

**RADA GMINY ZAWIDZ**  
ul. Mazowiecka 24  
09 - 226 Zawidz Kościelny  
tel. 24 276-61-26

**Uchwała Nr 124/XVII/ 2016**  
**RADY GMINY ZAWIDZ**  
z dnia 15 listopada 2016r.

Radca Prawny  
*Dariusz Laptiński*  
mgr Dariusz Laptiński

**w sprawie zatwierdzenia Diagnozy Potrzeb i Sytuacji Problemowej Liceum  
Ogólnokształcącego i Technikum w Zespole Szkół Samorządowych w Zawidzu  
Kościelnym.**

Na podstawie Regulaminu konkursu nr RPMA.010.01.01-IP.01-14-031/16 w ramach Osi priorytetowej X. Edukacja dla rozwoju regionu, Działania 10.1. Edukacja ogólna i przedszkolna, Poddziałanie 10.1.1. Edukacja ogólna ( w tym w szkołach zawodowych), Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 w związku z Uchwałą Nr 122/XVII/ 2016 Rady Gminy Zawidz z dnia 15 listopada 2016r. w sprawie upoważnienia w 2016r. Wójta Gminy Zawidz do zatwierdzania projektów konkursowych zgłaszanych przez Gminę Zawidz oraz wyrażania zgody na uczestnictwo Gminy Zawidz w projektach konkursowych

uchwala się, co następuje:

- § 1. Zatwierdza się Diagnozę Potrzeb i Sytuacji Problemowej Liceum Ogólnokształcącego i Technikum w Zespole Szkół Samorządowych w Zawidzu Kościelnym w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.
- §2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Zawidz
- §3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**PRZEWODNICZĄCY  
RADY GMINY**  
*Jarosław Giziński*  
Jarosław Giziński

**DIAGNOZA POTRZEB  
I SYTUACJI PROBLEMOWEJ**

**Liceum Ogólnokształcącego i Technikum  
w Zespole Szkół Samorządowych w Zawidzu  
Kościelnym**

# Zawidz, październik 2016r.

## I. Cel diagnozy

Celem diagnozy jest poznanie obszarów problemowych w Liceum Ogólnokształcącym i Technikum w Zespole Szkół Samorządowych w Zawidzu Kościelnym, w szczególności określenie przedmiotów, w których uczniowie przejawiają szczególne uzdolnienia.

Diagnoza została przeprowadzona w okresie wrzesień- październik 2016r. w Liceum Ogólnokształcącym i Technikum w Zespole Szkół Samorządowych w Zawidzu Kościelnym. Przeprowadzono wywiady z uczniami ( w trakcie godzin wychowawczych) i z rodzicami (na wywiadówce). Przeanalizowano średnie ocen z poszczególnych przedmiotów na koniec roku szkolnego 2015/2016, wyniki matur z roku 2016.

## II. Stan obecny

### A. Dane demograficzne w Gminie Zawidz

W 2001 roku w Gminie Zawidz urodziło się 99 osób (w tym 44 dziewczęta), a w 2002 roku – 113 osób (w tym 46 dziewcząt). Dane te ukazują przewidywaną liczbę potencjalnych uczniów klas pierwszych szkół ponadgimnazjalnych w Zawidzu Kościelnym w roku szkolnym 2017/2018 i 2018/2019.

Tab. 1. Liczba ludności wg grup wiekowych i płci - stan na 31 grudnia 2015 roku  
(źródło: Selwin – System Gminny Mieszkańców)

Jednostka terytorialna	ogółem	mężczyźni	kobiety
	13-15 lat	13-15 lat	13-15 lat
Gmina Zawidz	270	159	111

Tab. 2. Prognoza liczby ludności w grupie wiekowej 13 i 14 lat na 2015 rok  
(źródło: Selwin – System Gminny Mieszkańców)

Jednostka	ogółem	mężczyźni	kobiety
-----------	--------	-----------	---------

terytorialna	13	14	13	14	13	14
Gmina Zawidz	113	99	67	55	46	44

Tab. 3. Prognoza liczby ludności wg płci i grupy wiekowej na 2016 rok  
(źródło: Selwin – System Gminny Mieszkańców)

Jednostka terytorialna	ogółem		mężczyźni		kobiety	
	14-16	17-18	14-16	17-18	14-16	17-18
Gmina Zawidz	270	169	159	74	111	95

Powyższe dane demograficzne ukazują obraz ludności w wieku edukacyjnym gimnazjalnym i ponadgimnazjalnym w Gminie Zawidz. Tabela 1 ukazuje liczebność grupy wiekowej 13-15 lat w ostatnim dniu 2015 roku. Tabela 2 ukazuje liczbę potencjalnych uczniów, którzy w 2017 i 2018 roku osiągną wiek 16 lat oraz rozpoczną edukację w szkole ponadgimnazjalnej. Tabela 3 ukazuje prognozę liczby ludności w grupach wiekowych 14-16 i 17-18, która może stać się potencjalnymi uczniami w Zespole Szkół Samorządowych w Zawidzu Kościelnym.

#### **B. Szczegółowe dane liczbowe w Liceum Ogólnokształcącym i Technikum w Zespole Szkół Samorządowych w Zawidzu Kościelnym**

W Liceum Ogólnokształcącym w październiku br. uczyło się 74 uczniów, w tym 48 dziewcząt.

W Technikum w październiku br. uczyło się 84 uczniów, w tym 48 dziewcząt.

Poniższa tabela ukazuje najważniejsze kwestie niezbędne do przeprowadzenia diagnozy z liceum i technikum w Zespole Szkół Samorządowych w Zawidzu Kościelnym

**Tabela 4 Liczebność poszczególnych klas w roku szkolnym 2016/2017 (stan-październik 2016)**

<b>Rok 2016/ 2017</b>		
<b>Stan</b>	<b>Dziewczęta</b>	<b>Chłopcy</b>
<b>Liceum Ogólnokształcące w Zawidzu Kościelnym</b>		
<b>I LO</b>	15	5
<b>II LO</b>	13	14
<b>III LO</b>	20	7
<b>Razem</b>	<b>48</b>	<b>26</b>
<b>Technikum w Zawidzu Kościelnym</b>		
<b>I TH/E</b>	10	15
<b>II TH</b>	16	7
<b>III TH</b>	11	5
<b>IV TOT</b>	11	9
<b>Razem</b>	<b>48</b>	<b>36</b>

Legenda:

**LO** – Liceum Ogólnokształcące

**TH/E** – Technik handlowiec/ Technik ekonomista

**TH** – Technik handlowiec

**TOT** – Technik obsługi turystycznej

Wszyscy uczniowie Liceum Ogólnokształcącego i Technikum w Zespole Szkół Samorządowych w Zawidzu Kościelnym – tj. 158 uczniów (96 dziewcząt i 62 chłopców) – pochodzą z obszarów wiejskich.

**Tabela 5 Średnie ocen poszczególnych klas Liceum Ogólnokształcącego i Technikum w Zespole Szkół Samorządowych na koniec roku szkolnego 2015/2016**

<b>Rok 2015/ 2016</b>	
<b>Klasy</b>	<b>Średnia ocen końcowo rocznych dla klasy</b>
<b>Liceum Ogólnokształcące w Zawidzu Kościelnym</b>	
<b>I LO (językowo - matematyczno-przyrodnicza)</b>	<b>4,61</b>
<b>II LO (językowo - matematyczno-przyrodnicza)</b>	<b>4,22</b>
<b>III LO (językowo - matematyczno-przyrodnicza)</b>	<b>4,37</b>
<b>Średnia ocen dla LO</b>	<b>4,4</b>
<b>Technikum w Zawidzu Kościelnym</b>	
<b>I TH</b>	<b>3,11</b>
<b>II TH</b>	<b>3,07</b>
<b>III TOT</b>	<b>3,58</b>
<b>IV TE</b>	<b>3,41</b>
<b>Średnia ocen dla Technikum</b>	<b>3,29</b>

Średnia ocen końcowo rocznych dla liceum i technikum w Zespole Szkół Samorządowych w Zawidzu Kościelnym wynosi **3,85**.

**Tabela 6 Wyniki egzaminów maturalnych z poszczególnych przedmiotów w roku 2016**

LICEUM		Rok 2016							
j. angielski		j.polski	j. ros	matematyka		geografia	biologia	fizyka	WOS
P	R	P	P	P	R	R	R	R	R
79,61%	70,33%	52,85%	65%	74,74%	34,16%	59,25%	31,30%	42,33%	38%

**Tabela 7 Wyniki egzaminów maturalnych z poszczególnych przedmiotów w roku 2016**

TECHNIKUM		Rok 2016				
j. angielski		j.polski	j. ros	matematyka	geografia	WOS
P	R	P	P	P	R	R
65,81%	27,00%	62,62%	47,8%	59,62%	41,6%	68%

Wyniki egzaminów maturalnych z poszczególnych przedmiotów w roku 2016 w zestawieniu liceum i technikum w Zespole Szkół Samorządowych w Zawidzu Kościelnym:

- język angielski (poziom podstawowy) – 72,71%
- język angielski (poziom rozszerzony) – 48,67 %
- język polski (poziom podstawowy) – 57,74 %
- język rosyjski (poziom podstawowy) – 56,4 %

- matematyka (poziom podstawowy) – 67,18 %
- matematyka (poziom rozszerzony) – 34,16 %
- geografia (poziom rozszerzony) - 50,43 %
- WOS (poziom rozszerzony) – 53,00 %
- biologia (poziom rozszerzony) – 31,30 %
- fizyka (poziom rozszerzony) – 42,33 %

### **III. Analiza wyników**

Przeanalizowano wyniki uzyskiwane na egzaminach maturalnych, średnie ocen na świadectwach. Stwierdzono następujące obszary problemowe:

- LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE

#### **MATEMATYKA**

Największym problemem dla uczniów zarówno na poziomie podstawowym jak i rozszerzonym okazały się zadania, w których zdający musiał wykazać się umiejętnością rozumowania, w trakcie którego tworzył łańcuch argumentów i uzasadniał jego poprawność, tworzenia i użycia strategii rozwiązania problemu oraz umiejętnością budowania modelu matematycznego wymagającego uwzględnienia niezbędnych ograniczeń i zastrzeżeń. Przyczyną niepowodzeń w tym zakresie jest zbyt mała ilość czasu podczas zajęć szkolnych poświęcona na samodzielne budowanie przez ucznia strategii i analizę zadań wymagających kreatywności oraz nieszablonowego myślenia. Uczniowie słabo również sobie radzą z rachunkiem prawdopodobieństwa, geometrią przestrzenną oraz z prawami działań na logarytmach.

#### **Wnioski:**

- zapoznać uczniów z kryteriami oceniania zadań maturalnych (ocenie holistyczne zamiast czynnościowego).
- należy zgromadzić zestaw zadań, które sprawiły uczniom największy problem



- przedstawić różne strategie rozwiązywania zadań zamkniętych (metoda eliminacji odpowiedzi, doboru odpowiedzi i rozwiązywania „otwierania” zadania)
- ćwiczyć z uczniami dowodzenie twierdzeń i własności, rozwiązywania zadań wymagających analizy i budowania strategii.
- stosować w pracy różne metody aktywizujące, mające na celu zmotywowanie uczniów do pracy i lepsze przyswajanie przez nich wiedzy.
- rozwiązywać większą liczbę zadań z geometrii płaskiej, również analitycznej i przestrzennej z wykorzystywaniem programu Geogebra i innych technologii informacyjnych, mających na celu rozbudzenie wyobraźni przestrzennej.

## **FIZYKA**

Uczniowie z fizyk nie radzą sobie z zadaniami dotyczącymi:

### **1. budowy prostych modeli fizycznych i matematycznych do opisu zjawisk:**

- a) wyjaśnienie ruchu ciał na podstawie drugiej zasady dynamiki Newtona, pływania ciał na podstawie prawa Archimedesesa
- b) uwzględnienie energii kinetycznej ruchu obrotowego w bilansie energii,
- c) wykorzystanie zasady zachowania energii mechanicznej do obliczania parametrów ruchu,
- d) wykonanie działania na wektorach,
- e) posługiwanie się pojęciami: gęstości, natężenia pola elektrostatycznego.

### **2. zadaniami łączącymi więcej niż jedno wymagania np.**

- a) wykorzystanie i przetwarzanie informacji zapisanych w postaci wykresów i schematów
- b) budowa prostych modeli fizycznych i matematycznych do opisu zjawisk.

### **3. wykorzystania i przetwarzania informacji zapisanych w postaci tekstu.**

- a) obliczania okres drgań wahadła matematycznego oraz interpretowania wykresu zależności położenia od czasu w ruchu drgającym;

- TECHNIKUM

## **MATEMATYKA**

Najwięcej trudności sprawiły maturzystom zadania wymagające uzasadnienia prawdziwości twierdzenia lub własności obiektów matematycznych, szczególnie z zakresu algebry. Najtrudniejszym okazało się dla zdających zadanie sprawdzające umiejętność wykazania podobieństw trójkątów i wykorzystywania cech podobieństwa trójkątów w kontekstach praktycznych, zadanie na dowodzenie z zastosowaniem wiadomości dotyczących ciągów, oraz rozwiązywanie zadania tekstowego z wykorzystywaniem umiejętności ułożenia i rozwiązywania równania wymiernego. W niezadawalającym stopniu zdający opanowali również zagadnienia z teorii podobieństwa i kombinatoryki.

W procesie edukacji należy:

- dalej pracować nad wyćwiczeniem pojedynczych, nieskomplikowanych umiejętności, które na ogół nie sprawiają uczniom trudności i gwarantują uzyskiwanie pozytywnych wyników;
- rozwiązywać z uczniami jak najwięcej zadań otwartych, ze szczególnym uwzględnieniem zadań ze sformułowaniem „uzasadnij, że”, „wykaż, że”;
- prowadzić dodatkowe zajęcia fakultatywne przeznaczając czas zajęć na pracę z arkuszem egzaminacyjnym.

PRZEWODNICZĄCY  
RADY GMINY  
*Jarosław Giziński*  
Jarosław Giziński