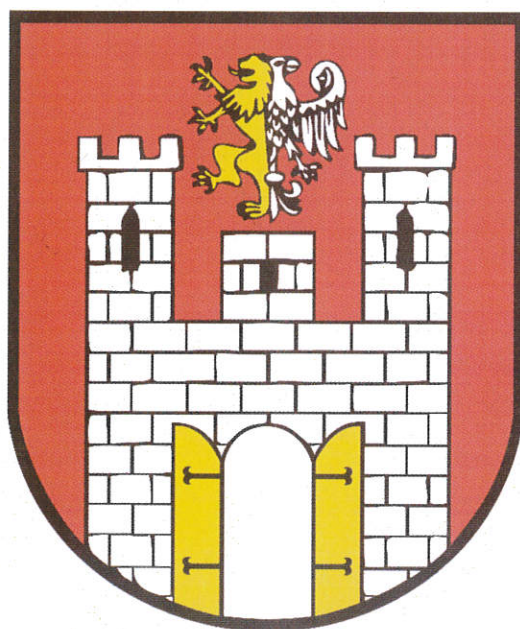


**INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB
EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH
SZKÓŁ NA TERENIE GMINY
ZAWICHOST**



Grudzień 2019

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

Spis treści

1. Opis obszaru problemowego	3
2. Sposób przeprowadzenia diagnozy	3
3. Podstawowe informacje na temat szkół.....	3
4. Wyniki diagnozy potrzeb edukacyjnych.....	7
5. Wnioski i rekomendacje rozwojowe.....	14
6. Podsumowanie	15

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

1. Opis obszaru problemowego

Na terenie Gminy Zawichost funkcjonują następujące placówki oświatowe dla których organem prowadzącym jest samorząd, są to:

- Przedszkole Samorządowe w Linowie,
- Zespół Szkoły i Przedszkola w Czyżowie Szlacheckim, w którego skład wchodzi Przedszkole Samorządowe w Czyżowie Szlacheckim oraz Szkoła Podstawowa im. Orła Białego w Czyżowie Szlacheckim,
- Zespół Szkoły i Przedszkola w Zawichoście w skład, którego wchodzi Przedszkole Samorządowe w Zawichoście oraz Szkoła Podstawowa im. Ziemi Zawichojskiej w Zawichoście,
- Zespół Szkół Ogólnokształcących w Zawichoście w skład, którego wchodzi Gimnazjum w Zawichoście oraz Liceum Ogólnokształcące w Zawichoście.

2. Sposób przeprowadzenia diagnozy

W okresie od września do grudnia 2019r. przeprowadzono wnikliwą diagnozę potrzeb edukacyjnych głównie wśród dyrekcji, nauczycieli oraz uczniów szkół dla których organem prowadzącym jest Gmina Zawichost. Diagnoza potrzeb edukacyjnych, dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych została sporządzona na podstawie rozmów, wywiadów, ankiet przeprowadzonych wśród 137 uczniów w tym:

- Szkoła Podstawowa im. Ziemi Zawichojskiej w Zawichoście - 92 uczniów 42 dziewczynki i 50 chłopców,
- Podstawowa im. Orła Białego w Czyżowie Szlacheckim -45 uczniów 25 dziewcząt, 20 chłopców,

oraz i 20 nauczycieli 18 kobiet i 2 mężczyzn. Analiza posiadanego wyposażenia została przeprowadzona na podstawie inwentaryzacji.

3. Podstawowe informacje na temat szkół

W roku szkolnym 2019/2020 uczy się:

- w Szkole Podstawowej w Zawichoście - 161 uczniów (81DZ /80CH), w tym 1CH z niepełnosprawnością intelektualną, 5 ucz.(1DZ,4CH) z SPE.
- w Szkole Podstawowej w Czyżowie Szlacheckim - 119 uczniów (60DZ /59CH), w tym 3(2DZ,1CH) z niepełnosprawnością intelektualną, 2 ucz.(1DZ,1CH) z SPE.

W roku szkolnym 2020/2021 do klas IV – VIII będzie uczęszczać:

- w Szkole Podstawowej w Zawichoście 107 (57DZ, 50CH), w tym 1CH z niepełnosprawnością intelektualną, 5 ucz.(1DZ,4CH) z SPE
- w Szkole Podstawowej w Czyżowie Szlacheckim – 79 osób (40DZ, 39CH), w tym 3 (2DZ, 1CH) z niepełnosprawnością intelektualną, 2 ucz.(1DZ,1CH) z SPE

łącznie 22 oddziały zostały utworzone w roku szkolnym 2017/2018 (o 3 mniej niż w roku szkolnym 2018/2019):

Liczba oddziałów w poszczególnych placówkach w roku szkolnym 2017/2018			rok szkolny 2018/2019	
Placówka	Liczba oddziałów	Uwagi	Liczba oddziałów	Uwagi
Przedszkole Samorządowe w Linowie	1		1	
Przedszkole Samorządowe w Czyżowie Szlacheckim	2		2	
Przedszkole Samorządowe w Zawichoście	2		2	

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

Szkoła Podstawowa w Czyżowie Szlacheckim	7		8	
Szkoła Podstawowa w Zawichoście	8	2 klasy III	10	2 klasy IViV
Liceum Ogólnokształcące w Zawichoście	1	tylko klasa II	1	

Do wszystkich placówek oświatowych na terenie Gminy Zawichost uczęszczało w roku szkolnym 2017/2018 łącznie 431 uczniów/przedszkolaków.

Liczba uczniów w poszczególnych placówkach w roku szkolnym 2017/2018					
Wyszczególnienie	Przedszkole w Linowie	ZSiP w Czyżowie Szlacheckim	ZSiP w Zawichoście	ZSO w Zawichoście	Razem
Oddziały przedszkolne	25	44	48		117
Szkoła Podstawowa - klasa I		12	17		29
Szkoła Podstawowa - klasa II		13	8		21
Szkoła Podstawowa - klasa III		20	35		55
Szkoła Podstawowa - klasa IV		22	26		48
Szkoła Podstawowa - klasa V		14	22		36
Szkoła Podstawowa - klasa VI		8	15		23
Szkoła Podstawowa - klasa VII		16	23		39
Gimnazjum - klasa II				27	27
Gimnazjum - klasa III				21	21
Liceum Ogólnokształcące - klasa I					0
Liceum Ogólnokształcące - klasa II				15	15
Liceum Ogólnokształcące - klasa III					0
Razem	25	149	194	63	431

Liczba uczniów w poszczególnych placówkach w roku szkolnym 2018/2019					
Wyszczególnienie	Przedszkole w Linowie	ZSiP w Czyżowie Szlacheckim	ZSiP w Zawichoście	ZSO w Zawichoście	Razem
Oddziały przedszkolne	24	41	40		105
Szkoła Podstawowa - klasa I		14	25		39
Szkoła Podstawowa - klasa II		12	17		29
Szkoła Podstawowa - klasa III		13	8		21
Szkoła Podstawowa - klasa IV		20	34		54
Szkoła Podstawowa - klasa V		22	27		49
Szkoła Podstawowa - klasa VI		14	21		35
Szkoła Podstawowa - klasa VII		8	15		23
Szkoła Podstawowa - klasa VIII		16	24		40
Gimnazjum - klasa III				28	28
Liceum Ogólnokształcące - klasa I					0
Liceum Ogólnokształcące - klasa II					0
Liceum Ogólnokształcące - klasa III				15	15
Razem	24	160	211	43	438

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

75% (51 osób) wszystkich nauczycieli zatrudnionych w szkołach ma stopień awansu dyplomowany.

Liczba nauczycieli zatrudnionych w poszczególnych placówkach w roku szkolnym 2017/2018					
Wyszczególnienie	Przedszkole w Linowie	ZSiP w Czyżowie Szlacheckim	ZSiP w Zawichoście	ZSO w Zawichoście	Razem
Nauczyciel bez stopnia	0	0	1	0	1
Nauczyciel stażysta	1	0	0	1	2
Nauczyciel mianowany	3	4	3	4	14
Nauczyciel dyplomowany	2	12	24	13	51
Razem	6	16	28	18	68

Analizując liczbę nauczycieli wg wielkości etatu (zob. poniższa tabela) to **średnio na 1 oddział** biorąc pod uwagę wszystkie jednostki oświatowe łącznie **przypadało 3,24 osoby/n-la** oraz **2,27 etatu**

Liczba nauczycieli zatrudnionych w poszczególnych placówkach w roku szkolnym 2017/2018 - podział wg wielkości etatu					
Wyszczególnienie	Przedszkole w Linowie	ZSiP w Czyżowie Szlacheckim	ZSiP w Zawichoście	ZSO w Zawichoście	Razem
Nauczyciel bez stopnia	0	0	0,13	0	0,13
Nauczyciel stażysta	0,17	0	0	1	1,17
Nauczyciel kontraktowy	0	0	0	0	
Nauczyciel mianowany	2,05	4	1,52	2,06	9,63
Nauczyciel dyplomowany	0,16	10,24	18,11	8,27	36,78
Razem	2,38	14,24	19,76	11,33	47,71

Personel pomocniczy zatrudniony w placówkach obejmuje łącznie 19 osób i 17,25 etatów:

Liczba personelu pomocniczego zatrudnionego w poszczególnych placówkach w roku szkolnym 2017/2018					
Wyszczególnienie	Przedszkole w Linowie	ZSiP w Czyżowie Szlacheckim	ZSiP w Zawichoście	ZSO w Zawichoście	Razem
Liczba osób	2	6	6	5	19
Liczba etatów łącznie	1,5	5,25	5,5	5	17,25

łącznie 52 dzieci w roku szkolnym 2017/2018 skorzystało z dopłat do posiłków w ramach dożywiania.

Liczba dzieci, które korzystały z dopłaty do posiłków w ramach dożywiania w poszczególnych placówkach w roku szkolnym 2017/2018					
Wyszczególnienie	Przedszkole w Linowie	ZSiP w Czyżowie Szlacheckim	ZSiP w Zawichoście	ZSO w Zawichoście	Razem
Liczba osób	8	19	25	nie dotyczy	52

Kolejne tabele obrazują liczbę uczniów i przedszkolaków w latach szkolnych 2013/2014-2016/2017. Na przestrzeni 5 lat sytuacja jest stabilna średnio o 431 uczniów/przedszkolaków.

Rok szkolny	Liczba dzieci i przedszkolaków
-------------	--------------------------------

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

2018/2019	438
2017/2018	431
2016/2017	421
2015/2016	420
2014/2015	440
2013/2014	440

Liczba przedszkolaków i uczniów w roku szkolnym 2016/2017				
	Czyżów Szlachecki	Zawichost	Linów	Razem
Przedszkole/punkt przedszkolny	41	43	25	109
Szkoła Podstawowa	92	142		234
Gimnazjum		78		78
Razem	133	263	25	421

Liczba przedszkolaków i uczniów w roku szkolnym 2015/2016				
	Czyżów Szlachecki	Zawichost	Linów	Razem
Przedszkole/punkt przedszkolny	40	41	24	105
Szkoła Podstawowa	83	142		225
Gimnazjum		90		90
Razem	123	273	24	420

Liczba przedszkolaków i uczniów w roku szkolnym 2014/2015				
	Czyżów Szlachecki	Zawichost	Linów	Razem
Przedszkole/punkt przedszkolny	41	56	22	119
Szkoła Podstawowa	83	133		216
Gimnazjum		105		105
Razem	124	294	22	440

Liczba przedszkolaków i uczniów w roku szkolnym 2013/2014				
	Czyżów Szlachecki	Zawichost	Linów	Razem
Przedszkole/punkt przedszkolny	45	57	25	127
Szkoła Podstawowa	79	124		203
Gimnazjum		110		110
Razem	124	291	25	440

4. Wyniki diagnozy potrzeb edukacyjnych

Wsparcia dla uczniów

Z Diagnozy wynika, iż istnieje konieczność kształtowania i rozwijania kompetencji cyfrowych uczniów Szkół Podstawowych w zakresie:

- przetwarzania informacji,
- komunikacji,
- tworzenia cyfrowej informacji, ze szczególnym uwzględnieniem programowania,
- zachowania bezpieczeństwa oraz
- rozwiązywania problemów technicznych.

Przeprowadzone badanie ankietowe wśród uczniów Szkół Podstawowych w Zawichoście i w Czyżowie Szlacheckim (z września 2019) wykazało, że:

- 98% (94% DZ, 100% CH) ankietowanych uczniów ma w domu komputer z dostępem do Internetu,
- 40% (35% DZ, 42% CH) w Internecie najbardziej przyciąga rozrywka a zaledwie 12% (12% DZ, 12% CH) edukacja.
- z komunikatorów internetowych korzysta 79% (76% DZ, 81%CH) uczniów,
- 84% uczniów (88% DZ, 81% CH) nie potrafi obejść się bez internetu,
- 70% ucz (71% DZ, 69% CH) deklaruje, że korzysta z internetu codziennie.
- zaledwie 9 % ucz (24% DZ, 0% CH) korzysta z portali edukacyjnych,
- zaledwie 9% uczniów (12% DZ, 8% CH) sprawdza wiarygodność informacji znalezionych w internecie,
- 14% (6% DZ, 19% CH) przyznaje, że ściąga nielegalne pliki, a jedynie 40% (29% DZ, 46% CH) twierdzi, że pozostaje anonimowymi w internecie.

Istnieje potrzeba, aby w wyniku realizacji zajęć dodatkowych/pozalekcyjnych uczniowie nabywali/wzmacniali kompetencje cyfrowe i umiejętności kluczowe m.in.

- zainstalować aplikację wskazaną przez nauczyciela,
- budować robota według instrukcji,
- sterować urządzeniem mobilnym gotowymi robotami za pomocą funkcji kontrolera wbudowanej w zainstalowaną aplikację,
- poszerzy zdolności pracy w grupie i dzielenia się obowiązkami,
- posiada umiejętności łatwego nawiązywania kontaktu,
- uruchomić aplikację i wejść w interfejs służący do sterowania, jak również włączyć robota,
- przewidywania i planowania tj. dobrze rozpoznawać teren i przeszkody na drodze robota,
- rozumie funkcje programowania,
- wie, że do sterowania urządzeniem służy odpowiedni rodzaj kodu, rozumie kolejność i strukturę kodu,
- potrafi poradzić sobie z trudną łamigłówką i poprawnie przeczytać instrukcje do stworzenia bardziej zaawansowanego robota,
- doskonalili umiejętności analitycznego myślenia,
- potrafi samodzielnie stworzyć prosty kod, który poruszy robotem, lub wykona jakiś większy ruch, czy nawet sekwencję kilku ruchów po sobie,
- potrafi uruchomić interaktywną podłogę, włącza dowolną grę w celu nauki i integrowania się z innymi osobami,
- nabywa umiejętności prostej obsługi drukarek 3D,
- potrafi wgrać gotowy program i włączyć wydruk elementu oraz odkleić element wydruku i wyczyścić głowicę w celu przygotowania jej do następnego użycia.

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

W wyniku realizacji zajęć uczeń/uczennica powinny nabyć wiedzę z zakresu robotyki/informatyki:

- techniczną w dziedzinie budowy robotów,
- poszerzy się jego wyobraźnia konstrukcyjna,
- zdobędzie wiedzę na temat obsługi i zasady działania czujników,
- pozna tajniki sterowania robotem za pomocą urządzeń mobilnych,
- zdobywa wiedzę na temat łączności bezprzewodowej,
- potrafi „sparować” urządzenie mobilne z własną konstrukcją,
- poznaje strukturę języka służącego do programowania robotów,
- uczy się również funkcji jakie pełnią poszczególne bloki kodów,
- zrozumie w jaki sposób programuje się roboty, łączy ruchy w jedną sekwencję,
- rozumie oddziaływanie czynników ruchu, i wie w jaki sposób działa podłoga interaktywna,
- pozna wiedzę na temat czynności wgrywania gotowych projektów do drukarki 3D, umiejętności czyszczenia drukarek,

Program zajęć z zakresu robotyki/informatyki powinien obejmować m.in:

- 1 Wprowadzenie do robotyki –zapoznanie z budową robotów Jimu Robots i Lego Mindstorms education.
- 2 Instalacja i zapoznanie z aplikacją do budowy i programowania robotów.
- 3 Konstruowanie robotów Jimu Robot: Trackbots Kit, Truckbots Kit, Tankbot Kit z wykorzystaniem instrukcji w aplikacji.
- 4 Omówienie zasad działania czujników występujących w zestawach robotów i ich komunikacja między sobą.
- 5 Obsługa własnoręcznie zbudowanych robotów za pomocą gotowego interfejsu przeznaczonej do tego aplikacji.
- 6 Zaprezentowanie gotowego schematu programu do obsługi robotów – objaśnienie poszczególnych części kodu.
- 7 Budowanie „ Bazy kosmicznej na Marsie” z wykorzystaniem zestawów Lego Mindstorms education – projekt międzygrupowy.
- 8 Wprowadzenie do Scratcha – budowa blokowa.
- 9 Zapoznanie z zasadą programowania i dodawaniem kolejnych poleceń.
- 10 Tworzenie w języku obiektowym własnych programów do obsługi robotów przez uczniów.
- 11 Zapoznanie z zasadami korzystania i możliwościami edukacyjno-zabawowymi podłogi interaktywnej SmartFloor. Obsługa panelu startowego. Przeprowadzenie kalibracji urządzenia.
- 12 Uruchamianie pakietów z grami – sterowanych ruchem (Mali Odkrywcy) oraz sterowanych pisakami (Kulkowo, Rusz Głową, W Krainie Kolorów).
- 13 Nauka przez zabawę – integracja zespołu poprzez wspólne uczestnictwo w dedykowanych do interaktywnej podłogi grach i rozrywkach edukacyjnych.
- 14 Budowa i zasada działania drukarki 3D.
- 15 Import gotowego projektu do wydruku.
- 16 Wydruk zaimportowanych projektów.
- 17 Wykorzystanie technik wydruku 3D w różnych dziedzinach życia- skok cywilizacyjny.
- 18 Zapoznanie z interfejsem i narzędziami programu do tworzenia i modyfikowania obrazów – popularnym edytorem grafiki GIMP.
- 19 Formaty plików graficznych i sposoby eksportowania i zapisu wyników pracy w programie.
- 20 Przekształcanie zdjęć przy użyciu filtrów i efektów (mozaika, fala, szkic, akwarela).
- 21 Elementy retuszu – retuszowanie zdjęć z wykorzystaniem klonowania pikseli.
- 22 Tworzenie fotomontaży i kolaży z użyciem zdjęć wykonanych na zajęciach.

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

Wsparcia dla nauczycieli

Szkoły Podstawowe w Zawichoście i w Czyżowie Szlacheckim zatrudniają 35 osób, w tym 33K i 2M nauczycieli przedmiotów ogólnych.

W ramach badań ankietowych przeprowadzonych we wrześniu 2019r. ustalono, że:

- kadra nauczycielka ma niewystarczające kompetencje w zakresie korzystania z technologii TIK,
- rzadko korzysta z e-podręczników i e-zasobów oraz
- włącza TIK do nauczania przedmiotowego.
- 17% nauczycieli przyznaje, że ma niską wiedzę o programach i aplikacjach,
- zaledwie 17% nauczycieli korzysta z TIK na około połowie lekcji, a 8% nie korzysta w ogóle z TIK.
- aż 33% (100% K) nauczycieli wskazało, że brakuje im pomysłów na wykorzystanie z TIK,
- 25% nauczycieli ma obawy, że uczniowie wiedzą więcej w zakresie TIK niż oni.
- na pytanie „Czego Pan/i potrzebuje do przeprowadzania zajęć z wykorzystaniem TIK ze swoimi uczniami?” - aż 33% nauczycieli wskazało, że potrzebuje wiedzy, i 90% wyposażenia, w tym: sprawnej infrastruktury sieciowej, szybkiego łącza z Internetem, komputerów stacjonarnych, pakiet Office, podręczników (multitbooki), tabletów, robotów do nauki programowania,
- 21 nauczycieli brało już udział w zajęciach z TIK, zaś 14 do tej pory nie korzystało z tego rodzaju wsparcia:

L.p.	Imię i nazwisko	nauczyciel brał udział w szkoleniu w zakresie wykorzystania technologii TIK
1.	Renata Barbara Rybus	TAK
2.	Joanna Maria Pławiak	NIE
3.	Anna Libor	TAK
4.	Iwona Elżbieta Obarska	NIE
5.	Joanna Chmielewska	NIE
6.	Aneta Gajewska	TAK
7.	Anna Agata Stępień	NIE
8.	Mariola Elżbieta Garbacz	NIE
9.	Jacek Stępień	NIE
10.	Agnieszka Dąbrowska	TAK
11.	Agnieszka Gubernat-Gajek	NIE
12.	Alicja Helena Hołody	TAK
13.	Sylwia Barbara Orkowska	TAK
14.	Ewa Bochniak	TAK
15.	Mirosław Stępień	TAK
16.	Monika Anna Majewska-Bartos	TAK
17.	Anna Żak	NIE
18.	Krystyna Kaczmarska	NIE
19.	Dorota Gozdek	TAK
20.	Katarzyna Małgorzata Rycerz	TAK
21.	Sylwia Marta Jach	TAK
22.	Małgorzata Czajkowska	NIE
23.	Aneta Justyna Dimter	TAK
24.	Marzena Drobiazg	NIE

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

25.	Dorota Grzesiak	TAK
26.	Magdalena Gubernat	TAK
27.	Magdalena Fröhlich	TAK
28.	Dagmara Szymańska	TAK
29.	Aneta Mazur	NIE
30.	Renata Wójcińska	TAK
31.	Dorota Mucha	TAK
32.	Marzanna Kryształowska	NIE
33.	Justyna Włodarczyk	TAK
34.	Małgorzata Wziętek	TAK
35.	Agnieszka Terebińska	NIE

Program zajęć z zakresu TIK dla nauczycieli powinien obejmować:

- Poznanie sposobu instalacji i zasad działania aplikacji dedykowanych budowanym robotom.
- Przekazanie uczniom wiedzy dotyczącej składania robotów za pomocą instrukcji znajdujących się w zainstalowanych uprzednio aplikacjach na urządzeniach mobilnych.
- Omówienie zasad działania silników i czujników użytych w konstrukcji robotów.
- Nauczenie uczniów sterowania robotami za pomocą funkcji kontrolera wbudowanej w zainstalowaną aplikację.
- Integracja grupy – zgodny przydział ról i obowiązków podczas pracy zespołowej nad wspólnym zadaniem.
- Struktura języka programowania robotów – poznanie poszczególnych bloków kodu i jego możliwości w procesie sterowania robotem
- Poznanie budowy blokowej w Scratchu - funkcje i rodzaje poleceń jakie w nim występują.
- Demonstracja możliwości edukacyjnych i rozrywkowych interaktywnej podłogi
- Nauka w toku zabawy na wyświetlanym hologramie obrazu – działanie czujników ruchu.
- Omówienie zasad działania drukarki 3D - demonstracja sposobu i zasad drukowania, prezentacja i omówienie cech filamentu.

Wyposażenie szkół:

Szkoła Podstawowa w Zawichoście posiada:

1. Komputery stacjonarne z dostępem do Internetu 12szt (2010),
2. Laptopy z dostępem do Internetu łącznie: 17szt, w tym:
 - 1 szt. (2009),
 - 13 szt. (2010),
 - 1 szt. (2013),
 - 1 szt. (2014),
 - 1szt. (2019).
3. Projektor: 6 szt., w tym:
 - 3 szt. (2009),
 - 1 szt. (2011),
 - 1 szt. (2014),
 - 1 szt. (2018)
4. Tablice multimedialne 6szt, w tym:
 - 1 szt. (2009),
 - 1 szt. (2011),
 - 1 szt. (2013),
 - 1szt. (2014),

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

- 2 szt. (2019)
5. Pracownia językowa – 1 komplet (2010)
6. Komputer serwer -1szt (2010)

Szkoła Podstawowa w Czyżowie Szlacheckim posiada:

- 12 szt. komputerów stacjonarnych (2006),
- 16 laptopów (2012),
- 6 zestawów - tablica i rzutnik, w tym 1 z 2012, 1 z 2013, 1 z 2017 i 3 z 2018,
- 2 monitory interaktywne (2019)

Na etapie Diagnozy zidentyfikowano potrzeby szkół w zakresie doposażenia.

Szkoła Podstawowa w Zawichoście:

1 modernizacja sieci komputerowej i informatycznej:

L.p.	Wyszczególnienie	j.m.	ilość
1.	Linka uziemiająca	szt.	2
2.	Patch Panel 48 portów RJ-45 1U + uchwyt na kable	kpl	2
3.	Główki bezpiecznikowe	szt.	4,12
4.	Bezpiecznik	szt.	2,04
5.	Rozłącznik izolacyjny	szt.	2,04
6.	Wkładki topikowe	szt.	4,12
7.	Wstawki ograniczające	szt.	4,12
8.	Gniazdo rj45	kpl	30
9.	Listwa kablowa	m	407
10.	Listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko	kpl	2
11.	Panel dystrybucji napięć	kpl	2
12.	YDY 3x2,5'	m	104
13.	Przewody UTP	m	1560
14.	Kołki rozporowe z wkrętami	szt.	740
15.	Kabel magistralny	m	110
16.	Szafa dystrybucyjna wisząca 19" dzielona'	kpl	2
17.	Kabel krosowy UTP	szt.	60
18.	Kabel krosowy UTP 3m	szt.	30
19.	Panel przelotowy 1U ze szczotkami	szt.	2
20.	Adapter switcha	szt.	3
21.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z na szynę TH35	szt.	2
22.	Wyłącznik różnicowoprądowy	szt.	2
23.	Wyłącznik naprądowy	szt.	6
24.	Lampka sygnalizacyjna zielona	szt.	2
25.	Narożnik	szt.	37
26.	Switch zarządzalny 48xGE 4xSFP	szt.	2
27.	AP Long Range	szt.	4
28.	Materiały pomocnicze	kpl	1

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

2 roboty do prowadzenia zajęć z robotyki:

Szkoła Podstawowa w Zawichoście	j.m.	ilość
Jimu Robot TrackBot	szt.	2
JIMU Astrobot	szt.	1
JIMU Box	szt.	2
Ozobot EVO - Zestaw szkolny 4-pak + Puzzle do programowania	zestaw	1
Lego SPIKE Prime 45678 - zestaw podstawowy	szt.	1
Lego Mindstorms 51515 - Wynalazca Robotów	szt.	3

3 Serwer

5 Komputer stacjonarny (jednostka centralna, monitor, klawiatura, głośniki, mysz) z systemem operacyjnym – 20 szt.

6 Monitor interaktywny – 1 szt.

7 Laptop z systemem operacyjnym – szt.1

8 Tablet – szt. 5

Szkoła Podstawowa w Czyżowie Szlacheckim:

1 modernizacja sieci komputerowej i informatycznej:

L.p.	Wyszczególnienie	j.m.	ilość
1.	Linka uziemiająca	szt.	1
2.	Patch Panel 48 portów RJ-45 1U + uchwyt na kable	kpl	1
3.	Główki bezpiecznikowe	szt.	2,06
4.	Bezpiecznik	szt.	1,02
5.	Rozłącznik izolacyjny	szt.	1,02
6.	Wkładki topikowe	szt.	2,06
7.	Wstawki ograniczające	szt.	2,06
8.	Gniazdo rj45	kpl	14
9.	Listwa kablowa	m	181,5
10.	Listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko	kpl	1
11.	Panel dystrybucji napięć	kpl	1
12.	YDY 3x2,5'	m	104
13.	Przewody UTP	m	800,8
14.	Kołki rozporowe z wkrętami	szt.	330
15.	Szafa dystrybucyjna wisząca 19" dzielona'	kpl	1
16.	Kabel krosowy UTP	szt.	28
17.	Kabel krosowy UTP 3m	szt.	28
18.	Panel przelotowy 1U ze szczotkami	szt.	1
19.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z na szynę TH35	szt.	1
20.	Wyłącznik różnicowoprądowy	szt.	1
21.	Wyłącznik naprądowy	szt.	3
22.	Lampka sygnalizacyjna zielona	szt.	1
23.	Naróżnik	szt.	16,5
24.	Switch zarządzalny 48xGE 4xSFP	szt.	1
25.	AP Long Range	szt.	4

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

26.	Materiały pomocnicze	kpl	1
-----	----------------------	-----	---

2 roboty do prowadzenia zajęć z robotyki:

Szkoła Podstawowa w Czyżowie Szlacheckim	j.m.	ilość
Jimu Robot TrackBot	szt.	2
Jimu Robot TankBot	szt.	1
Lego SPIKE Prime 45678 - zestaw podstawowy	szt.	1
Jimu Robot Karbot	szt.	1
Lego Mindstorms 51515 - Wynalazca Robotów	szt.	5
Lego Mindstorms EV3 - Pakiet edukacyjny (45544+45517)	szt.	3
Lego Mindstorms EV3 45570 - zestaw turniejowy Kosmos	szt.	2

3 Komputer stacjonarny (jednostka centralna, monitor, klawiatura, głośniki, mysz) z systemem operacyjnym – 20 szt.

4 Monitor interaktywny Avtek 75 lite – 1 szt.

5 Podłoga interaktywna – 1 szt.

6 Drukarka 3D – 1 szt.

7 Oprogramowanie MS Office – 20 szt.

Jak wynika z w/w podsumowania, uczniowie nie do końca wiedzą w jaki sposób można wykorzystywać internet i narzędzia TIK do zdobywania wiedzy oraz nauki. Zdecydowana większość nie zdaje sobie sprawy z zagrożeń jakie niesie ze sobą internet. Większość uczniów na lekcjach najchętniej korzystałaby z laptopów, tabletów, drukarek 3D jako narzędzia do nauki. Wśród rozmów przeprowadzonych z uczniami natomiast wywnioskować można iż, główną potrzebą jaką widzą to zwiększenie wykorzystania nowoczesnych metod nauczania na lekcjach zwłaszcza wprowadzenie robotyki do zajęć informatyki.

Głównymi narzędziami TIK, z których korzystają nauczyciele na lekcjach są tablice interaktywne. Wśród ankietowanych nauczycieli głównymi barierami w zastosowaniu nowoczesnych metod nauczania są:

- mała liczba pomysłów na zastosowanie narzędzi TIK w procesie nauczania,
- słaby dostęp do odpowiedniego sprzętu, narzędzi TIK,
- niewystarczająca wiedza i kompetencje z zakresu stosowania narzędzi TIK w procesie nauczania (baza pomysłów).

Nauczyciele jednoznacznie odpowiedzieli, że aby sprawnie korzystać z narzędzi TIK potrzebna jest im wiedza w wykorzystaniu nowości w nowoczesnych sprzętach, umiejętności w wykorzystaniu TIK oraz doświadczenia. Pracownicy w szkole chętni są aby wziąć udział w szkoleniach z zakresu podnoszenia kompetencji cyfrowych, w tym w zakresie korzystania z narzędzi TIK zakupionych do szkół lub placówek systemu oświaty oraz włączania narzędzi TIK do nauczania przedmiotowego. W szkole wykorzystywane są główne tradycyjne formy przekazu wiedzy, które często okazują się nieskuteczne choćby ze względu na różne typy „postrzegania” świata przez uczniów (wzrokowcy, słuchowcy). Pracownie nie są dostatecznie wyposażone w narzędzia TIK, co wpływa na małe możliwości rozwijania się uczniów pod kątem nowoczesnych technologii, które - jak wynika z analiz - są dla nich interesujące i wykazują oni chęć rozwijania wiedzy i umiejętności w tym kierunku. Chętnie poznają nowe rozwiązania technologiczne, aplikacje, programy itp. które mogą być przydatne w kolejnych etapach kształcenia

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

i być może niezbędne na rynku pracy (biorąc pod uwagę obecny postęp technologiczny, gdzie każda dziedzina życia obfituje w urządzenia i usprawnienia technologii).

5. Wnioski i rekomendacje rozwojowe

- 90% ankietowanych nauczycieli oraz 100% ankietowanych uczniów wskazało, że potrzebne jest wsparcie szkół w postaci doposażenia w sprzęt i narzędzia TIK.
- z ankiet przeprowadzonych wśród 35 (33K,2M) nauczycieli wszystkich przedmiotów, wynika, że nauczyciele chcąc zrealizować wymagania programowe muszą koncentrować większą uwagę na opanowaniu przez uczniów materiału programowego niż na rozwoju kompetencji cyfrowych, co powoduje, że nauczyciele w niewystarczającym stopniu kształtują i rozwijają kompetencje cyfrowe uczniów.
- 33% nauczycieli potwierdziło, że mają niewystarczające kompetencje i umiejętności w zakresie wykorzystania TIK oraz innowacyjnych metod nauczania, a 25% obawia się, że uczniowie wiedzą więcej w zakresie TIK.
- 100% nauczycieli chce skorzystać ze szkoleń podnoszących kompetencje cyfrowe.
- istnieje konieczność kształtowania i rozwijania kompetencji cyfrowych uczniów w zakresie:
 - ✓ przetwarzania informacji, komunikacji - 58%,
 - ✓ tworzenia cyfrowej informacji, ze szczególnym uwzględnieniem programowania -100%,
 - ✓ zachowania bezpieczeństwa oraz rozwiązywania problemów technicznych-89%.
- barierą dla szkół są:
 - ✓ niewystarczające wyposażenie w pomoce dydaktyczne oraz narzędzia TIK,
 - ✓ zły stan sieci komputerowej (infrastruktura i urządzenia),
 - ✓ niewystarczająca w stosunku do ilości klas komputerów stacjonarnych, tabletów i robotów
- barierą dla nauczycieli jest niska świadomość, co do celowości stosowania TIK w nauczaniu przedmiotów - 68% nauczycieli.
- barierą dla uczniów jest niewystarczająca w ofercie szkoły liczba atrakcyjnych zajęć pozalekcyjnych rozwijających kompetencje cyfrowe – 89 %uczniów.
- aby zmniejszyć nierówności pomiędzy uczniami z Szkół Podstawowych objętych projektem, a uczniami pozostałych szkół podstawowych woj. świętokrzyskiego i zminimalizować w/w problemy koniecznym jest objęcie uczniów aktywnymi i kompleksowymi działaniami skierowanymi na kształtowanie i rozwinięcie kompetencji cyfrowych. Realizacja projektu będzie miała wpływ na szkoły ponadpodstawowe, gdyż zyskają one uczniów lepiej przygotowanych w zakresie kompetencji cyfrowych.

Potrzeby uczniów w zakresie ich kompetencji cyfrowych:

- zwiększenie wykorzystania nowoczesnych narzędzi TIK na zajęciach,
- zwiększenie wiedzy z zakresu wykorzystywania internetu do celów edukacyjnych,
- zwiększenie wiedzy na temat zagrożeń w sieci,
- ciekawszy sposób prowadzenia zajęć z wykorzystaniem TIK,
- wprowadzenie elementów robotyki do zajęć informatycznych,
- organizacja dodatkowych zajęć dydaktyczno - wyrównawczych, z zakresu informatyki/programowania, oraz zajęć rozwijających,
- zakup nowego wyposażenia TIK.

Potrzeby nauczycieli w zakresie podnoszenia kompetencji cyfrowych, w tym w zakresie korzystania z narzędzi TIK:

- poszerzenie wiedzy i kompetencji z zakresu stosowania narzędzi TIK w procesie nauczania (baza pomysłów),

INDYWIDUALNA DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH I ROZWOJOWYCH SZKÓŁ
NA TERENIE GMINY ZAWICHOST

- zakup nowoczesnego wyposażenia, sprzętu,
- zwiększenie wykorzystania narzędzi TIK.

Proponowane formy wsparcia:

1. Zajęcia dla uczniów z zakresu informatyki z wykorzystaniem narzędzi TIK i metody eksperymentu, a także innych innowacyjnych form prowadzenia zajęć – celem zajęć ma być zainteresowanie przedmiotem uczniów z problemami w nauce oraz rozwój naukowy uczniów szczególnie uzdolnionych.
2. Zajęcia z zakresu rozwijania zainteresowań uczniów oraz ich kreatywnego myślenia.
3. Zajęcia z zakresu kształcenia cyfrowych kompetencji uczniów i nauczycieli.
4. Szkolenia z zakresu podnoszenia świadomości o zagrożeniach w cyberprzestrzeni i wykorzystywania narzędzi TIK.

Stan pomocy dydaktycznych oraz narzędzi TIK

Z inwentaryzacji szkół wynika, że posiadają one w swoich zbiorach wyposażenie TIK, ale jest one częściowo przestarzałe i nie jest w pełni sprawne. Dlatego w najbliższych latach konieczne stają się zakupienie odpowiednich narzędzi teleinformatycznych (TIK) aby wspomóc rozwój dzieci i nauczycieli w obszarze kompetencji cyfrowych.

6. Podsumowanie

Celem niniejszej diagnozy było wskazanie potrzeb edukacyjnych uczniów i nauczycieli szkół dla których organem prowadzącym jest Gmina Zawichost. W pierwszej części dokumentu przedstawiono dane na temat placówek a następnie wyniki diagnozy potrzeb edukacyjnych oraz wnioski i rekomendacje rozwojowe. Wnioski z diagnozy powinny być wykorzystane przy tworzeniu i realizacji kolejnych planów działań w zakresie kształcenia i potrzeb edukacyjnych.

BURMISTRZ

mgr Katarzyna Kondziółka

Gmina Zawichost
NIP 864-18-33-198* REGON 830409809
ul. Żeromskiego 50
27-630 Zawichost
tel. /15/ 836-41-15, fax /15/ 836-40-51
-2-

