



P. Wicekurator
M. Sołtyś
10.12.2018

PROTOKÓŁ KONTROLI DORAŻNEJ WKB.5533.35.2018.JS

w zakresie sprawowanego nadzoru dyrektora szkoły nad zarządzaniem wynikami egzaminu maturalnego z matematyki oraz nauczania tego przedmiotu w szkołach

Informacje o kontrolowanej szkole/placówce:

Nazwa i adres szkoły/placówki: Liceum Ogólnokształcące w Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych im. gen. Władysława Andersa w Złocięncu, ul. Okrzei 9, 78-520 Złocieniec

Telefon: 0943671850

E-mail: zsp.anders@wp.pl

Imię i nazwisko dyrektora: Beata Miszewska-Kozłowska

P. dyr. U. Bedzińska
10.12.2018
f.

Informacje o organie kontrolującym:

Nazwa i siedziba organu sprawującego nadzór pedagogiczny:

Kuratorium Oświaty w Szczecinie, ul. Wały Chrobrego 4, 70-502 Szczecin

Telefon: 91 4427500

E-mail: kuratorium@kuratorium.szczecin.pl

Lp.	Imię i nazwisko kontrolującego	Data wydania upoważnienia do przeprowadzenia kontroli	Numer upoważnienia do przeprowadzenia kontroli
1.	Jolanta Smagalska	13.11.2018r.	5533.35.2018.JS

Termin rozpoczęcia kontroli: 20.11.2018r.

Termin zakończenia kontroli: 20.11.2018r.

Numer wpisu do rejestru kontroli organu sprawującego nadzór pedagogiczny: 35

Numer wpisu do rejestru kontroli szkoły lub placówki: 34

Informacje o kontroli:

Kontrola dotyczy sprawowanego nadzoru dyrektora szkoły nad zarządzaniem wynikami egzaminu maturalnego z matematyki, warunków nauczania, wykorzystywania pomocy dydaktycznych, realizacji podstawy programowej oraz metod nauczania stosowanych przez nauczycieli. Podczas kontroli należy przeprowadzić obserwacje lekcji matematyki optymalnie u wszystkich nauczycieli zatrudnionych w szkole i rozmowę z dyrektorem połączoną z analizą dokumentacji: protokołów z posiedzenia rady pedagogicznej, planów pracy szkoły w zakresie poprawy efektywności kształcenia z matematyki, arkuszy obserwacji zajęć prowadzonych w ramach nadzoru pedagogicznego, arkuszy rozmów po obserwacji zajęć etc.

Podstawa prawna:

- 1) ustawa z dnia 24 maja 2018r. Prawo oświatowe (Dz. U. z 2018r., poz.996)
- 2) rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie nadzoru pedagogicznego (Dz. U. poz. 1658);
- 3) rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017r. w sprawie podstawy programowej (...) (Dz. U. poz. 356)
- 4) rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 27 sierpnia 2012r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz.U. z 2012r. poz.977 z późn. zm.).

1.	Zgodność kwalifikacji nauczycieli matematyki z przepisami prawa
	§ 3 pkt. rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli (Dz.U.2017.1575) ust. 1 pkt 1-3. <p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Liczba nauczycieli matematyki zatrudnionych w szkole: 2 Liczba nauczycieli posiadających pełne kwalifikacje zawodowe: 2 Liczba nauczycieli zatrudnionych na podstawie ukończonych studiów podyplomowych w zakresie nauczania matematyki: 1 Liczba nauczycieli, którzy ukończyli dłuższe (min. 40-godzinne) formy doskonalenia zawodowego w zakresie nauczania matematyki w ostatnich trzech latach: 0 Liczba egzaminatorów egzaminu maturalnego z matematyki: 2</p>
	Uwagi wizytatora: jeden nauczyciel matematyki, uczący w tej szkole przebywa na urlopie dla poratowania zdrowia; na zastępstwo zostało zatrudnionych dwoje nauczycieli z innych szkół, w związku z tym matematyka odbywa się na późniejszych godzinach lekcyjnych.
2.	Szkoła wykorzystuje nowoczesne technologie informacyjno-komputerowe w nauczaniu matematyki.
	<p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Jeżeli tak, to w jakim zakresie? nauczyciele korzystają z programów komputerowych przygotowujących do utrwalania wiadomości uczniów w domu (Matmax); nauczyciele na lekcjach wykorzystują tablicę interaktywną.</p>

3. **Zespół nauczycieli powołany przez dyrektora analizuje wyniki egzaminu maturalnego z matematyki, formułuje wnioski i podejmuje działania adekwatne do potrzeb uczniów.**

§ 4 pkt. 1. rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 17 marca 2017 r. w sprawie szczegółowej organizacji publicznych szkół i publicznych przedszkoli (Dz.U.2017.649) - Zespół nauczycieli, o którym mowa w art. 111 pkt 5 ustawy, dyrektor szkoły może powołać na czas określony lub nieokreślony.

Tak Nie

Metody analiz stosowane przez nauczycieli:

zespół przedmiotowy analizuje wyniki pod względem ilościowym i jakościowym, porównuje do powiatu, województwa, okręgu i kraju;

Wnioski z analiz sformułowane po egzaminie maturalnym z matematyki w roku 2018 r.:

Najłatwiejszymi zadaniami w arkuszu okazały się zadania: 1,4, 19 i 25. Zadania te badały podstawowe, nieskomplikowane umiejętności, do rozwiązania których wystarczyła znajomość podstawowych algorytmów. Najlepiej uczniowie napisali zadania: 28, 29 i 32. Wszystkie te zadania są zadaniami otwartymi, w których wymagana była umiejętność argumentacji i tworzenia strategii. Najlepiej opanowane wymagania: Liczby rzeczywiste. Zdający wykorzystuje definicję logarytmu i stosuje w obliczeniach wzory na logarytm iloczynu, logarytm ilorazu i logarytm potęgi o wykładniku naturalnym. Liczby rzeczywiste. Zdający wykonuje obliczenia procentowe, oblicza podatki, zysk z lokat. Geometria na płaszczyźnie kartezjańskiej. Zdający bada równoległość i prostopadłość prostych na podstawie ich równań kierunkowych. Elementy statystyki opisowej. Teoria prawdopodobieństwa i kombinatoryka. Zdający oblicza prawdopodobieństwa w prostych sytuacjach, stosując klasyczną definicję prawdopodobieństwa. Najlepiej opanowane wymagania: Wyrażenia algebraiczne. Zdający używa wzorów skróconego mnożenia. Planimetria. Zdający korzysta z własności stycznej do okręgu i własności okręgów stycznych. Geometria na płaszczyźnie kartezjańskiej. Zdający wyznacza równanie prostej przechodzącej przez dwa dane punkty. Zdający wyznacza równanie prostej, która jest równoległa lub prostopadła do prostej danej w postaci kierunkowej i przechodzi przez dany punkt. Zdający oblicza współrzędne punktu przecięcia dwóch prostych.

Rekomendacje:

1. Zwiększenie ilości zadań, w trakcie których uczeń samodzielnie tworzy łańcuch argumentów i uzasadnia jego poprawność, strategię do rozwiązania problemu, formułuje wnioski i model matematyczny wymagający uwzględnienia niezbędnych ograniczeń i zastrzeżeń, ciąg argumentów na dowód postawionej tezy.
2. Rozwijanie umiejętności analizowania treści zadań tekstowych, jako umiejętność czytania ze zrozumieniem, ze szczególnym naciskiem na czasowniki operacyjne.

3. Rozwiązywanie zadań wymagających umiejętności z innych przedmiotów.
4. Doskonalenie posługiwania się informacjami pochodzącymi z analizy przeczytanych tekstów.
5. Doskonalenie posługiwania się wzorami.
6. Ćwiczenie zadań z geometrii, szczególnie dotyczących własności figur oraz z geometrii analitycznej.
7. Praca z kalkulatorem i tablicami na każdej lekcji.
8. Przeprowadzanie rozmów mających na celu uświadomienie uczniom wagę i przydatność przedmiotów wybranych na egzamin gimnazjalny.
9. Motywowanie do wyťažonej pracy.
10. Wdrażanie do systematycznej pracy.

Działania zaplanowane przez nauczycieli w bieżącym roku szkolnym w wyniku sformułowanych wniosków z analiz:

Podniesienie efektywności współpracy szkoły z rodzicami; badanie predyspozycji edukacyjnych; promowanie uczenia się matematyki - Dzień Przedmiotów Ścisłych (konkursy, quizy, prezentacje); zmniejszenie niepowodzeń matematycznych uczniów, monitorowanie postępów uczniów - po każdej pracy klasowej nauczyciel sporządza notatkę na temat niepowodzeń uczniów; rozwijanie kompetencji kluczowych: kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii;

Potrzeby uczniów, które uwzględniono w planach pracy:

wyrównanie poziomu wiedzy i umiejętności uczniów, rozwijanie zainteresowań matematycznych – Projekt edukacyjny „Matematyka wokół nas” dla klas I i II; próbne egzaminy maturalne – informacja zwrotna dla uczniów; zajęcia fakultatywne dla maturzystów – konsultacje dotyczące egzaminu maturalnego; Powiatowy Konkurs Matematyczno-Językowy – przygotowanie uczniów do konkursu; stworzenie bazy stron internetowych - rozwijanie zdolności matematycznych uczniów; udział młodzieży w warsztatach szkoleniowych w ośrodkach akademickich (w ramach rozwijania kompetencji matematycznych); udział uczniów w zajęciach dodatkowych z matematyki – fakultetach.

4. **Dyrektor szkoły prowadził obserwacje lekcji matematyki w roku szkolnym 2017/2018**

§ 22 ust. 3 pkt 2 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie nadzoru pedagogicznego Dz.U.2017.1658 ze zm. obserwuje prowadzone przez nauczycieli zajęcia dydaktyczne, wychowawcze i opiekuńcze oraz inne zajęcia i czynności wynikające z działalności statutowej szkoły lub placówki.

Tak Nie

Jeżeli tak, to ile: 2

	<p>Jakie były cele prowadzonych obserwacji? relacje nauczyciel – uczeń; wspieranie ucznia w rozwijaniu umiejętności matematycznych</p> <p>Jakie wnioski sformułowano po zakończeniu obserwacji? zbyt mało pozytywnych komunikatów, brak informacji zwrotnej; uczniowie w niewielkim stopniu są motywowani do aktywności na lekcji.</p>
5.	<p>Plan nadzoru pedagogicznego dyrektora szkoły na rok szkolny 2018/2019 zawiera plan obserwacji lekcji matematyki.</p> <p>§ 23 ust. 3 pkt 3 rozporządzenia jw. Dyrektor szkoły lub placówki opracowuje na każdy rok szkolny plan nadzoru pedagogicznego zawierający plan obserwacji</p> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Jeżeli tak to ile ? 2</p> <p>Jakie są założenia dotyczące obserwacji zajęć z matematyki? realizacja podstawy programowej; nabywanie przez uczniów umiejętności kluczowych; właściwa organizacja lekcji; wykorzystanie metod aktywizujących na lekcji; wdrażanie wniosków z analiz wyników egzaminów zewnętrznych.</p>
6.	<p>W szkole prowadzona jest diagnoza przyczyn niskich wyników osiągniętych przez uczniów na egzaminie maturalnym z matematyki.</p> <p>§ 22 ust. 1 pkt 3 lit a rozporządzenia jw. – dyrektor wspomaga pracę nauczycieli poprzez diagnozę pracy szkoły.</p> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Jak diagnozowane są przyczyny niskich wyników z matematyki? przeprowadzana jest diagnoza wstępna, analizowane są wyniki uczniów po gimnazjum (raport ilościowy); ankieta pedagoga szkolnego (np. ile czasu uczeń poświęca na naukę matematyki, czy lubi ten przedmiot itp.); ewaluacja wewnętrzna;</p> <p>Jakie są przyczyny niskich wyników osiągniętych przez uczniów na egzaminie maturalnym z matematyki? słaba współpraca rodziców ze szkołą; braki z gimnazjum; słaba frekwencja poszczególnych uczniów; brak wsparcia ze strony nauczyciela dla uczniów potrzebujących pomocy; brak motywowania uczniów przez nauczyciela; uczniowie słabsi nie uczestniczyli w zajęciach fakultatywnych zorganizowanych przez szkołę.</p> <p>W jakim stopniu uwzględniane są one przy opracowywaniu planów pracy? Podniesienie efektywności współpracy szkoły z rodzicami; realizowanie procedur programu przeciwdziałania absencji; diagnoza indywidualnego modelu uczenia się; promowanie uczenia się matematyki;</p>

	<p>Jakie zmiany w działaniach szkoły wprowadzono w bieżącym roku szkolnym w zakresie podnoszenia wyników z matematyki?</p> <p>Spotkania z rodzicami - omówienie zasad współpracy, zapoznanie z programem przeciwdziałania absencji; badanie predyspozycji edukacyjnych; matura próbna z matematyki - 2 razy; udział uczniów w warsztatach/szkoleniach w ośrodkach akademickich; stworzenie bazy stron internetowych rozwijających zdolności matematyczne uczniów</p>
7.	<p>Szkoła motywuje uczniów w celu podnoszenia ich umiejętności matematycznych.</p> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Jakie formy wsparcia organizowane są w szkole dla uczniów osiagających</p> <p>a) niskie wyniki: zajęcia fakultatywne, dostępne dla wszystkich maturzystów; indywidualna praca ucznia z nauczycielem - tutorem</p> <p>b) uzdolnionych: udział w konkursach; udział w warsztatach na wyższych uczelniach</p> <p>c) Jakie trudności występują w organizacji wsparcia dla uczniów w tym zakresie?</p> <p>brak nauczycieli matematyki – dwoje nauczycieli zatrudnionych na zastępstwo</p>
8.	<p>Jakie są potrzeby szkoleniowe nauczycieli zatrudnionych w szkole w zakresie nauczania matematyki?</p> <p>§ 22 ust. 1 pkt 3 lit c rozporządzenia jw. - Dyrektor szkoły wspomaga nauczycieli w realizacji ich zadań poprzez prowadzenie działań rozwojowych, w tym organizowanie szkoleń i porad</p> <p>Tworzenie i stosowanie strategii rozwiązywania problemów – jak wspomagać naukę rozumowania i argumentowania; Kongres Innowacyjnych Nauczycieli Matematyki; wykorzystanie metody FRIS (rozpoznanie stylów myślenia uczniów); praca metodą projektu.</p>
10.	<p>Proszę podać przykłady dobrych praktyk w zakresie nauczania matematyki.</p> <p>współpraca nauczycieli, wymiana doświadczeń i materiałów</p>

10. Obserwacje zajęć matematyki

	1 lekcja
	kl. 1 LO
	Godzina 12.35-13.20

Dane dotyczące obserwowanych zajęć	Liczba uczniów zapisanych do klasy:
	33
	Liczba uczniów w klasie podczas obserwacji
	28

Zakres obserwacji	1 lekcja	
	tak	nie
w pracowni znajdują się środki dydaktyczne wspomagające proces nabywania umiejętności matematycznych przez uczniów	X	
nauczyciel sformułował cele zajęć, wymieniając umiejętności, które uczniowie mają opanować	X	
nauczyciel podał uczniom zakres wprowadzanych treści	X	
nauczyciel uzgodnił sposób prowadzenia zajęć z uczniami		X
nauczyciel wykorzystywał pomoce dydaktyczne		X
nauczyciel stosował nowoczesne technologie komputerowe		X
podczas lekcji nauczyciel stosował metody aktywizujące		X
uczniowie byli aktywni		X
podczas lekcji nauczyciel zastosował metodę wykładu		X
podczas lekcji uczniowie pracowali samodzielnie		X
podczas lekcji uczniowie pracowali w zespole		X
nauczyciel zachęcał do poszukiwania różnych rozwiązań tego samego problemu		X
nauczyciel zindywidualizował metody pracy i poziom trudności zadań w zależności od możliwości uczniów		X
nauczyciel dostosował metody prowadzenia zajęć do zróżnicowanych preferencji sensorycznych	X	
nauczyciel przekazywał uczniom zindywidualizowaną informację		X

zwrotną dotyczącą ich umiejętności		
nauczyciel informował uczniów o tym, jak mają się uczyć		X
nauczyciel odwoływał się do pozaszkolnych doświadczeń uczniów		X
nauczyciel bazował głównie na myśleniu abstrakcyjnym	X	
nauczyciel prowadził lekcję „frontem”	X	
nauczyciel organizował pracę w parach		X
nauczyciel organizował pracę w grupach		X
nauczyciel sprawdził, czy każdy z uczniów osiągnął zakładane cele lekcji		X

Obserwowano jedną lekcję matematyki w klasie I LO, która odbyła się w pracowni matematycznej. Była to lekcja powtórzeniowa, przygotowująca uczniów do sprawdzianu wiadomości. Uczniowie otrzymali karty z zadaniami i rozwiązywali je przy tablicy. Nauczyciel sformułował cele lekcji i podał uczniom zakres wprowadzanych treści, jednak nie sprawdził, czy każdy z uczniów osiągnął zakładane cele. Na lekcji panowała przyjazna atmosfera, uczniowie nie bali się popełniać błędów, lecz byli mało aktywni. Nauczyciel nie przekazywał uczniom zindywidualizowanej informacji zwrotnej dotyczącej ich umiejętności, nie zaobserwowano również indywidualizacji pracy z uczniami.

12. Wyniki ankiety:

Podczas kontroli wśród uczniów klas, w których odbyły się obserwacje (łącznie 28 uczniów), została przeprowadzona anonimowa ankieta dotycząca obserwowanej lekcji. Jej wyniki przedstawiają się następująco:

1. Zrozumiałeś cele zajęć. Wiedziałeś, jakie umiejętności dzisiaj opanujesz.

TAK 26 NIE 2

2. Nauczyciel przedstawiał zagadnienia w sposób przystępny.

TAK 25 NIE 3

3. Czułeś się zmotywowany do nabywania nowych umiejętności i doskonalenia tych, które już opanowałeś.

TAK 17 NIE 10 Brak odpowiedzi 1

4. Lekcja była interesująca i aktywnie w niej uczestniczyłeś.

TAK 15 NIE 13

5. Nauczyciel udzielał Ci wskazówek dotyczących tego, w jaki sposób masz opanować umiejętności związane z tematem zajęć.

TAK 21 NIE 7

6. Nauczyciel dostosował poziom trudności zadań do Twoich możliwości.

TAK 25 NIE 13

7. Jeżeli nie, to zadania/ ćwiczenia były dla Ciebie

ZA ŁATWE 4 ZA TRUDNE 17

8. Nauczyciel podsumował zajęcia.

TAK 18 NIE 10

9. W jakich zajęciach z matematyki uczestniczysz w szkole (np. wyrównawczych, kole zainteresowań itp.)? Wymień: zajęcia wyrównawcze 2 osoby, projekt 1 osoba

10. Czy korzystasz z korepetycji z tego przedmiotu?

TAK 7 NIE 21

11. Dzisiejsza lekcja różniła się od innych zajęć prowadzonych przez tego nauczyciela.

TAK 9 NIE 19

12. Jeżeli tak, to na czym polegała różnica?
opanowanie w klasie; uczniowie spokojniejsi; inny styl mówienia, tłumaczenia i zachowania nauczyciela; pani tłumaczyła w jaśniejszy sposób

Prawie wszyscy ankietowani zrozumieli cele zajęć oraz mieli świadomość tego, jakie umiejętności opanują na lekcji; uważają też, że nauczyciel przedstawiał zagadnienia w sposób przystępny; 17 z 28 uczniów czuło się zmotywowanych przez nauczyciela do nabywania nowych umiejętności i doskonalenia już opanowanych, jednak dla prawie połowy uczniów lekcja nie była interesująca i aktywnie w niej nie uczestniczyli, a nauczyciel nie dostosował poziom trudności zadań do ich możliwości - 4 osoby przyznały, że zadania rozwiązywane na lekcji były dla nich za łatwe, a 17 – że za trudne; większość uważa, że nauczyciel udzielał wskazówek dotyczących tego, w jaki sposób należy opanować umiejętności związane z tematem zajęć oraz podsumował przeprowadzoną lekcję; siedem osób przyznało, że dodatkowo uczęszcza na prywatne korepetycje.

Zalecenia:

1. Zgodnie z art. 44c ust. 1 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz.U.2018.1457 t.j. z dnia 2018.07.31 ze zmianami) - Nauczyciel jest obowiązany indywidualizować pracę z uczniem na zajęciach edukacyjnych odpowiednio do potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia.

2. Zgodnie z art. 44b. ust. 5 pkt 2 ustawy jw. - Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ma na celu informowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych o postępach w tym zakresie.

Zgodnie z art. 55 ust. 6 ustawy z dnia 24 maja 2018 r. Prawo oświatowe (Dz. U. z 2018r., poz. 996) należy w terminie 30 dni od dnia otrzymania zalecenia, o których mowa w ust. 4, a w przypadku wniesienia zastrzeżeń zgodnie z ust. 5 – w terminie 30 dni od dnia otrzymania pisemnego zawiadomienia o nieuwzględnieniu zastrzeżeń, powiadomić Zachodniopomorskiego Kuratora Oświaty o sposobie realizacji zaleceń oraz organ prowadzący szkołę o otrzymanych zaleceniach i sposobie ich realizacji.

Zgodnie z § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2017r. w sprawie nadzoru pedagogicznego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1658) dyrektor szkoły w terminie 7 dni roboczych od dnia otrzymania protokołu kontroli, może zgłosić do organu sprawującego nadzór pedagogiczny pisemne, umotywowane zastrzeżenia do ustaleń w nim zawartych.

Protokół sporządzono w dniu 29 listopada 2018 r. w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, z których jeden otrzymuje kontrolowany dyrektor szkoły, a drugi włącza się do akt kontroli.

Gniewiec, 04.12.2018
Miejscowość, data i podpis
dyrektora kontrolowanej jednostki*
Przełuska - Kozłowska

Szrećcin, 29.11.2018r.
Miejscowość, data i podpis kontrolującego*
WIZYTATOR
Jolanta Smogalska

Poświadczam odbiór protokołu kontroli
Gniewiec, 04.12.2018
(data, podpis i imienna pieczęć dyrektora szkoły)
DYREKTOR
Przełuska - Kozłowska