

Kształtowanie kompetencji kluczowych na lekcjach wychowania fizycznego

Znaczenie aktywności fizycznej dla prawidłowego
funkcjonowania organizmu

Daniel Domagała

nauczyciel – doradca metodyczny ds. wychowania fizycznego
powiaty: nowotarski, tatrzański, suski, limanowski



Otyłość / nadwaga w cyklu życia Polaków – badania 2015-2018



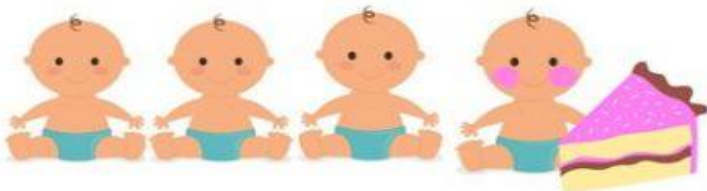
Instytut
Matki i Dziecka



Instytut Kardiologii
IM. PRYMASA TYSIĄCLECIA
STEFANA KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO

Czy to już epidemia otyłości w Polsce?

ok. **25 %**
3-latków
ma
nieprawidłową
masę ciała



aż **1/3**
8-latków
ma nadwagę
lub otyłość



tylko u **15 %**
15-latków
występuje
nadwaga i
otyłość



W grupie **35-39-latków**
nadwaga i otyłość
występuje w połowie
populacji!
Problem ten dotyczy
70% mężczyzn w tym
wieku.



Kompetencje kluczowe w wychowaniu fizycznym cele kształcenia – wymagania ogólne

Kształtowanie umiejętności osobistych i społecznych
sprzyjających całościowej aktywności fizycznej



Kształcenie ogólne w szkole podstawowej ma na celu m.in.:

- rozwijanie kompetencji, takich jak: kreatywność, innowacyjność i przedsiębiorczość;
- wspieranie ucznia w rozpoznawaniu własnych predyspozycji i określaniu drogi dalszej edukacji;
- kształtowanie postawy otwartej wobec świata i innych ludzi, aktywności w życiu społecznym oraz odpowiedzialności za zbiorowość;
- zachęcanie do zorganizowanego i świadomego samokształcenia;

Kompetencje kluczowe w wychowaniu fizycznym

Ważną rolę w kształceniu i wychowaniu uczniów w szkole podstawowej odgrywa
edukacja zdrowotna



Edukacja zdrowotna

Zadaniem szkoły jest kształtowanie postaw prozdrowotnych uczniów, w tym wdrożenie ich do zachowań higienicznych, bezpiecznych dla zdrowia własnego i innych osób, ugruntowanie wiedzy z zakresu prawidłowego odżywiania się, korzyści płynących z aktywności fizycznej, a także stosowania profilaktyki.



Kompetencje kluczowe w wychowaniu fizycznym

➤ Kompetencje matematyczne i podstawowe k. naukowo - techniczne:

- uczeń ćwiczy myślenie matematyczne także na innych zajęciach, np. dokonuje pomiarów sprawności fizycznej, pomiarów tętna na tętnicy szyjnej, zna pojęcia: tętna spoczynkowego, tętna maksymalnego, treningu aerobowego i potrafi wykonać obliczenia własnego tętna tlenowych przemian;
- liczy BMI (Body Mass Index);
- liczy punkty w grach drużynowych;
- modyfikuje swoje zachowania wolnoczasowe i organizuje wybrane formy aktywności zdrowotnej, rekreacyjnej i sportowej;



➤ Kompetencje matematyczne i podstawowe k. naukowo - techniczne:

Istnieją 3 główne sposoby pomiaru intensywności treningu aerobowego.

1. „Test rozmowy”

Podczas treningu powinieneś być w stanie wypowiedzieć komfortowo kilka słów, następnie złapać oddech i kontynuować rozmowę. Jeśli sprawia Ci trudność wypowiedzenie kilku słów, to prawdopodobnie tempo jest zbyt duże. Jeżeli możesz swobodnie rozmawiać bez zadyszki, prawdopodobnie nie trenujesz wystarczająco mocno.



➤ Kompetencje matematyczne i podstawowe k. naukowo - techniczne:

2. Tętno

Trening tlenowy występuje, gdy tętno podczas wysiłku wynosi od 60% do 90% maksymalnego tętna. W celu obliczenia swojego maksymalnego tętna należy odjąć swój wiek od 220 lat.

Tętno maksymalne = $220 - \text{Twój wiek}$

60% tętna maksymalnego = $0,6 \times (220 - \text{Twój wiek})$

90% tętna maksymalnego = $0,9 \times (220 - \text{Twój wiek})$

Przykład dla osoby w wieku 20 lat:

Tętno maksymalne: $220 - 20 = 200$

60% tętna maksymalnego: $0,6 \times 200 = 120$

90% tętna maksymalnego: $0,9 \times 200 = 180$

Wobec powyższych obliczeń zakres tętna dla treningu aerobowego dla osoby w wieku 20 lat powinien mieścić się w zakresie 120 do 180 uderzeń na minutę (ang. beats per minute - BPM).



➤ Kompetencje matematyczne i podstawowe k. naukowo - techniczne:

3. Poziom trudności

Osoba ćwicząca może określić poziom trudności danego rodzaju wysiłku fizycznego w oparciu o skalę Borga (tzw. skala RPE), która określa poziomy od 0 do 10. Idealnym zakresem treningu aerobowego zawiera się między 2 a 7.

Skala Borga:

0 – bez wysiłku

1 – bardzo lekki

2 – lekki

3 – umiarkowany

4 – dość ciężki

5 – ciężki przyjemny

6 – ciężki wymagający

7 – bardzo ciężki

8 – wyjątkowo ciężki

9 – ekstremalnie ciężki

10 – maksymalny



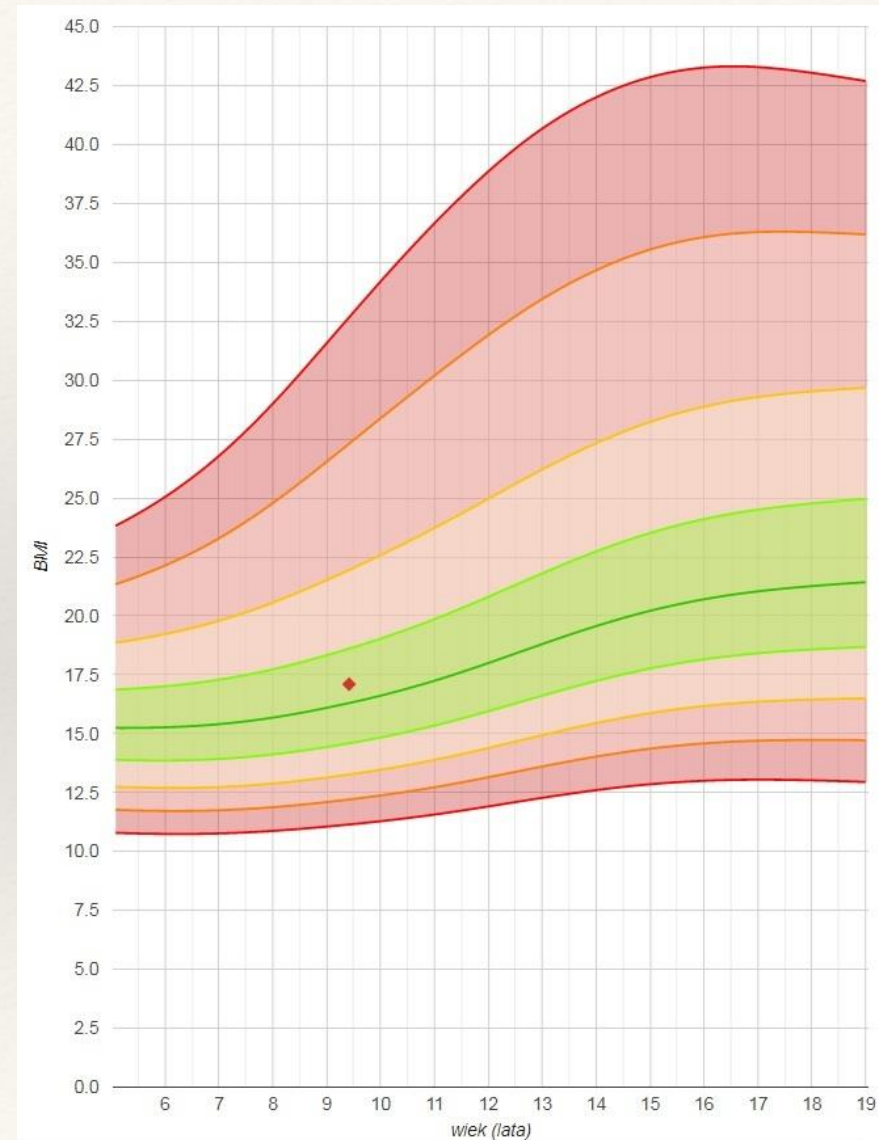
➤ Kompetencje matematyczne i podstawowe k. naukowo - techniczne:

[Kliknij Oblicz BMI](#)

Wzór na obliczanie BMI

Wskaźnik **BMI** – (Body Mass Index) oddaje relację pomiędzy masą ciała a wzrostem. Wskaźnik BMI jest łatwy do obliczenia i wykazuje wysoka korelację z masą tkanki tłuszczowej.

$$\text{BMI} = \frac{\text{masa ciała (kg)}}{\text{wzrost}^2 \text{ (m}^2\text{)}}$$

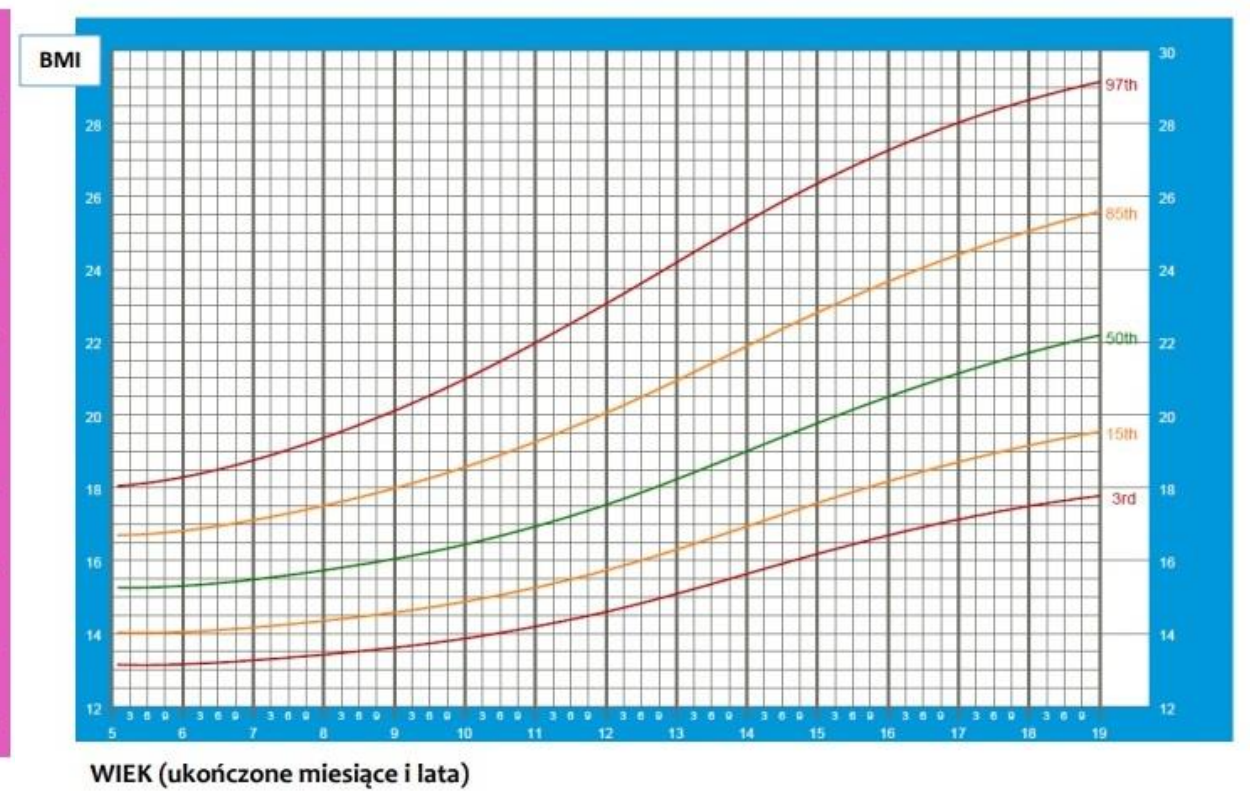


Wyniki obliczeń BMI należy dopasowywać do płci i przedziału wiekowego gdyż siatki centylowe są dla poszczególnych grup.

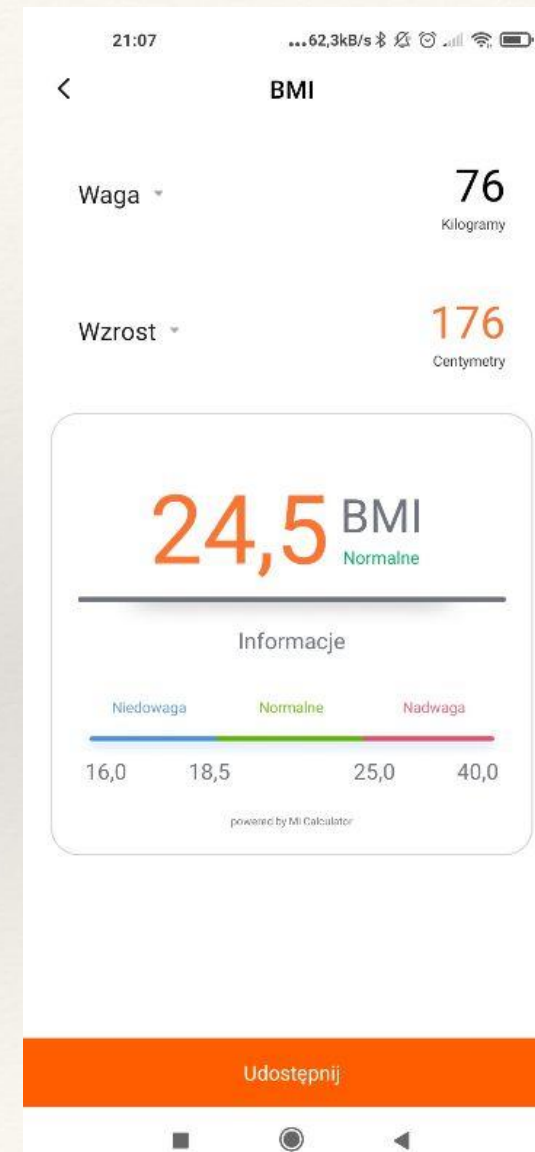
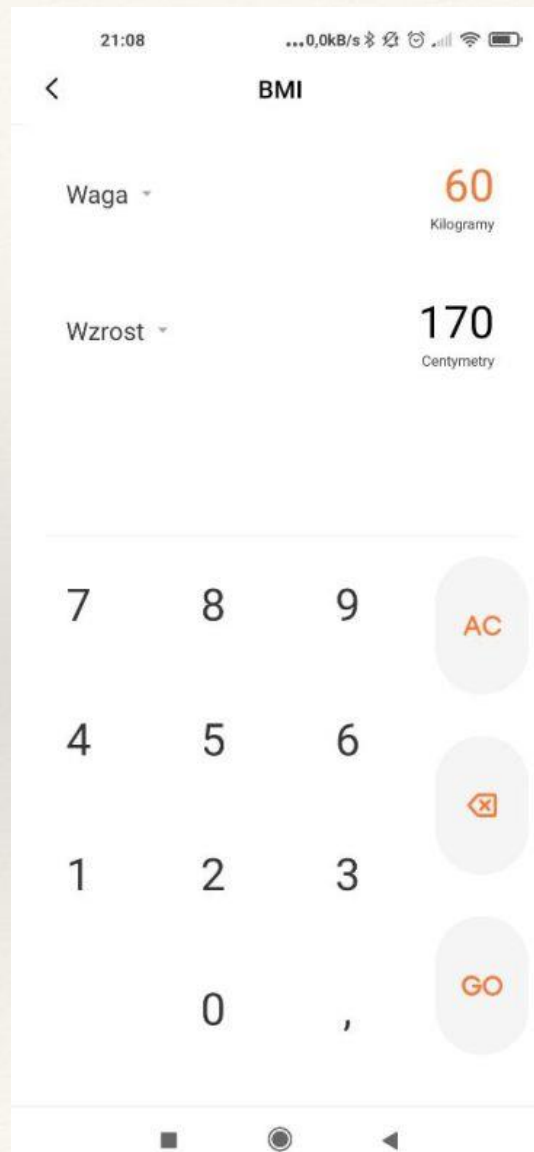
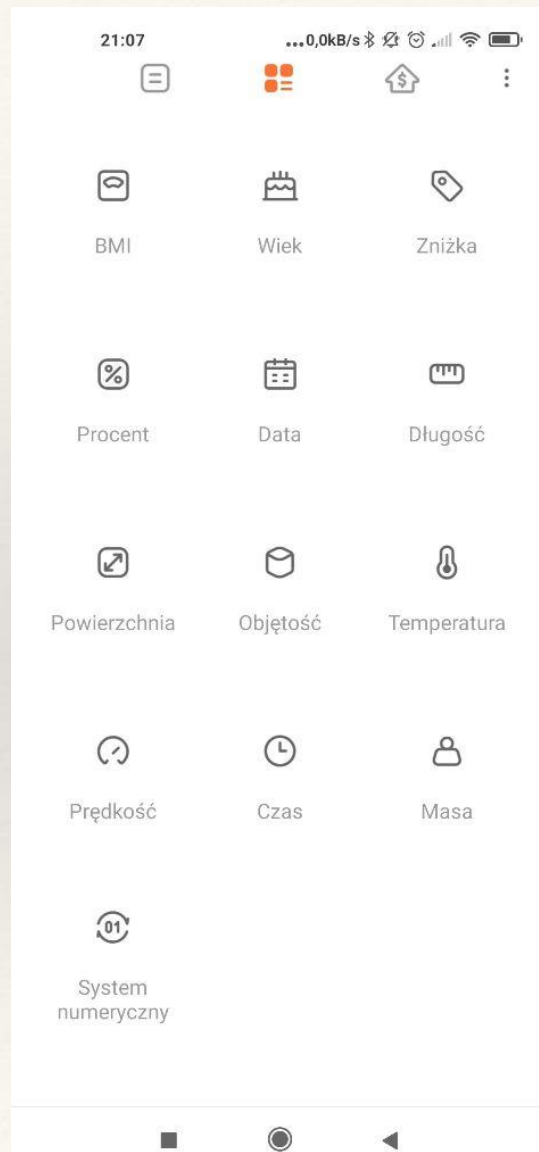
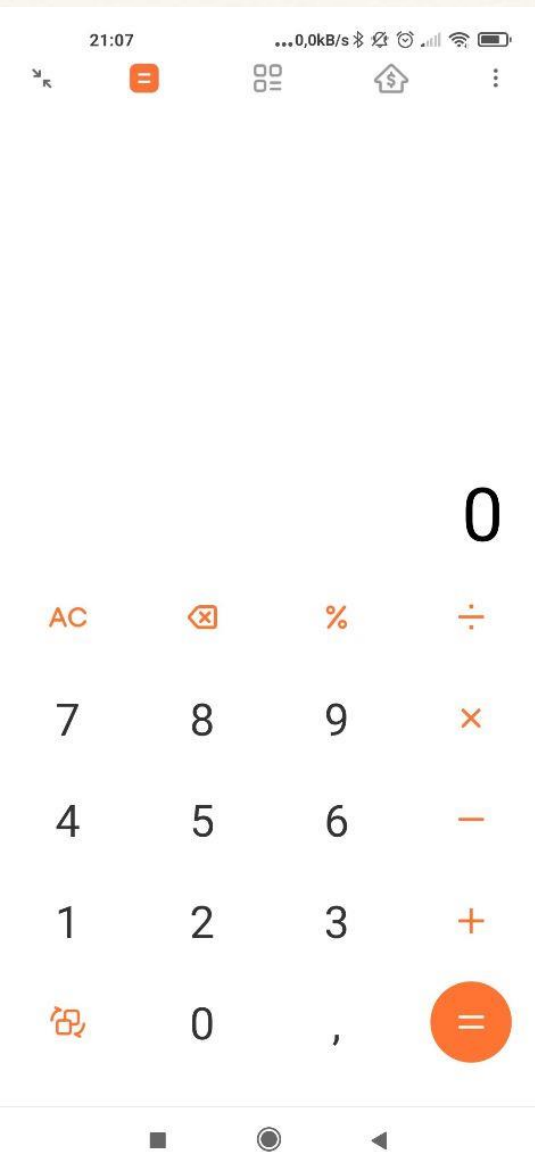
BMI DZIEWCZYNKI (WIEK 5-19 LAT)



BMI CHŁOPCY (WIEK 5-19 LAT)



BMI na kalkulatorze komórki... Mniej dokładne obliczenia, bo bez wyboru płci i wieku ale wynik jakoś znacząco nie odbiega od normy.



Przykładowe aplikacje na komórkę do obliczania wskaźnika BMI

21:10 ...0,0kB/s

Kalkulator BMI

Wiek: 34 Wzrost: 176 cm

Waga: 76 kg

BMI: 24.5

Kategoria: **Normalny** Różnica: ✓

Bardzo skrajna niedowaga	< 16.0
Duża niedowaga	16.0 – 16.9
Niedowaga	17.0 – 18.4
Normalny	18.5 – 24.9
Nadwaga	25.0 – 29.9
Otyłość I stopnia	30.0 – 34.9
Otyłość II stopnia	35.0 – 39.9
Otyłość III stopnia	≥ 40.0

Normalna waga: 57.2 – 77.2 kg

Indywidualnie Dobrana Dieta. Jedz Smacznie i Zdrowo Zbędne, Kilogramy Zrzucisz Przy Okazji **OTWÓRZ**

21:56 ...0,1kB/s

Waga: 73.5 kg Wzrost: 179 cm

Procent tłuszczu na podstawie BMI

WYNIK: 17,3%

Sucha Masa: 60,8 kg Masa Tłuszczu: 12,7 kg

Niski	< 8%
Normalny	8 - 19%
Wysoki	19 - 25%
Bardzo Wysoki	> 25%

21:57 ...0,0kB/s

Dzienne Spożycie Kalorii

Wiek: 26 Wzrost: 179 cm Waga: 73.5 kg

YOUR ACTIVITY LEVEL: **MAŁO AKTYWNY**

Przemiana materii podstawowa	1728 kcal
Utrzymanie Wagi	2377 kcal
Powolne Odchudzenie	1877 kcal
Szybkie Odchudzenie	1500 kcal

21:57 ...0,0kB/s

STREFY TĘTNA

50-60%	95 - 114 uderzeń/min	Trening dla początkujących poprawiający wydolność oddechową, zmniejsza obciążenie
60-70%	114 - 133 uderzeń/min	Podstawowy trening poprawiający wydolność sercowo-naczyniową, dobre tempo do odrobienia formy
70-80%	133 - 152 uderzeń/min	Zwiększona wydolność oddechowa, optymalny trening poprawiający wydolność sercowo-naczyniową
80-90%	152 - 170 uderzeń/min	Zwiększona wydolność i próg beztlenowy, większa prędkość

Kompetencje kluczowe w wychowaniu fizycznym

➤ Kompetencje cyfrowe (informatyczno – komunikacyjne):

- uczeń posiada umiejętność sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno – komunikacyjnymi;
- samodzielnie diagnozuje wysiłek fizyczny – dzienną aktywność fizyczną;
- prowadzi monitoring treningu rekreacyjnego, zdrowotnego, sportowego z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, aparatury pomiarowej - dostępnej w telefonach komórkowych - aplikacje, na stronach internetowych, wykorzystując urządzenia monitorujące – np. Smart Watch, Sport testery);

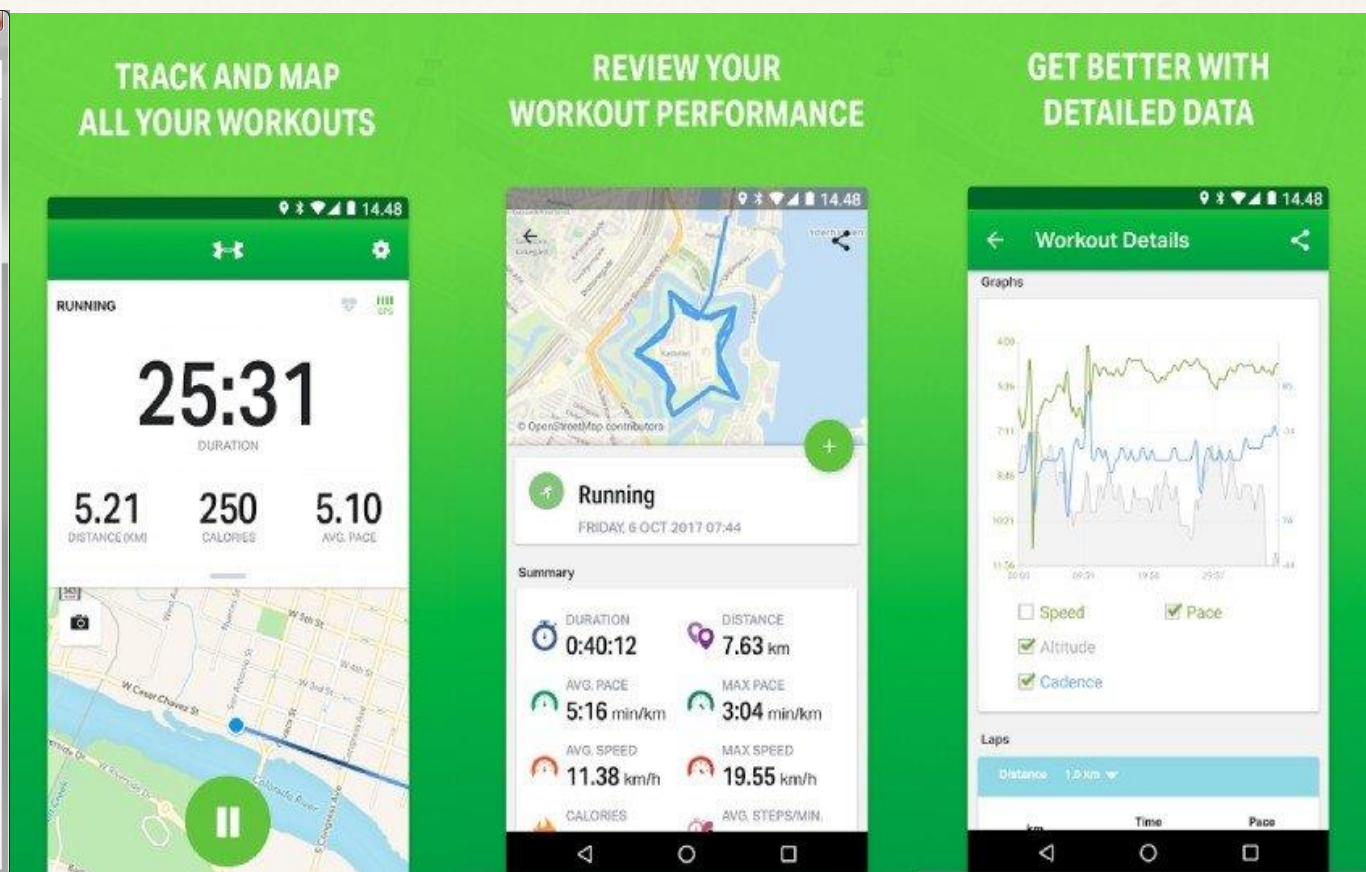
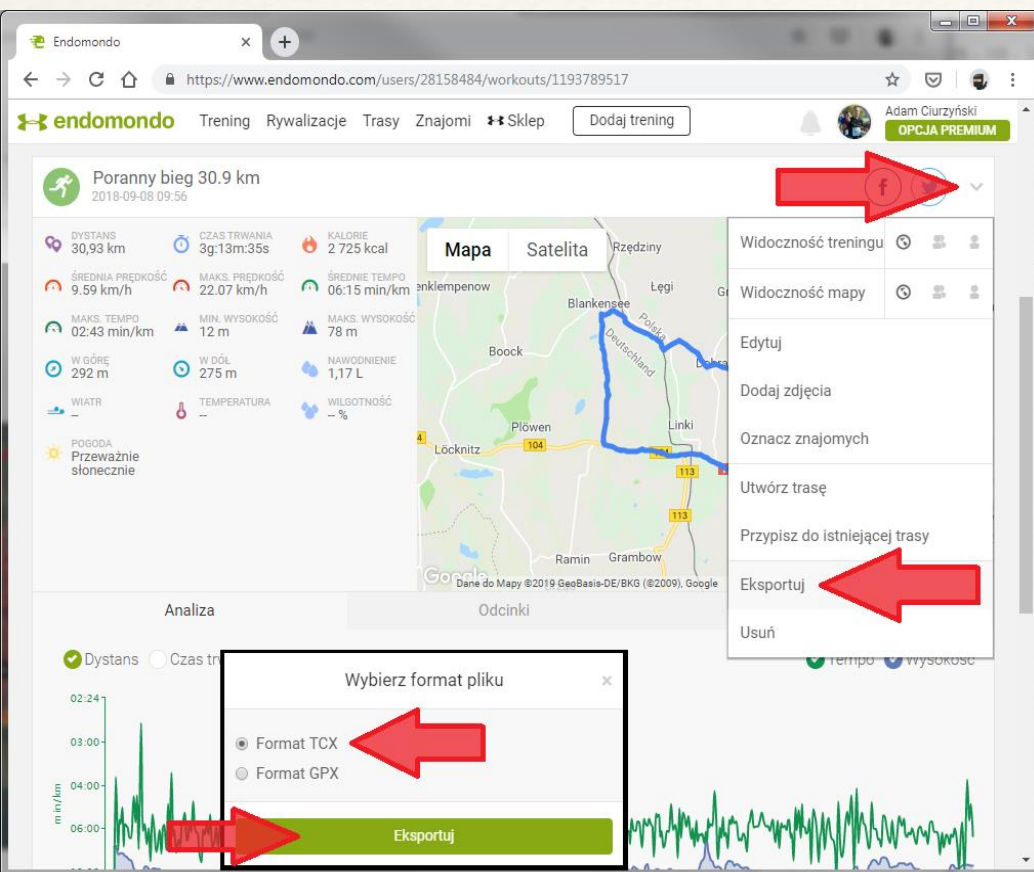


➤ Kompetencje informatyczno - komunikacyjne: Przykłady Sport testerów i Smart Watch



➤ Kompetencje informatyczno - komunikacyjne:

Przykładowe aplikacje internetowe i na komórkę do monitorowania aktywności fizycznej i jej analizy



Kompetencje kluczowe w wychowaniu fizycznym

- Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się:
- jest to autoedukacja do uczestnictwa w kulturze fizycznej - samosterowanie własnym rozwojem sprawności fizycznej, umiejętności rekreacyjnych, zachowań wolnoczasowych i zdrowotnych;
 - omawianie zasad aktywnego wypoczynku;
 - opracowywanie rozkładu dnia uwzględniając proporcje między pracą, wypoczynkiem a wysiłkiem fizycznym, rozumiejąc rolę wypoczynku w efektywnym wykonywaniu pracy zawodowej;
 - współpracuje i współdziała w grach i zabawach oraz organizacji aktywności ruchowej;



➤ Kompetencje osobiste i w zakresie umiejętności uczenia się:

[Kliknij. Jak planować swój dzień? Ćwiczenia dla dziecka.](#)

MÓJ PLAN DNIA

- 1 Pobudka, poranna toaleta, śniadanie. 
- 2 Nauka. 
- 3 Posiłek. Odpoczynek. 
- 4 Zadania domowe. 
- 5 Aktywność ruchowa. Obowiązki domowe. 
- 6 Posiłek. Kontakt z rówieśnikami. 
- 7 Rozwijanie zainteresowań. 
- 8 Wspólny czas z rodziną [np. rozmowy, planszówki, kino domowe]. 
- 9 Kolacja. Czynności wieczorne. Sen. 

PRZYKŁADOWY PLAN DNIA

PLAN DNIA MOŻE ZAWIERAĆ RÓŻNE CZASY DOPASOWANE DO POTRZEB

1. **POBUDKA**: toaleta, pościelenie łóżka, gimnastyka.
2. **CZAS POSIŁEK**: godzina ustalona wspólnie
3. **CZAS NAUKI/PRACY**-orientacyjny czas początku i końca
4. **CZAS SAMODZIELNEJ ZABAWY**
5. **CZAS POSIŁKU**: obiad wspólnie przygotowany najlepiej smakuje!
6. **CZAS ODPOCZYNKU**
7. **CZAS RUCHU/SPORT**
8. **CZAS WSPÓLNEJ ZABAWY**
9. **CZAS WŁASNY**
10. **CZAS WIECZORU**: dobranocka, kolacja toaleta, czytanie bajki przez rodzica
11. **CZAS SNU**

Dziecku jest łatwiej zrozumieć komunikat "Teraz jest czas na..." niż "Później, teraz nie mam czasu".

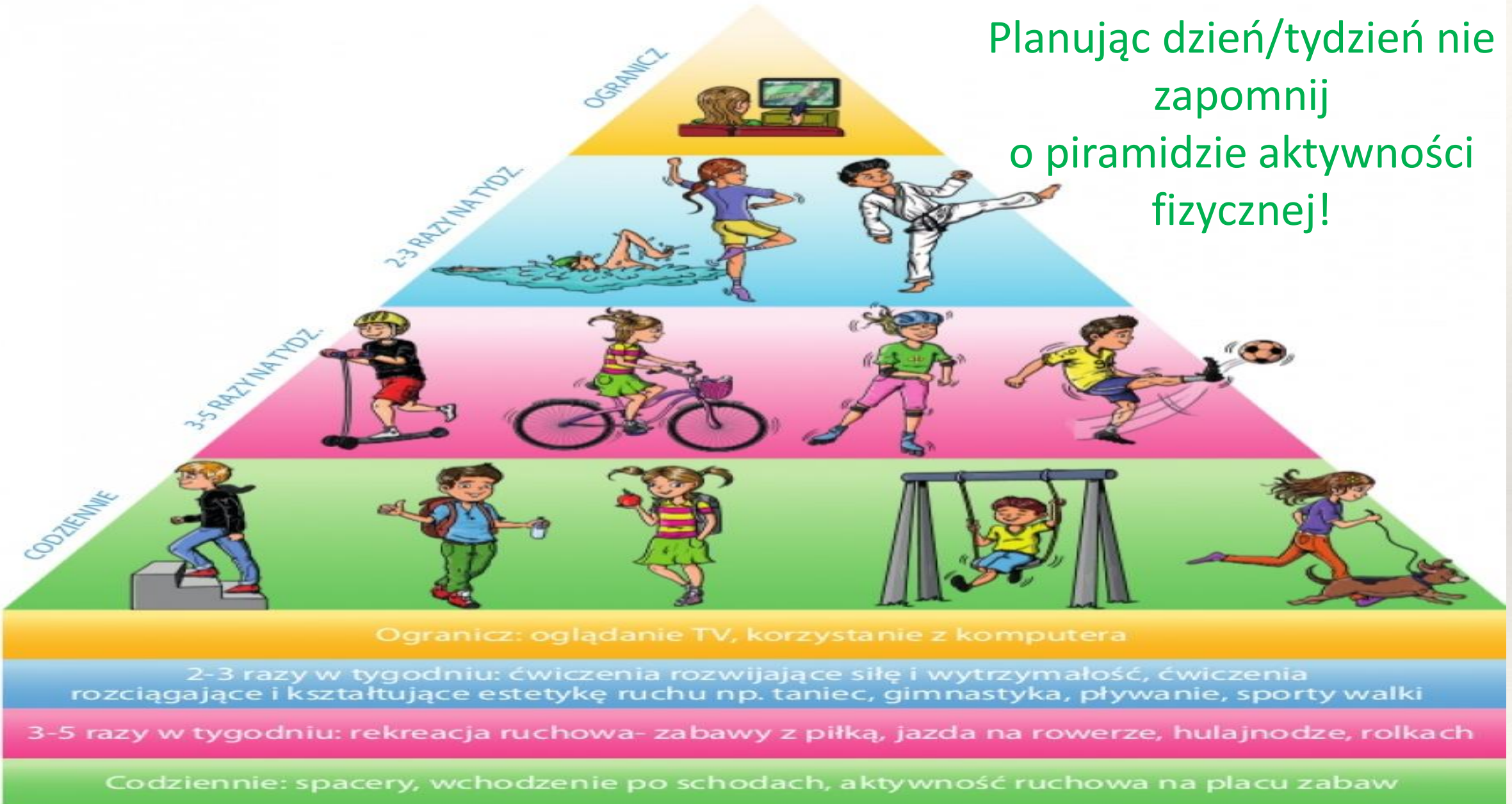
- Kompetencje osobiste i w zakresie umiejętności uczenia się:
[Kliknij Plan dnia/tygodnia - przykładowe tabele](#)

PLAN TYGODNIA							design your life
	PONIEDZIALEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK	SOBOTA	NIEDZIELA
6:00							
7:00							
8:00							
9:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
18:00							
19:00							
20:00							
21:00							
22:00							

		design your life						
		Pn	Wt	Sr	Cz	Pt	Sb	Nd
PLAN DNIA		PRIORYTETY						
6:00								
7:00								
8:00								
9:00								
10:00								
11:00								
12:00								
13:00								
14:00								
15:00								
16:00								
17:00								
18:00								
19:00								
20:00								
21:00								
22:00								
WIADOMOŚCI/TELEFONY		BLOG						
JADŁOSPIS		NOTATKI						



Planując dzień/tydzień nie zapomnij o piramidzie aktywności fizycznej!





Moja Droga do Zdrowia!

Informacja dla rodziców i nauczycieli



Codziennie ćwiczę!



Odżywiam się zdrowo!



Cieszę się życiem!



Moja Droga do Zdrowia - Plakat 1



Moja Droga do Zdrowia - Plakat 2



Informacja o projekcie



Informacje dla rodziców



Kompetencje kluczowe w wychowaniu fizycznym

➤ Kompetencje obywatelskie:

- bierze odpowiedzialność za bezpieczeństwo partnera podczas aktywności ruchowej, stosując zasady „**FAIR PLAY – czystej gry**”: szacunku dla rywala, respektowania przepisów gry, podporządkowania się decyzjom sędziego;
- potrafi właściwie zachować się w sytuacji zwycięstwa i porażki, podziękować za wspólną grę;
- pełni rolę organizatora, sędziego i kibica w ramach szkolnych zawodów sportowych,
- wyjaśnia zasady kulturalnego kibicowania;
- motywuje innych do udziału w aktywności fizycznej;
- współpracując w grupie szanuje poglądy i wysiłki innych ludzi, wykazując empatię i asertywność;



➤ Kompetencje społeczne i obywatelskie:

[Kliknij Fair Play Ivan Fernandez Abel Mutai](#)




Witamy na meczu

PROSZĘ PAMIĘTAJ

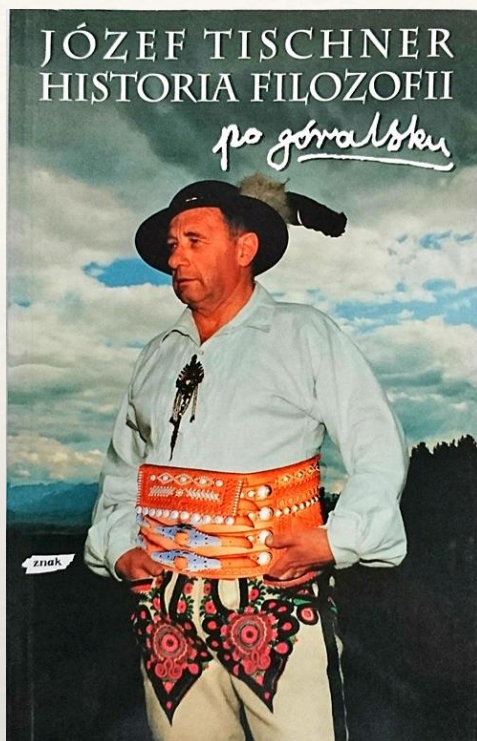
TU GRAJĄ DZIECI

TO TYLKO GRA

KIBICUJ Z SZACUNKIEM

SĘDZIA TO TYLKO CZŁOWIEK




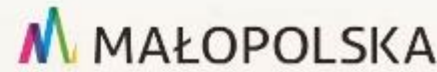
"Rozum, to jest grunt. Grunt trza zaorać, zaskródlić, nawozami omaścić-to pote rodzi. Kielo sie trza narobić, coby grunt pod plony przysposobić. Ludzie chodzóm koło gruntów, a koło rozumu mało fto chodzi. A nie trza przecie duzo. Ino se trza pomyśleć tak: "Sóm tacy, co myślom lepiej jako jo". Kie se to juz uzmysłowis, to sukaj takiego, spotykoj sie ś'nim, duzo nie godoj, niech on godo. A ty słuchoj. Ani sie spostrzezes, kie i ty bees miot jasność w głowie".

Ks. Prof. Józef Tischner



Kompetencje → Innowacyjny, odważny, pracowity, poświęcający się nauczyciel???

 INSTYTUCJA
WOJEWÓDZTWA
MAŁOPOLSKIEGO
www.mcdn.edu.pl

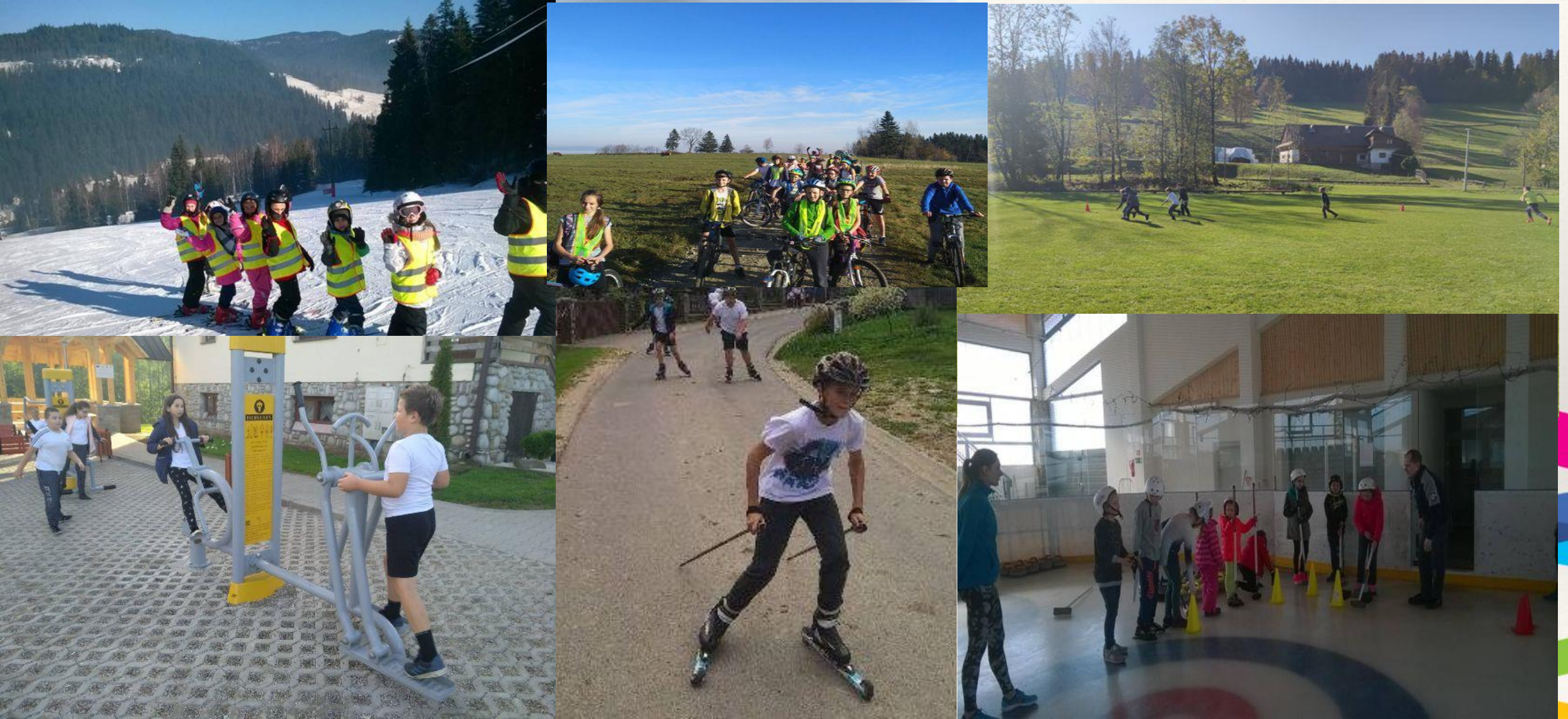
 MAŁOPOLSKA

Filary „tradycyjnej” szkoły utrudniają uczniom uczenie się i rozwijanie kompetencji kluczowych

- Stopnie szkolne
- Praca z podręcznikiem i zeszytem ćwiczeń
- Podział na przedmioty
- Dzwonki co 45 minut
- Zadania domowe
- Ustawienie ławek w rzędach
- Podanie samego tematu lekcji (bez celu lekcji)
- Kult jednej, poprawnej odpowiedzi
- Zakaz używania telefonów komórkowych.

Mariola Kozak

Jest to dawanie dzieciom jak największej liczby możliwości, wyposażenie ich w rozmaite umiejętności, które będą mogli w przyszłości wykorzystać. Mogą pomóc im w zdobyciu pracy lub np. w utrzymaniu całonocnej aktywności fizycznej.



Pamiętaj nauczycielu nie zamykaj dzieci w 1 dyscyplinie sportu! Pokaż im i naucz ich jak najwięcej. Skorzystaj z dostępnych projektów ministerialnych lub marszałkowskich. Zdobądź sprzęt do mini tenisa ziemnego, rolki, biegówki itp., i prowadź zajęcia ciekawe, innowacyjne, a dzieci z przyjemnością będą w nich brały udział. Dzięki temu wyposażysz dzieci w kompetencje kluczowe.



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ 

Daniel Domagała

nauczyciel – doradca metodyczny ds. wychowania fizycznego powiaty: nowotarski, tatrzański, suski, limanowski

email: d.domagala@mcdn.edu.pl

kom. 609 081 406

[Kliknij Oferta MCDN Doradca Metodyczny WF](#)

Zapraszam do udziału:

Sieć nauczycieli wychowania fizycznego 25.11.2020 15:00 – 17:00

Lekcja otwarta online 27.11.2020 11:50



Bibliografia:

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ¹⁾ z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej

ZALECENIE RADY UNII EUROPEJSKIEJ z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (Tekst mający znaczenie dla EOG) (2018/C 189/01)

ZALECENIE RADY UNII EUROPEJSKIEJ z dnia 22 maja 2017 r. w sprawie europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie i uchylające zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie (2017/C 189/03)

<https://imid.med.pl/pl/aktualnosci/konferencja-czy-to-juz-epidemia-otylosci-w-polsce-19-czerwca>

<https://apmlodetalenty.pl/ruch-zdrowie-odzywianie/item/70-piramida-aktywnosci>

<http://polska-pilka-nozna.pl/long-term-development-model-ltdm-dzis-pracujemy-na-nasze-jutro/>

<http://kot.krakow.pl/plan-dnia/>

<https://psychoterapia.plus/nastolatku-porady-jak-efektywnie-funkcjonowac-w-okresie-pandemii/>

<https://dawidwozniakowski.pl/trening-tlenowy/>

<http://www.sp2.rzeszow.pl/new/index.php/pl/nauczanie-zdalne/pedagog-szkolny>

<https://pl.aliexpress.com/item/32893609696.html>

<https://www.mall.pl/rolki-komputerki-treningowe/polar-m430-white-vel-m-l-100004404138>

<https://zdrowy wysilek.pl/pulsometr-ranking/>

<http://pm5.fant.pl/files/materialdlaplacowkinadmiernamasacialeaumalychdzieci.pdf>

<https://slideplayer.pl/slide/1217099/>

<http://psychologszkolny.pl/w-zdrowym-ciele-zdrowy-duch/>

<https://zakazny.pl/edukacja-zdrowotna/>

<http://edukacja-zdrowotna.com.pl/przed szkole/konkurs/>

<https://docplayer.pl/130499900-Kompetencje-kluczowe-w-procesie-wychowania-fizycznego.html>

<http://www.cen.edu.pl/Materialy-metodyczne,152/V-2019-Jak-zachecic-dziecko-mlodziez-do-aktywnosci-fizycznej-i-jak-uczyc-kompetencji-kluczowych-na-lekcjach-wychowania-fizycznego-z-wykorzystaniem-zabaw-i-gier-podworkowych,697.html>

<https://designyourlife.pl/diy/diy-organizer-kalendarz-do-wydrukowania-czyli-jak-sie-zorganizowac/>

Zbiory własne: zdjęcia