

# Laboratoria miejskie

## Scenariusze zajęć dla uczniów szkół podstawowych

W ramach Laboratoriów Miejskich projektu CoMobility przygotowaliśmy cykl zajęć dla uczniów klas drugich szkół podstawowych, podczas których krok po kroku przyglądamy się związkom pomiędzy sposobami przemieszczania się, a jakością życia w mieście. Sprawdzamy, jak nasze codzienne nawyki wpływają na powietrze, hałas i bezpieczeństwo, a te z kolei na zdrowie i komfort naszego życia. Proces ten pozwolił nam wypracować z uczniami i uczennicami pomysły na interwencje wokół szkół, które zapewnią przyjemną, bezpieczną i przyjazną środowisku drogę do szkoły oraz przestrzeń wokół niej.

Rozpoczęliśmy od zgłębienia tematu miasta i jego charakterystycznych cech. Następnie badaliśmy okolice szkoły i budowaliśmy makietę odzwierciedlającą te tereny. W kolejnym kroku przyjrzeliliśmy się sposobom docierania do szkoły oraz zebraliśmy informacje o bezpieczeństwie w jej okolicy. Wiedza i obserwacje zdobyte w tym procesie pozwoliły nam na przygotowanie pomysłów na interwencje w okolicy szkoły. Następnym krokiem będzie ich realizacja.

Nasze pomysły na działania z dziećmi są uniwersalne, dlatego oddajemy je w Państwa ręce i zachęcamy do twórczego korzystania z nich. Przedstawiamy je w formie scenariuszy zajęć – każdy z nich można zrealizować podczas dwóch jednostek lekcyjnych (90 minut). Wśród naszych propozycji znajdziecie Państwo pomysły na aktywności, zabawy, pracę w grupach, prace plastyczne i przykładowe karty pracy. Możecie je Państwo realizować w całości, lub wybrać te elementy, które z Państwa perspektywy są najważniejsze dla grupy. Ćwiczenia zostały tak przygotowane, by możliwe było przeprowadzenie ich w warunkach szkolnych, w Sali, a także na podwórzu i w okolicy szkoły. Podczas zajęć korzystamy w większości z materiałów ogólnodostępnych: papieru, kredek, flamastrów, plasteliny, czy masy papierowej. Do części scenariuszy dołączone są karty pracy do samodzielnego wydruku i powielenia w odpowiedniej liczbie.

Scenariusze zajęć są przygotowane tak, aby wspierać wielokierunkową aktywność dziecka tworząc sprzyjające warunki do nabywania doświadczeń w fizycznym, emocjonalnym, społecznym i poznawczym obszarze jego rozwoju. Bardzo istotne było dla nas zaprojektowanie aktywności wpływających na kształtowanie postaw, które przełożą się na odpowiedzialne funkcjonowanie w społeczeństwie i szerzej, we współczesnym świecie.

Zapraszamy do twórczego korzystania z naszych pomysłów i zmieniania wraz z uczniami i uczennicami okolic szkół i nawyków przemieszczania się w mieście!

Laboratoria Miejskie prowadzi:	<a href="#">Fundacja "Na miejscu"</a>
Koncepcja Laboratoriów Miejskich:	<a href="#">Magdalena Kubecka, Marta Trakul-Masłowska</a>
Scenariusze zajęć i koncepcja materiałów:	<a href="#">Katarzyna Górkiewicz</a>
Rysunki i projekt materiałów do pobrania:	<a href="#">Karolina Witowska</a>

# Spis zajęć

## Zajęcia #1 "Poznajemy miasto. Poznajemy siebie"

Celem jest:

- Poznanie grupy i integracja
- Zaciekawienie i wprowadzenie do tematu Miejskich Laboratoriów
- Poznanie różnych obszarów/cech charakterystycznych/składowych miasta.

Do pobrania: [Scenariusz zajęć](#)

## Zajęcia #2 "Nasza szkoła i jej okolica"

Celem jest:

- Uważne przyjrzenie się okolicy szkoły
- Zidentyfikowanie charakterystycznych punktów w okolicy takich jak ulice, skrzyżowania, przejścia, przystanki, parking, tereny zielone itd.
- Przygotowanie makiety odzwierciedlającej okolicę szkoły

Do pobrania: [Scenariusz zajęć](#), [Tabela Pomiarów](#), [Karta Czystość powietrza](#)

## Zajęcia #3 "Jak docieramy do szkoły"

Celem jest:

- Zapoznanie rodziców naszych uczestników i uczestniczek warsztatów z projektem
- Poznanie sposobów i okoliczności docierania do szkoły przez dzieci
- Poznanie argumentów, motywacji i powodów wyboru określonych sposobów docierania do szkoły

Do pobrania: [Scenariusz zajęć](#), [Karta Pracy dla dzieci i rodziców/opiekunów](#)

## Zajęcia #4 "Jesteśmy badaczami. Zbieramy dane z okolicy"

Celem jest:

- Przeprowadzenie obserwacji infrastruktury pieszej/rowerowej/samochodowej w okolicy szkoły
- Zebranie i wstępna analiza danych
- Dalsze poznanie różnych obszarów/cech charakterystycznych/składowych miasta i czynników wpływających na jakość funkcjonowania w mieście

Do pobrania: [Scenariusz zajęć](#)

## Zajęcia #5 "Inspirujemy się, marzymy i projektujemy miasto"

Celem jest:

- Podsumowanie obserwacji infrastruktury pieszej/rowerowej/samochodowej w okolicy szkoły
- Analiza zebranych danych
- Opracowanie propozycji zmian/interwencji w okolicy szkoły

Do pobrania: [Scenariusz zajęć](#)

# Zajęcia #1

## Poznajemy miasto. Poznajemy siebie.

czas trwania: 90 min

### Cele

1. Poznanie grupy i integracja
2. Zaciekawienie i wprowadzenie do tematu Laboratoriów Miejskich
3. Poznanie różnych obszarów/cech charakterystycznych/składowych miasta

### Metody

- aktywizacja za pomocą zdjęć i zagadek
- praca w grupach
- praca twórcza - kolaż
- dyskusja

### Materiały

- zestaw 25 zdjęć w kopertach, z naklejoną taśmą dwustronną na ich odwrocie i oznaczeniem 4 grup
- 4 duże arkusze papieru z zaznaczonym konturem mapy miasta
- wycinki z gazet z miejskimi elementami
- kleje i nożyczki
- kredki i flamastry

### Przebieg

Zajęcia odbywają się w przestrzeni, gdzie krzeselka dzieci są ustawione w literę U lub dzieci siedzą na dywanie - dzięki temu wszyscy dobrze się widzą i słyszą oraz łatwiej jest przeprowadzić wspólne działania.

#### 10 min **Przywitanie**

- Przywitanie się z dziećmi i przedstawienie się
- Przekazanie, że celem spotkania jest zapoznanie się, ponieważ będziemy spotykać się przez cały rok szkolny
- Przedstawienie głównej idei Laboratoriów Miejskich – zapytanie grupy o skojarzenia z tą nazwą – wyjaśnienie: wspólnie badamy miasto – czym jest i jak działa, a także sprawdzamy i robimy eksperymenty, jak możemy miasto zmieniać na lepsze

#### 30 min **Poznajemy się**

Każde z dzieci zapraszane jest kolejno na środek, gdzie może wylosować zdjęcie ukryte w kopercie. Przy tej okazji witamy się z dzieckiem i prosimy o przedstawienie. Po wylosowaniu zdjęcia, przyklejamy je

dziecku na plecy, tak, żeby nie widziało co na nim jest. Dziecko staje tyłem do grupy, tak, aby wszyscy zobaczyli jego zdjęcie, a następnie jego zadaniem jest zgadnąć co wylosowało. Grupa opowiada dziecku co jest na zdjęciu nie używając nazwy tego miejsca/przedmiotu. Możemy wspierać dziecko w zgadywaniu i zadawać pytania pomocnicze:

- Czy to jest miejsce, czy rzecz?
- Czy znacie to miejsce? / Czy korzystacie z tej rzeczy?
- Jak wygląda to miejsce/rzecz?
- Czy jest przyjazna dzieciom?

Dzieci, dla których niekomfortowe będzie samodzielne zgadywanie na środku, mogą wykonać to ćwiczenie w parach.

Na zdjęciach znajdują się następujące rzeczy/miejsca:

1. huśtawka/plac zabaw
2. przejście dla pieszych
3. przystanek autobusowy
4. ławka w parku
5. wielopasmowa, zakorkowana ulica w mieście
6. fontanna
7. szkoła
8. centrum handlowe
9. blokowisko
10. przejście podziemne
11. autobus
12. samochód
13. tramwaj
14. ścieżka rowerowa
15. rondo
16. wybieg dla psów
17. parking
18. parking rowerowy
19. hulajnoga
20. rower
21. kiosk
22. bazar
23. miejska łąka
24. biblioteka
25. stacja metra

Kiedy wszystkie dzieci odgadną, co wylosowały na zdjęciach, robimy omówienie i podsumowanie tego ćwiczenia. Zadajemy pytania:

- Czy spotykacie te miejsca/przedmioty na co dzień?
- Czy wiecie, co łączy te wszystkie zdjęcia?
- Czy macie pomysł, z czego jeszcze składa się miasto? Czego nam zabrakło na zdjęciach? /ważny wątek – miasto tworzą ludzie!/

5 min Przerwa /w zależności od potrzeb grupy/

30 min Tworzymy mapę miasta

Dzielimy uczniów na 4 grupy, wg klucza wylosowanych zdjęć:

/na każdym zdjęciu jest zaznaczone do której grupy przynależy, żeby uniknąć zamieszania/

- pojazdy
- drogi
- budynki
- parki i miejsca z zielenią

Grupy pracują przy stolikach lub na podłodze – jak jest im wygodniej. w razie potrzeby salę możemy przearanżować podczas przerwy.

Każda grupa otrzymuje duży arkusz papieru, na którym jest narysowany zarys mapy miasta, wycinki z gazet z miejskimi elementami oraz kredki i flamastry. Zadaniem uczniów jest stworzenie kolażowej mapy miasta. Zachęcamy ich do korzystania z przygotowanych materiałów i uwzględnienia wszystkich tych elementów, o których rozmawialiśmy w pierwszej części spotkania. Prosimy, żeby zastanowili się nad tym, czego w mieście nie widać, ale słychać albo czuć? Niech te niewidzialne rzeczy także spróbują uwzględnić na mapie.

15 min Omówienie i podsumowanie

Po zakończeniu pracy w grupach, dzieci prezentują na forum swoje mapy. Przy okazji omówienia dopytujemy o:

- ulubione miejsca w ich mieście
- bezpieczne miejsca
- niebezpieczne miejsca
- co zrobić, żeby były bardziej bezpieczne?
- co możemy w mieście usłyszeć?
- w których miejscach miasta możemy czuć różne zapachy? które z nich są przyjemne a które nie?

Wraz z wychowawczynią klasy przekazujemy dzieciom informację, że na szkole zostały zamontowane czujniki czystości powietrza, hałasu i pogody. W miarę możliwości dzieci z wychowawczynią wybiorą się przed budynek, żeby zobaczyć te czujniki. Umawiamy się z grupą, że będą wraz z Panią monitorować te pomiary i zapisywać w specjalnej tabeli, której wzór dostaną w materiałach od nas. A na kolejnym spotkaniu będziemy mogli razem się im przyjrzeć.

Dziękujemy grupie za zaangażowanie i współpracę, żegnamy się i zapowiadamy, kiedy zobaczymy się po raz kolejny.

## Zajęcia #2

### Nasza szkoła i jej okolica

czas trwania: 90 min

#### Cele

1. Uważne przyjrzenie się okolicy szkoły
2. Zidentyfikowanie charakterystycznych punktów w okolicy /ulice, skrzyżowania, przejścia, przystanki, parking, tereny zielone itd./
3. Przygotowanie makiety odzwierciedlającej okolicę szkoły

#### Metody

- praca ze zdjęciami – analiza
- prace plastyczne – tworzenie elementów makiety
- praca z makietą – tworzenie przestrzennej mapy okolicy
- dyskusja
- praca w grupach

#### Materiały

- komplet obrazków do podziału na 5 grup
- 5 kompletów zdjęć okolic szkoły
- materiały plastyczne do tworzenia elementów makiety:
  - kleje i nożyczki
  - filc
  - farby plakatowe
  - małe pudełka
  - plastelina
  - .....
- zestaw gotowych elementów makiety

#### Przebieg

Tym razem salę aranżujemy tak, aby umożliwić pracę przy stolikach dla 5 grup. Jeśli jest możliwość osobnego miejsca, w którym będziemy w kręgu omawiać poszczególne etapy pracy, wykorzystamy ją i tam też zaczniemy zajęcia. Jeśli jednak nie mamy do dyspozycji osobnego miejsca, tym razem pracujemy przy 5 stanowiskach roboczych rozmieszczonych w różnych częściach sali.

Osobny stół mamy przygotowany do budowy makiety szkoły i okolicy. Gotowe elementy na początku zajęć są schowane – pokażemy je uczniom w odpowiednim momencie.

### 5 min **Wprowadzenie**

Przywitanie z uczniami, nawiązanie do poprzednich zajęć. Zadanie pytania, czy pamiętają z czego składa się miasto? Przedstawienie tematu dzisiejszych zajęć – tworzymy plan naszej szkoły i jej okolicy.

### 20 min **Analiza okolicy szkoły**

Dzielimy dzieci na 5 grup – w oparciu o wylosowane obrazki. Każda z grup siada wokół jednego ze stolików i otrzymuje zestaw zdjęć okolicy szkoły. Zdjęcia dobrane są tak, aby przedstawiały zagadnienia, którymi ma zająć się dana grupa:

1. ulice, skrzyżowania, światła, przejścia dla pieszych
2. infrastruktura rowerowa i hulajnogi – parking/wiata, ścieżka rowerowa,
3. zieleń i plac zabaw
4. budynek szkoły – parking, boisko, sala gimnastyczna, czujniki, inne elementy budynku
5. komunikacja miejska – przystanki, autobusy, stacja metra

Każda z grup ma za zadanie przyjrzeć się zdjęciom i przypomnieć sobie jak okolica szkoły wygląda w rzeczywistości. Następnie omawiamy poszczególne elementy okolicy szkoły na forum. Zwracamy uwagę na szczegóły, które pomogą nam przygotować makietę.

### 20 min **Wspólnie budujemy makietę szkoły i najbliższej okolicy**

Zapraszamy dzieci do podejścia do stołu, na którym budować będziemy makietę. Prezentujemy im kolejno gotowe elementy i wspólnie ustalamy, gdzie powinny się znaleźć. Następnie dopytujemy dzieci, jakich elementów brakuje nam na makiecie. Odwołujemy się do wcześniejszej pracy ze zdjęciami. Notujemy wszystkie pomysły na tablicy, od razu porządkując je wg. tematów naszych 5 grup.

### 5 min **Przerwa /w zależności od potrzeb grupy/**

### 30 min **Tworzenie brakujących elementów makiety**

Zapraszamy dzieci do zajęcia miejsc przy stolikach roboczych, wg. podziału na grupy w pierwszej części zajęć. Każda grupa otrzymuje od nas zestaw materiałów plastycznych. Zadaniem każdej z grup jest wykonanie brakujących elementów z okolicy szkoły, które przed przerwą wynotowaliśmy na tablicy.

### 10 min **Instalacja dodatkowych elementów na makiecie i podsumowanie**

Zapraszamy ponownie wszystkich uczniów do zgromadzenia się wokół makiety. Zachęcamy kolejne grupy do umieszczenia przygotowanych przez siebie elementów na makiecie. Rozmawiamy o tym, czy makietą dobrze oddaje plan naszej szkoły i jej okolicy. Zastanawiamy się, co jeszcze moglibyśmy do niej dodać i – jeśli to możliwe – umawiamy się, że uczniowie urozmaicą makietę we współpracy z wychowawczynią.

Dziękujemy za wspólny czas i aktywną pracę oraz zapowiadamy kolejny warsztat – tym razem z udziałem rodziców.

## Zajęcia #3

### Jak docieramy do szkoły?

czas trwania: 90 min

#### Cele

1. Zapoznanie rodziców naszych uczestników i uczestniczek warsztatów z projektem
2. Poznanie sposobów i okoliczności docierania do szkoły przez dzieci
3. Poznanie argumentów, motywacji i powodów wyboru określonych sposobów docierania do szkoły

#### Metody

- praca w parach rodzic - dziecko
- praca twórcza – kolaż, rysunek
- praca z makietą - zaznaczanie dróg i sposobów dotarcia do szkoły
- dyskusja i prezentacja

#### Materiały

- karty pracy w formacie A3 dla każdej pary rodzic – dziecko (+ zapas dla tych którzy docierają różnymi sposobami)
- wycinki z gazet z miejskimi elementami
- kleje i nożyczki
- kredki i flamastry
- wykałaczki i kolorowe sznurki:
  - pieszo: kolor zielony
  - rowerem/hulajnogą: kolor niebieski
  - transportem miejskim: kolor żółty
  - samochodem: kolor fioletowy
- "tabliczki" do adresów/kierunków docierania do szkoły

#### Przebieg

Salę aranżujemy tak, aby rodzice z dziećmi mogli siedzieć w parach wokół stojącej na środku sali makiety stworzonej na poprzednich zajęciach. Najlepszym rozwiązaniem będzie układ stolików i krzeseł w podkowę.

#### 15 min Przywitanie i wprowadzenie

Przywitanie się z rodzicami dziećmi, przedstawienie. Opowiedzenie o projekcie i naszych dotychczasowych działaniach za pomocą otwartych pytań skierowanych do dzieci:

- Jak nazywa się cykl naszych warsztatów? Dlaczego tak, co to oznacza?



- Czy zajmujemy się na naszych warsztatach?
- Czy pamiętacie z jakich elementów składa się miasto?
- Co jest najważniejsze w mieście?
- Opowiedzcie, jak powstała nasza makieta szkoły i okolicy?
- Które elementy były dla was najważniejsze? Dlaczego? Pokażcie je na makiecie!

#### 5 min Przedstawienie celu dzisiejszego spotkania

Opowiedzenie uczestnikom i uczestniczkom spotkania o celach warsztatu:

1. Poznanie sposobów i okoliczności docierania do szkoły przez dzieci
2. Poznanie argumentów, motywacji i powodów wyboru określonych sposobów docierania do szkoły

#### 40 min Wypełnianie kart pracy i zaznaczenie tras do szkoły na makiecie

Zaproszenie uczestników do wypełnienia kart pracy za pomocą notatek (piszą dzieci) oraz rysunków i kolaży. Każdy sposób docierania do szkoły należy opracować na osobnej karcie pracy. Omówienie poszczególnych elementów karty.

Wzór karty:

IMIĘ UCZNIĄ LUB UCZENNICZY	
Z kim docierasz do szkoły?	
Skąd wyruszacie?	
O której wyruszacie?	
O której docieracie na miejsce?	
W jaki sposób docieracie do szkoły?	
Co się dzieje po drodze? Opiszcie drogę do szkoły.	
Czy tak samo wracacie ze szkoły? Dlaczego? Opiszcie, jak wygląda powrót ze szkoły.	

Zaproszenie uczestników do zaznaczenia swojej trasy do szkoły na makiecie za pomocą wykałaczek i kolorowych sznurków: /zanotowanie tego na tablicy/

- pieszo: kolor zielony
- rowerem/hulajnogą: kolor niebieski
- transportem miejskim: kolor

- samochodem: kolor fioletowy

Dodatkowo, uczestnicy/czki mogą zapisać adres/kierunek skąd przybywają, a który nie mieści się na makiecie na małej tabliczce zainstalowanej na pierwszej wykałacze na brzegu makiety.

#### 25 min **Prezentacja prac i drogi do szkoły na makiecie**

Pary rodzic – dziecko kolejno prezentują swoje prace i opowiadają o drodze do szkoły. Dopytanie o argumenty, motywacje i powodów wyboru określonych sposobów docierania do szkoły – jeśli nie będzie to wynikało z wypełnionej karty pracy.

Próba dopytania, co pomogłoby tym, którzy docierają samochodem, zmienić tę decyzję.

Zachęcenie do pokazania swojej „nitki” na makiecie.

Sprawdzenie, jakie są różnice w drodze do szkoły a drodze powrotnej.

#### 5 min **Podsumowanie i podziękowanie**

Zebranie i podsumowanie usłyszanych i zobaczonych historii. Zebranie wniosków. Zaproszenie na kolejne zajęcia.

## Zajęcia #4

### Jesteśmy badaczami. Zbieramy dane o okolicy

czas trwania: 90 min

#### Cele

1. Przeprowadzenie obserwacji infrastruktury pieszej/rowerowej/samochodowej w okolicy szkoły
2. Zebranie i wstępna analiza danych
3. Dalsze poznanie różnych obszarów/cech charakterystycznych/składowych miasta i czynników wpływających na jakość funkcjonowania w mieście

#### Metody

- praca w grupach
- praca z kartami pracy
- praca z narzędziami pomiarowymi (stoper, radar, klikacz, miarka)
- dyskusja

#### Materiały

- piłka
- taśma malarska
- karty pracy dla 3 grup
- kartki do notatek „na brudno”
- podkładki
- narzędzia pomiarowe: stoper, radar, klikacz, miarka
- flamastry, długopisy

#### Przebieg

Realizację zajęć, w których uczennice i uczniowie prowadzą badania ułatwią filmy instruktażowe przygotowane w Szkole Podstawowe nr 377 w Warszawie. Wszystkie filmiki można znaleźć na kanale [YouTube projektu CoMobility](#).

Tym razem realizujemy warsztaty badawcze, dlatego wychodzimy w teren. Spotykamy się na dziedzińcu przed szkołą lub boisku i tam rozpoczynamy zajęcia. Ponieważ będziemy dzielić się na 3 grupy, koniecznie potrzebujemy min. 2 osób do współprowadzenia (KG + ktoś z „Na miejscu” + wychowawczyni). A jeśli uda się nam być liczniejszym zespołem, ułatwi to przebieg zajęć.

#### 15 min Wprowadzenie

Przywitanie z uczniami, nawiązanie do poprzednich zajęć. Zadanie pytania, czy pamiętają jakie sposoby docierania do szkoły prezentowaliśmy na poprzednich zajęciach?

**Gra** – na rozgrzewkę i wprowadzenie do tematu zajęć

Stajemy w kółku i rzucaamy do siebie piłkę. Na piłce naklejone są różne słowa, zapisane na taśmie malarskiej. Kiedy do kogoś zostanie rzucona piłka, odczytuje głośno jeden z napisów i odkleja go. Cała grupa ma zaprezentować, jak za pomocą tego środka transportu się podróżuje. Na hasło prowadzącej grupa ponownie zbiera się w koło i osoba, która miała piłkę rzuca ją do kolejnej osoby.

Hasła na piłce:

- rower
- hulajnoga
- pieszy
- autobus
- metro
- samochód

Ponowne zebranie grupy w koło i przedstawienie tematu dzisiejszych zajęć – *Jesteśmy badaczami. Zbieramy dane o okolicy naszej szkoły.* Będziemy zbierali dane właśnie na temat tego, jak tymi środkami transportu dociera się do naszej szkoły.

#### 45 min **Badanie okolicy szkoły w grupach**

Odliczając do trzech dzielimy się na trzy grupy, z których każda otrzyma do wykonania inne zadanie i osobną kartę pracy. Każda z grup pod opieką jednej z współprowadzących wykona swoje zadania.

#### **GRUPA I: badamy ruch samochodowy**

- w wybranych dwóch punktach w okolicy szkoły liczymy pojazdy z podziałem na samochody prywatne, inne pojazdy i autobusy (klikacze)
- robimy pomiary prędkości (radar)
- sprawdzamy znaki drogowe

MATERIAŁY:

- klikacze
- radar

KARTA PRACY:

- Ile pojazdów przejechało w punkcie 1 w ciągu 5 min?
- Ile z nich to samochody osobowe?
- Ile z nich to ciężarówki/samochody dostawcze?
- Ile z nich to autobusy?
- Ile pojazdów przejechało w punkcie 2 w ciągu 5 min?
- Ile z nich to samochody osobowe?
- Ile z nich to ciężarówki/samochody dostawcze?
- Ile z nich to autobusy?
- Zmierzcie prędkość samochodów w punkcie 1 i w punkcie 2, które przejadą w ciągu 5 min.
- Jakie znaki drogowe widzicie w punkcie 1 i w punkcie 2? Narysujcie je.

#### **GRUPA II: badamy komunikację miejską i rowerzystów**

- sprawdzamy dostępność komunikacji miejskiej: jaka jest jej częstotliwość – liczymy autobusy
- sprawdzamy drogę między przystankiem i szkołą - sprawdzamy czasy dojazdu z przystanków komunikacji miejskiej (stopery) do szkoły
- badamy ruch rowerowy i hulajnogowy: liczymy rowery i hulajnogi (klikacze) pod szkołą i w wyznaczonym punkcie

**MATERIAŁY:**

- klikacze
- stopery

**KARTA PRACY:**

- Ile autobusów zatrzymało się na przystanku autobusowym w ciągu 15 min?
- Ile osób z nich wysiadło?
- Ile czasu potrzebujecie, żeby przejść z przystanku do szkoły?
- Ile rowerów jest zaparkowanych dziś pod szkołą?
- Ile hulajnog jest zaparkowanych dziś pod szkołą?
- Ilu rowerzystów przejechało obok Waszego punktu?
- Ile osób na hulajnodze przejechało obok Waszego punktu?

**GRUPA III: badamy warunki dla pieszych**

- sprawdzamy chodniki – mierzymy ich szerokość;
- liczymy przejścia dla pieszych (ich odległość od szkoły);
- mierzymy i porównujemy czas świateł dla pieszych/ samochodów;
- mierzymy czas potrzebny dzieciom na przejście przez pasy

**MATERIAŁY:**

- stoper
- miarka

**KARTA PRACY:**

- Wybierzcie 2 chodniki, którymi najczęściej uczniowie docierają do szkoły i zmierzcie ich szerokość.
- Znajdźcie 2 przejścia dla pieszych w okolicy Waszej szkoły.
- Przy tym ze światłami, zmierzcie czas:
  - jaki pojazdy mają światło zielone
  - jaki piesi mają światło zielone
- Przy tym bez świateł zmierzcie czas, jakiego potrzebujecie, żeby przejść przez pasy. Przechodźcie tylko pod opieką osoby dorosłej!
- Czy w Waszej okolicy są inne przejścia dla pieszych? Ile ze światłami? A ile bez?

**10 min** **Uzupełnianie kart pracy**

Zbieramy się razem (np. na placu zabaw lub innym dogodnym miejscu) i każda z grup wynotowuje zebrane przez siebie dane na karcie pracy.

**15 min** **Podsumowanie**

Każda z grup krótko prezentuje wyniki swoich badań. Odpowiadają na pytania:

- Jaką obserwację prowadziliście?
- Jakie informacje udało Wam się zebrać?
- Co ważnego zauważyliście?
- Co było największym wyzwaniem dla Was?

## 5 min [Zadanie domowe](#)

Mierzmy poziom zanieczyszczeń powietrza - karton i wazelina - zostawiamy wychowawczyni i klasie z instrukcją.

Dodatkowo, każdy chętny dostaje mini kartę pracy do uzupełnienia/narysowania w domu. Karty są różne, w zależności od tego, jak dzieci docierają/wracają ze szkoły:

- ile osób jest w autobusie, którym jedziesz/wracasz ze szkoły?
- ile jest osób w samochodzie, którym jedziesz/wracasz ze szkoły?
- zaznacz punkty wokół szkoły, które są dobrze oświetlone i te źle oświetlone

Dziękujemy za wspólną pracę i zapowiadamy kolejny warsztat.

## Zajęcia #5

### Inspirujemy się, marzymy i projektujemy miasto!

czas trwania: 90 min

#### Cele

1. Podsumowanie obserwacji infrastruktury pieszej/rowerowej/samochodowej w okolicy szkoły
2. Analiza zebranych danych
3. Opracowanie propozycji zmian/interwencji w okolicy szkoły

#### Metody

- praca z danymi – analiza
- praca z materiałem edukacyjnym – aktywne słuchanie i oglądanie prezentacji
- praca w grupach
- praca twórcza – kolaż i rysunek
- dyskusja

#### Materiały

- prezentacja z inspiracjami
- karty pracy dla 4 grup
- duże arkusze papieru
- gazety i magazyny do kolaży
- kleje, nożyczki
- kredki, flamastry, długopisy

#### Przebieg

Na tych zajęciach przeanalizujemy dane zebrane podczas ostatnich zajęć w terenie. Spróbujemy zastanowić się nad wnioskami, jakie nasuwają nam się po naszych badaniach. Następnie zapoznamy się z różnymi inspiracjami ze świata dotyczącymi tego, jak może wyglądać przyjazna i bezpieczna droga do szkoły. Kolejnym etapem zajęć będzie praca w grupach, które przygotowują swoje pomysły na zmiany w okolicy szkoły i to, jak można do niej bezpiecznie docierać.

##### 10 min Wprowadzenie

Przywitanie z uczniami, nawiązanie do poprzednich zajęć. Zadanie pytania, co pamiętają z naszych ostatnich zajęć?

##### 15 min Podsumowanie i wnioski z obserwacji

Prosimy, by przedstawiciele każdej z grup opowiedzieli nam o swoich badaniach. Pytamy o wnioski i przemyślenia z tej obserwacji:

- Co udało się Wam zaobserwować?
- Jakie dane zebraliście?

- Jakie macie wnioski z tych informacji?

#### GRUPA I: ruch samochodowy

- liczenie pojazdów
- pomiary prędkości

#### GRUPA II: komunikacja miejska i rowerzyści

- pasażerowie i częstotliwość autobusów na przystanku obok szkoły
- droga między przystankiem i szkołą (czas)
- rowery i hulajnogi pod szkołą i w wyznaczonym punkcie

#### GRUPA III: warunki dla pieszych w okolicy szkoły

- szerokość chodników
- liczba przejść dla pieszych i ich odległość od szkoły
- czas świateł dla pieszych/ samochodów;
- czas potrzebny dzieciom na przejście przez pasy

#### 15 min [Prezentacja z inspiracjami ze świata](#)

Prezentacja przedstawiona w sposób aktywny, z pytaniem uczniów i uczennic o ich wrażenia, przemyślenia dotyczące różnych rozwiązań.

#### 40 min [Projektujemy nowe rozwiązania dla naszej szkoły](#)

Dzielimy dzieci na 4 grupy tematyczne. Każda z grup losuje kopertę z tematem i kartą pracy:

- **Nasza okolica jest bezpieczna!**
  - dot. świateł na przejściach, oświetlenia i innych rozwiązań
- **Pogoda to nie problem ;)**
  - dot. rozwiązań i akcji zachęcających do rezygnacji z samochodu niezależnie od pogody
- **Akcja CoMobility!**
  - dot. pomysłów na akcje angażujące w działania szkolną społeczność – takie, jak rowerowy maj, czy *walking school bus*
- **Droga do szkoły pełna atrakcji**
  - dot. pomysłów na ciekawą drogę do szkoły, dzięki którym więcej osób zdecyduje się na dotarcie pieszo, rowerem lub komunikacją

Każda grupa otrzyma na karcie pracy informację o tym, jakiego rodzaju pomysły i propozycje mają przygotować (z odwołaniem się do przykładów z prezentacji). Na karcie będzie miejsce na hasłowe zapisanie każdego z nich.

Zachęcamy uczniów do przedyskutowania tematu i wymyślenia min. 2-3 pomysłów. Następnie, po ok. 10 min. rozdajemy im materiały plastyczne i zachęcamy do przedstawienia pomysłów za pomocą kolaży i rysunków.

#### 10 min [Podsumowanie](#)

Każda z grup krótko prezentuje pozostałym swoje pomysły. Umawiamy się z uczniami, że na kolejnych zajęciach będziemy rozwijać najciekawsze z nich i zachęcamy, by także w domu zastanowili się, czy nie przyjdą im do głowy nowe – będą mogli je zaprezentować na kolejnym spotkaniu.