z nich uważa, że informacje te są przekazywane niesystematycznie.

8.4 Opracowanie zbiorcze wyników ankiet (zał. 2) przeprowadzonych **wśród uczniów** klas przed maturalnych (klasy III technikum i II liceum).

Ankieta została przeprowadzona przez wychowawców klas przedmaturalnych w trakcie godzin wychowawczych w pierwszym tygodniu czerwca. Ankiety wypełniło 91 uczniów (stan klas przedmaturalnych wynosi: 116 uczniów).

Wnioski z ankiety

- 8.4.1 Przeważająca liczba uczniów (93,41%) stwierdziła, że nauczyciele na lekcjach omawiają wymagania i standardy maturalne. (+)
- 8.4.2 Większość (80,2%) uważa, że w toku lekcji nauczyciele wykorzystują zadania i zagadnienia zawarte w arkuszach maturalnych. (+)
- 8.4.3 69,23 % uczniów uznało, że w pracach pisemnych (sprawdziany, testy) nauczyciele wykorzystują zadania z arkuszy egzaminacyjnych. (+ -)
- 8.4.4 Większość (84,61%) uczniów stwierdziło, że organizowany pod koniec kwietnia pilotażowy egzamin maturalny z matematyki pozwolił im lepiej zapoznać się z arkuszami i organizacją egzaminu maturalnego z tego przedmiotu. (+)

- 8.4.5 Prawie 80% (79,12%) przyznało, że wyniki egzaminu pilotażowego z matematyki są omawiane, a popełnione błędy analizowane. (+)
- 8.4.6 Prawie 85% (84,61%) uczniów stwierdziło, że wyniki egzaminu pilotażowego pomogą im przygotować się do egzaminu maturalnego. (+)
- 8.4.7 Wielu uczniów (70,32%) przyznało, że nauczyciele na lekcjach zwracają uwagę na umiejętności, jakie uczeń powinien opanować, aby zdać ustny egzamin maturalny. (+-)
- 8.4.8 Tylko 54,94% uczniów uznało, że szkoła oferuje wystarczającą liczbę zajęć dodatkowych z przedmiotów maturalnych. (+ -)
- 8.4.9 Jednocześnie jedynie 45,06% przyznało się, że uczestniczy w zajęciach dodatkowych z przedmiotów maturalnych oferowanych przez szkołę.(+-)
- 8.4.10 Tylko 53,85% uczniów stwierdziło, że są informowani o terminach zajęć dodatkowych z przedmiotów maturalnych (+-)
- 8.4.11 Konieczne wydaje się aby w nowym roku szkolnym lekcjami dodatkowymi z przedmiotów maturalnych objąć większą liczbę uczniów klas przedmaturalnych (a nie tylko maturalnych). Zajęcia powinny być prowadzone regularnie (a nie jedynie doraźnie w miarę potrzeb uczniów klas innych niż maturalne) a obecność na nich zalecana (54,94% uczniów przyznało, że w ogóle nie uczestniczy w tego typu zajęciach choć są one organizowane przez nauczycieli). Terminy zajęć powinny być podane do informacji uczniów (może w formie pisemnej na tablicy ogłoszeń?).
- 8.5 Opracowanie zbiorcze wyników ankiet (zał. 3) przeprowadzonych **wśród nauczycieli obowiązkowych przedmiotów maturalnych** oraz przedmiotów zawodowych.

Ankieta przeprowadzona została w maju 2012 roku wśród nauczycieli obowiązkowych przedmiotów maturalnych oraz przedmiotów zawodowych. Ankietę wypełniło 35 nauczycieli, w tym 14 nauczycieli przedmiotów maturalnych i 21 nauczycieli przedmiotów zawodowych.

Wnioski z ankiety

- 8.5.1 Wszyscy nauczyciele przyznali (100%), że w toku lekcji wykorzystują zadania i zagadnienia zawarte w arkuszach egzaminacyjnych. Uczniowie poznają więc w toku lekcji budowę arkusza egzaminacyjnego oraz typy zadań występujących podczas egzaminu.
- 8.5.2 Zdecydowana większość nauczycieli (86%) informuje uczniów o stopniu trudności zadania egzaminacyjnego. Pozostaje pytanie, czy taka informacja jest uczniom potrzebna.

- 8.5.3 **Prawie wszyscy pytani nauczyciele (97%) przyznali, że w pracach pisemnych (sprawdziany, testy) wykorzystują zadania z arkuszy egzaminacyjnych.**
- 8.5.4 **Większość nauczycieli (91%) podczas lekcji omawia wyniki próbnego egzaminu (maturalnego lub zawodowego) oraz analizuje z uczniami popełnione błędy. W wyniku działań ewaluacyjnych wszyscy nauczyciele w/w przedmiotów powinni omówić z uczniami wyniki egzaminów próbnych i przeanalizować popełnione przez nich błędy.**
- 8.5.5 **Niestety, tylko połowa ankietowanych nauczycieli (51%) przekazuje rodzicom uczniów wyniki próbnego egzaminu (maturalnego lub zawodowego) z nauczanego przez siebie przedmiotu.**
- 8.5.6 **Wyniki te są istotne i stanowią źródło informacji o stopniu przygotowania do egzaminów zewnętrznych, dlatego powinniśmy zmierzać do tego, aby wszyscy uczący w/w przedmiotów przekazywali rodzicom te informacje.**
- 8.5.7 **Aż 23% zapytanych nauczyciel przyznało, że przedstawiona przez nich – w ramach komisji przedmiotowych – analiza wyników próbnych egzaminów nie zawiera zapisanych wniosków do dalszej pracy.**
- 8.5.8 **Te analizy powinny zawierać zapisane wnioski do dalszej pracy.**
- 8.5.9 **Zaledwie 54% nauczycieli przyznaje, że uczniowie systematycznie uczestniczą w prowadzonych przez nich zajęciach fakultatywnych.**
- 8.5.10 **Należy zaktywizować uczniów do udziału w tych zajęciach. Metodą może być skrupulatne odnotowywanie nieobecności i informacja dla rodziców o frekwencji podczas zajęć fakultatywnych. Istotny jest też termin i możliwości lokalowe szkoły, tzn. sugeruje się, aby zajęcia fakultatywne zapisane były w podziale godzin, aby uniknąć sytuacji, kiedy brak jest sali dla odbycia zajęć.**
- 8.5.11 **Działania opisane w pkt.9 są o tyle istotne, że wszyscy nauczyciele (100%) stwierdzili zgodnie, że uczestnictwo w zajęciach dodatkowych pozwala uczniowi lepiej przygotować się do egzaminów zewnętrznych.**

9. WNIOSKI Z EWALUACJI.

9.1 Co robimy dobrze?

- 9.1.1 **W szkole analizuje się wyniki egzaminów zewnętrznych.**
- 9.1.2 **Wyniki egzaminu maturalnego i egzaminów zawodowych w większości są analizowane ilościowo i jakościowo.**

- 9.1.3 **Analiza egzaminów zewnętrznych danej klasy jest pracą pojedynczych nauczycieli w niej uczących, następnie w ramach Zespołów Przedmiotowych analizy te są zestawiane w postaci pisemnego opracowania.**
- 9.1.4 **Analizy egzaminów zewnętrznych dokonują wszyscy nauczyciele uczący przedmiotów maturalnych i zawodowych o ile absolwenci zadeklarowali ich zdawanie. W roku 2011 byli to nauczyciele: j. niemieckiego, fizyki i astronomii, chemii, biologii, geografii, historii, informatyki i przedmiotów elektrycznych.**
- 9.1.5 **Informacje uzyskane w wyniku egzaminów próbnych opracowuje się ilościowo i jakościowo w formie prezentacji, diagramów i wykresów.**
- 9.1.6 **Wyniki egzaminów próbnych są przedstawiane Radzie Pedagogicznej oraz rodzicom na zebraniach klasowych.**
- 9.1.7 **W budowaniu wniosków po egzaminach zewnętrznych uczestniczą nauczyciele, którzy uczą przedmiotów maturalnych wybieranych na egzaminie oraz przedmiotów zawodowych.**
- 9.1.8 **W szkole są wdrażane wnioski z analizy egzaminów zewnętrznych. W przypadku uzyskania słabszych wyników stosuje się: programy naprawcze, modyfikację rozkładu materiału, dobór odpowiednich metod nauczania oraz atrakcyjnych środków dydaktycznych.**
- 9.1.9 **Szczegółowe opracowania wyników egzaminów zewnętrznych i wynikające z nich wnioski są prezentowane i omawiane na spotkaniach Zespołów Przedmiotowych.**
- 9.1.10 **Wnioski z analiz egzaminów są prezentowane dwa razy do roku na posiedzeniach Rady Pedagogicznej (styczeń, sierpień) przez Dyрекcję szkoły w formie prezentacji wyników i wniosków.**
- 9.1.11 **Rekomendacje wynikające z wniosków z analiz są wdrażane w formie zaleceń Dyrekcji.**
- 9.2 **Co jest naszym problemem wymagającym rozwiązania?**
 - 9.2.1 **Nie zawsze analiza wyników egzaminów zewnętrznych zawiera wnioski.**
 - 9.2.2 **Prowadzone analizy egzaminów zewnętrznych nie zawsze odnoszą się do wyników uzyskanych w latach poprzednich i nie zawsze są analizowane w ich kontekście.**

- 9.2.3 Wyniki analiz nie zawsze prezentowane są w postaci znormalizowanej (skala staninowa).
- 9.2.4 Prowadzona analiza wyników egzaminów zewnętrznych w większości przypadków nie uwzględnia EWD.
- 9.2.5 Analiza dokumentacji wykazała brak spójności pomiędzy poszczególnymi Zespołami w sposobie analizowania wyników egzaminów zewnętrznych z przedmiotów obowiązkowych.
- 9.2.6 Prowadzone dotychczas w szkole analizy nie pozwalają odpowiedzieć na pytanie w jakim stopniu wdrażane działania przyczyniają się do wzrostu efektów kształcenia.
- 9.2.7 W szkole nie prognozuje się wyników egzaminów zewnętrznych, w związku z czym nie przekazuje się informacji o prognozach uczniom i rodzicom.
- 9.2.8 Na podstawie wyników egzaminów próbnych nie prognozuje się wyników egzaminów zewnętrznych.

10. **REKOMENDACJE ZESPOŁU DS.EWALUACJI.**

10.1 Rekomendacje ogólne.

- 10.1.1 Ujednolicić sposób analizy egzaminów zewnętrznych od roku szkolnego 2012/2013. W tym celu przewodniczący Zespołów Przedmiotowych dostaną rekomendacje Zespołu ds. Ewaluacji „ Jak analizować wyniki egzaminu zewnętrznego” (zał. 4).
- 10.1.2 Włączyć większą liczbę nauczycieli w proces analizowania wyników egzaminów zewnętrznych, rozdzielić zakresy obowiązków.
- 10.1.3 Zapoznać wszystkich nauczycieli z ideą i metodologią EWD, sposobem analizowania wyników za pomocą skali staninowej (normalizacji wyników), zwrócić uwagę na konieczność analizowania wyników egzaminów w kontekście lat poprzednich.
- 10.1.4 Zapoznać nauczycieli z narzędziami statystycznymi pozwalającymi na prognozowanie wyników egzaminów zewnętrznych na podstawie diagnozy na wejściu oraz egzaminów próbnych (analiza regresji).
- 10.1.5 Przeszkolić nauczycieli w aspekcie monitorowania podstawy programowej pod kątem uzyskiwanych efektów kształcenia.
- 10.1.6 Należy dotrzeć z informacją o wynikach egzaminów zewnętrznych do wszystkich rodziców.

- 10.1.7 **Uwzględnić w następnych badaniach punkt dotyczący pozyskania informacji od rodziców czym kierują się przy wyborze szkoły. (Z wyników ankiety wynika, że nie są to informacje o wyniku egzaminów zewnętrznych).**
- 10.1.8 **Zadbać o spójność w tworzeniu pytań w poszczególnych ankietach.**

10.2 **Rekomendacje szczegółowe dla poszczególnych zespołów.**

- 10.2.1 **Zespół** nauczycieli j. polskiego.
 - 10.2.1.1 **Należy dokonać analizy egzaminu ustnego i porównać wyniki obu egzaminów z wynikami uzyskanymi przez maturzystów w kraju i w regionie.**
 - 10.2.1.2 **Porównać uzyskane wyniki egzaminów z wynikami z lat ubiegłych.**
 - 10.2.1.3 **Zrobić rozkład wyników w skali staninowej.**
 - 10.2.1.4 **Opracować przyczyny stanu obecnego, wnioski i propozycje konkretnych działań w celu poprawy uzyskiwanych wyników.**
- 10.2.2 **Zespół** nauczycieli j. obcych.
 - 10.2.2.1 **Należy dokonać analizy egzaminu w części ustnej, analizy jakościowej zadań zamkniętych i otwartych.**
 - 10.2.2.2 **Porównać uzyskane wyniki egzaminów z wynikami z lat ubiegłych.**
 - 10.2.2.3 **Dokonać porównania obu egzaminów z wynikami uzyskanymi przez maturzystów w kraju i w regionie.**
 - 10.2.2.4 **Zrobić rozkład wyników w skali staninowej.**
 - 10.2.2.5 **Opracować przyczyny stanu obecnego, wnioski i propozycje konkretnych działań w celu poprawy uzyskiwanych wyników.**
- 10.2.3 **Zespół** nauczycieli matematyki.
 - 10.2.3.1 **Wdrożyć program naprawczy i sprawdzić jego skuteczność.**
- 10.2.4 **Zespół** nauczycieli przedmiotów zawodowych: technik elektryk, technik elektronik, monter elektronik, elektryk.
 - 10.2.4.1 **Należy dokonać analizy jakościowej i ilościowej wyników egzaminów zawodowych.**
 - 10.2.4.2 **Opracować przyczyny obecnego stanu rzeczy i wnioski do dalszej pracy.**
- 10.2.5 **Zespół** nauczycieli zawodu technik informatyk.
 - 10.2.5.1 **Należy dokonać pełniejszej analizy uzyskanych wyników.**

- 10.2.5.2 **Porównać zdawalność egzaminu w poszczególnych klasach.**
- 10.2.5.3 **Zrobić rozkład wyników w skali staniowej.**
- 10.2.5.4 **Określić przyczyny obecnego stanu i sformułować konkretne propozycje działań do dalszej pracy w celu poprawy jej efektów.**

11. ZAŁĄCZNIKI.

- 11.1 Ankieta dla rodziców i opracowanie wyników ankiety.
- 11.2 Ankieta dla uczniów i opracowanie wyników ankiety.
- 11.3 Ankieta dla nauczycieli i opracowanie wyników ankiety.
- 11.4 **Rekomendacja Zespołu ds. Ewaluacji „ Jak analizować wyniki egzaminu zewnętrznego?”.**