

**Projekt RPLU.12.02.00-06-0019/16**

**PROGRAM REALIZACJI ZAJĘĆ:  
Zajęcia dydaktyczno - wyrównawcze – Matematyka gr.1-2**

<b>Miejsce realizacji zajęć</b>	Zespół Szkół Zawodowych nr 1 im. Komisji Edukacji Narodowej w Białej Podlaskiej ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 36
<b>Imię i nazwisko prowadzącego zajęcia</b>	MARZANNA DŁUGOŁĘCKA
<b>Ilość godzin/grupa</b>	30
<b>Cele edukacyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kształtowanie umiejętności korzystania ze zdobytej wiedzy</li> <li>nabycie umiejętności logicznego myślenia i argumentowania</li> <li>rozwijanie umiejętności planowania strategii rozwiązywania problemu</li> <li>przygotowanie do życia we współczesnym świecie</li> </ul>

<b>Plan nauczania</b>			
<b>Lp.</b>	<b>Temat zajęć edukacyjnych</b>	<b>Treści realizowane w ramach poszczególnych zajęć edukacyjnych</b>	<b>Ilość godzin dydaktycznych</b>
1	Liczby rzeczywiste	<ul style="list-style-type: none"> <li>działania na potęgach o wykładniku całkowitym</li> <li>działania na pierwiastkach</li> <li>wzory skróconego mnożenia</li> </ul>	4
2	Funkcje	<ul style="list-style-type: none"> <li>miejsce zerowe funkcji</li> <li>monotoniczność funkcji</li> <li>wartość największa i najmniejsza funkcji</li> <li>przekształcenia wykresu funkcji</li> </ul>	4
3	Funkcja liniowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>monotoniczność funkcji liniowej</li> <li>proste prostopadłe i równoległe</li> <li>układy równań liniowych</li> </ul>	4
4	Funkcja kwadratowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>postać ogólna, kanoniczna i iloczynowa funkcji kwadratowej</li> <li>równania i nierówności kwadratowe</li> <li>wartość najmniejsza i największa funkcji kwadratowej w podanym przedziale</li> </ul>	4
5	Funkcje wymierne	<ul style="list-style-type: none"> <li>hiperbola i jej przesunięcia</li> <li>asymptoty hiperboli</li> <li>dziedzina wyrażenia wymiernego</li> <li>działania na wyrażeniach</li> </ul>	4

**„Dobra szkoła – lepsza przyszłość”**

Biuro projektu: Zespół Szkół Zawodowych nr 1 im. Komisji Edukacji Narodowej  
w Białej Podlaskiej tel/fax 833436606  
e-mail: projekttdslp@gmail.com



		wymiernych - równania wymierne	
6	Funkcje trygonometryczne	- rozwiązywanie trójkątów prostokątnych - tożsamości trygonometryczne - funkcje trygonometryczne kąta wypukłego	4
7	Ciągi	- ciąg arytmetyczny i geometryczny - monotoniczność ciągów - suma początkowych wyrazów ciągu arytmetycznego i ciągu geometrycznego	4
8	Geometria analityczna	- równanie kierunkowe prostej - środek odcinka - długość odcinka	2
<b>Razem</b>			

**Pomoce dydaktyczne i sprzęt wykorzystywany podczas zajęć:**

- **Kalkulator prosty**
- **Teraz matura 2018. Matematyka. Zbiór zadań i zestawów maturalnych. Poziom podstawowy.** Wojciech Babiański, Lech Chańko, Joanna Czarnowska, Barbara Mojsiewicz, Jolanta Wesołowska. Wydawnictwo NOWA ERA
- **Tablice matematyczne.** Alicja Cewe, Halina Nahorska i inni. Wydawnictwo PODKOWA

**„Dobra szkoła – lepsza przyszłość”**

Biuro projektu: Zespół Szkół Zawodowych nr 1 im. Komisji Edukacji Narodowej  
w Białej Podlaskiej tel/fax 833436606  
e-mail: projektdslp@gmail.com