

KROK 3 - DZIAŁAMY

KARTA 1 – CO WAS CZEKA W KROKU TRZECIM?

Witajcie w **TRZECIM kroku** Uniwersytetu Młodego Odkrywcy. Jesteście w trakcie realizacji projektu badawczego – za Wami stworzenie **zespołu badawczego, wybór tematu**, którym chcecie się zajmować i **zaplanowanie działań**.

Co was **TERAZ** czeka?

- **Szukanie odpowiedzi na pytania badawcze**, które zadaliście sobie w KROKU 1.
- **Zbieranie i uporządkowanie informacji**, które wam w tym pomogą.
- **Znalezienie odpowiedzi na pytania badawcze** za pomocą różnych działań - metod pracy.

Jakie będą **efekty** waszej pracy w tym **KROKU**:

1. Zestaw **uporządkowanych informacji** i **wybór tych najcenniejszych**.
2. **Poznanie nowych metod pracy**.
3. **Prezentacja wyników** Waszego projektu badawczego – Waszego działania.

Na pewno będziecie ciekawie, zabieramy się do pracy!

Pamiętajcie o swoich SUPERMOCACH

Podobnie jak w poprzednich modułach możecie liczyć na swojego nauczyciela i mentora.

Powodzenia!

Dla nauczyciela:

Ten etap projektu to wnikliwe zgłębianie tematu. Będzie on wymagał wiele pracy zarówno ze strony uczniów, jak i nauczyciela/opiekuna oraz czuwania nad porządkowaniem zdobytych informacji oraz ich selekcji i zapoznanie uczniów z metodami pracy, które pomogą im w poszerzeniu i porządkowaniu zdobywanej w czasie działania wiedzy. Należy pamiętać, że czuwanie nad pracą ucznia nie powinno ograniczać jego kreatywności i pomysłowości. Jeśli uczeń będzie chciał samodzielnie wykonać np. kartę obserwacji, rola nauczyciela ogranicza się do sprawdzenia, czy zawiera ona wszystkie potrzebne elementy i zasugerowanie dodania lub pominięcia tego, co nic nie wniesie do projektu.

KARTA 2 - CO WAM SIĘ PRZYDA?

- wydrukowane lub samodzielnie wykonane karty obserwacji,
- kolorowe, samoprzylepne karteczki,
- duży arkusz papieru ,

- kredki, farby, bibuła, kolorowy papier,
- nożyczki, ołówki, długopisy,
- dyktafon lub telefon z opcją nagrywania dźwięku,
- aparat fotograficzny (w miarę możliwości i potrzeb),
- wszystko co zapisaliście w harmonogramie swoich działań.

KARTA 3 - POZNAJEMY NOWE METODY PRACY - OBSERWUJEMY

W poprzednim KROKU dowiedzieliście się co to jest doświadczenie/eksperyment.

Jeśli zdecydowaliście się na **obserwację** jakiegoś zjawiska, miejsca lub zwierząt, roślin albo ludzi to na pewno przyda wam się kilka praktycznych informacji:

- Możecie obserwować przedmiot lub zjawisko kilka razy (**obserwacja długofalowa**) lub jeden raz (**obserwacja jednorazowa**).
- Najpierw musicie zastanowić się, co ma być przedmiotem waszej obserwacji i czy to wniesie coś do naszego projektu.
- Wybierzcie osoby/osobę, które zajmą się obserwacją.
- Gdy uzgodnicie, co ma być przedmiotem obserwacji, przygotujcie odpowiednie narzędzia (np. aparat fotograficzny; dyktafon/telefon z funkcją nagrywania dźwięku - jeśli będziecie chcieli zarejestrować np. jakieś dźwięki; lornetka, lupa; kartka papieru i długopis do zapisywania tego co zauważycie; [Karta obserwacji – możecie wykorzystać proponowaną przez nas](#)).
- Zgodnie z harmonogramem zabierzcie się do pracy - pamiętajcie o gromadzeniu wszystkich zdobytych informacji. Warto składać je w jednym wspólnie wybranym miejscu.

KARTA 4 - POZNAJEMY NOWE METODY PRACY – PRZEPROWADZAMY WYWIAD

Niektórzy z was na pewno będą chcieli spotkać się i porozmawiać z ekspertem. Żeby ta rozmowa wniosła coś do projektu powinna być dobrze przygotowana. Przed spotkaniem powinniście zapoznać się z podstawowymi zasadami dobrego wywiadu.

Wywiad z ekspertem składa się z trzech części:

Przygotowanie:

- zbieramy informacje na temat tego, o czym chcemy porozmawiać z ekspertem po to, aby ułożyć pytania dotyczące interesującego nas zagadnienia oraz
- układamy pytania.

Realizacja:

- umawiamy się z ekspertem na rozmowę,
- przeprowadzamy wywiad/

Podsumowanie:

- wybieramy najważniejsze wypowiedzi,

- sprawdzamy ich poprawność,
- dołączamy krótką informację o tym, kim jest nasz ekspert oraz zdjęcia, nagrania itp.

Jeśli zdecydujecie się na wywiad to zajrzyjcie do *Załącznika 6*, tam znajdziecie szczegółowe informacje.

KARTA 5 - POZNAJEMY NOWE METODY PRACY – PRZEPROWADZAMY DOŚWIADCZENIE/EKSPERYMENT

Ciekawą metodą pracy jest doświadczenie/eksperyment. Jeśli ją wybierzećcie powinniście spełnić kilka podstawowych zasad.

1. Zastanówcie się co jest sytuacją problemową, którą chcecie rozwiązać, dowiedzieć się, sprawdzić.
2. Sformułujcie pytania-problemy badawcze dotyczące omawianej sytuacji problemowej. Możecie też zastanowić się nad tym jakie będą efekty waszego doświadczenia/eksperymentu. Przedstawcie swój pomysł nauczycielowi/opiekunowi i wspólnie zastanówcie się co będzie wam potrzebne do pracy.
3. Przygotujcie potrzebne materiały i wspólnie ustalcie termin.
4. Pamiętajcie, że podczas wykonywania doświadczeń/eksperymentów musicie zachować wszelkie warunki zapewniające wam bezpieczeństwo i wykonywać je pod czujnym okiem nauczyciela/opiekuna.
5. Jeśli będziecie mieli jakieś wątpliwości wówczas możecie skontaktować się także z moderatorem, który na pewno chętnie udzieli wam wsparcia.
6. Każde doświadczenie/eksperyment trzeba zapisać. Możecie do tego wykorzystać przygotowaną już [kartę pracy](#) lub zrobić własną.
7. Po zakończeniu doświadczenia/eksperymentu zastanówcie się, czy znaleźliście odpowiedzi na pytania-problemy badawcze, które postawiliście sobie na początku.
8. Napiszcie, do jakich wniosków doszliście.

Jeśli uznacie, że nie otrzymaliście odpowiedniego efektu końcowego, nie traktujcie tego jako porażki. Zastanówcie się dlaczego tak się stało i zapiszcie we wnioskach. To będzie na pewno bardzo cenna informacja na przyszłość nie tylko dla was.

Dla nauczyciela:

Warto zapoznać uczniów z wieloma metodami pracy, aby mogli wybrać te, które najbardziej będą im odpowiadały i pomogą odpowiedzieć na pytania postawione w Kroku 1. Każda wybrana metoda może wnieść nową, inną wiedzę. Na tym etapie należy pamiętać o zorganizowaniu miejsca na składanie zdobytych przez uczniów „skarbów”.

Więcej informacji na temat [wywiadu znajduje się w Załączniku 6](#), a [arkusz obserwacji umieszczamy jest w Załączniku 7](#). W przypadku wybrania doświadczenia/eksperymentu należy pamiętać o zapewnieniu bezpieczeństwa, zorganizowaniu przestrzeni na wykonanie i zarezerwowaniu czasu.

Warto zapoznać się z innymi ciekawymi metodami, które mogą być inspiracją do wielu działań.

http://www.zet.edu.pl/sites/default/files/metody_aktywizujace.pdf [dostęp 25.02.2019]

KARTA 6- PRZYSTĘPUJEMY DO DZIAŁANIA

Nadszedł czas na **konkretne działania**. Macie swoje harmonogramy, wybraliście odpowiednie metody do zdobywania informacji – możecie ruszać do pracy.

Zapewne będziecie pracowali pojedynczo, w parach lub w większych grupach. Pamiętajcie o tym, aby wszystko zapisywać, fotografować, nagrywać, rysować, aby nic wam nie umknęło.

Ważne jest też przekazywanie sobie informacji, żebyście wiedzieli o tym, co zostało już zrobione, co jeszcze czeka na wykonanie. Dużo rozmawiajcie i opowiadajcie sobie o wszystkim co zrobiliście, zauważyliście, co was zainteresowało, albo zaniepokoiło.

Działajcie zgodnie z harmonogramem krok po kroku. Wasz harmonogram w razie potrzeby możecie zmienić. Możecie coś wykluczyć jeśli uznacie, że nie jest już potrzebne lub dodać. Decyzję o zmianie podejmuje cały zespół. Jeśli będziecie mieli jakieś wątpliwości to poproście o pomoc nauczyciela/opiekuna.

W przypadku gdy natraficie na jakieś problemy pamiętajcie o tym, że zawsze możecie zwrócić się do nauczyciela/opiekuna lub mentora projektu, którzy na pewno wam pomogą.

Jeśli będziecie mieli zadanie, które trzeba wykonać poza szkołą, **nigdy nie wychodźcie sami**. Zawsze powinna być z wami osoba dorosła. Może to być nauczyciel/opiekun. Możecie też poprosić rodziców.

Dla nauczyciela:

Bardzo ważną sprawą jest teraz zwrócenie uwagi na bezpieczeństwo dzieci, szczególnie na to, aby zachowały wszystkie obowiązujące w szkole i w klasie zasady bezpieczeństwa. W tej części może być wiele ekscytujących momentów, podczas których dzieci często o tym zapominają.

Podczas działań zadaniem nauczyciela/opiekuna jest stworzenie uczniom możliwości wykonania wyznaczonych zadań i rejestrowania ich w określony sposób i nadzorowania, aby wszystkie materiały trafiły w wyznaczone miejsce.

*Jeśli projekt jest rozciągnięty w czasie, może znacznie obniżyć się zaangażowanie, dlatego trzeba motywować uczniów rzetelnie wyjaśniając im, jakie mogą osiągnąć sukcesy, włączyć ich w opracowanie **mapy zasobów wiedzy**, proponowanie działań na rzecz projektu, stawianie im nowych wyzwań pogłębiających wiedzę związaną z tematem projektu. Nauczyciel/opiekun powinien także regularnie sprawdzać postępy zespołów.*

KARTA 7 - CO MOŻE NAS SPOTKAĆ?

Podczas projektu możecie napotkać **różne przeszkody**, z którymi na pewno pomoże wam uporać się nauczyciel/opiekun lub mentor.

- Pamiętajcie o tym, że **każdy ma prawo do popełniania błędów**.
- Jeśli coś wam się nie udaje, to **warto zastanowić się dlaczego, co mogliście zrobić źle i co możecie poprawić**. W takich sytuacjach warto porozmawiać z koleżankami, kolegami i nauczycielem/opiekunem.
- **Informujcie się wzajemnie o efektach prac** na bieżąco, ponieważ od wykonania jednego zadania może zależeć wynik następnego.

- **Starajcie się dotrzymywać terminów!**
- Może się zdarzyć, że **wykonywane doświadczenie/eksperyment nie wyjdzie**. Nie zniechęcajcie się. Najwięksi naukowcy muszą nieraz powtarzać swoje doświadczenie wiele razy. Ważne jest w takiej sytuacji, aby sprawdzić, czy wszystko wykonaliśmy zgodnie z założeniem. Może się okazać, że wybraliśmy nieodpowiednie doświadczenie. Opiszcie, narysujcie, zróbcie zdjęcia i dołączcie do efektów swojej pracy. Warto wspomnieć o tym w prezentacji.

Dla nauczyciela:

Nauczyciel w podanych sytuacjach powinien być dużym wsparciem dla uczniów. W części realizacji projektu istnieje ryzyko, że uczniowie trafią na różne przeszkody, które mogą zniechęcić do pracy, albo pobudzić do innych działań, które będą mogły wpłynąć na wynik projektu. Nie należy narzucać właściwych rozwiązań nawet wtedy, gdy coś nie wychodzi, lecz skłaniać do refleksji za pomocą pytań, zachęcić do dyskusji i poszukać przyczyn.

Trzeba pamiętać, aby stopień trudności wykonywanych doświadczeń lub innych działań dostosować do wieku uczniów. W przypadku trudniejszych działań nauczyciel może osobiście wykonywać pewne czynności, a uczniowie pełnią wówczas rolę obserwatorów i zapisują swoje obserwacje lub rysują poszczególne etapy.

KARTA 8 - ETAPY PRZYGOTOWYWANIA PREZENTACJI

Chcąc przygotować prezentację musicie wykonać kilka kroków:

1. uporządkować zebrane informacje,
2. przygotować prezentację,
3. zaprosić gości,
4. zaprezentować efekty swojej pracy.

KARTA 9 - UPORZĄDKOWANIE INFORMACJI – KOSZ I WALIZKA

Na pewno macie mnóstwo ciekawych **eksponatów**, zebraliście **wiele ciekawych informacji**, które macie zapisane za pomocą zdjęć, ilustracji, nagrań, notatek, lapbooków, „skarbów” natury. Teraz trzeba je uporządkować.

Pomoże wam w tym metoda **KOSZA I WALIZKI**

Potrzebne wam będą zebrane materiały, dwa arkusze papieru - jeden z narysowanym koszem i drugi z narysowaną walizką. Warto też na górze zapisać temat projektu.

- Rozłóżcie na podłodze KOSZ i WALIZKĘ, pamiętając o zapisaniu na górze tematu projektu.
- Rozłóżcie wszystkie zdobyte materiały (opisy, wywiady, skarby natury, ilustracje, zdjęcia itp.).
- Zastanówcie się, czy poszczególne materiały wniosły coś do waszego projektu i dały odpowiedź na postawione w KROKU 1 pytania.

- To, co uznacie za niepotrzebne odłóżcie do KOSZA; to, co wam pomogło znaleźć odpowiedź włóżcie do WALIZKI.
- Jeśli macie wątpliwości, zastanówcie się jeszcze raz lub poproście o pomoc nauczyciela/opiekuna.
- Zróbcie zdjęcie waszej pracy i dodajcie je do prezentacji jako jeden z kolejnych etapów pracy.

KARTA 10 - UPORZADKOWANIE INFORMACJI - METKOWANIE

Jeśli udało wam się wybrać to, co chcecie przedstawić w prezentacji to znaczy, że możecie przejść do następnego kroku. Jeśli z kolei nam coś nie wyszło, spróbujcie innego sposobu.

Może być nim np. metoda **METKOWANIA**

Potrzebne wam będą karteczki samoprzylepne w dwóch kolorach, najlepiej zielone i czerwone. Oto co należy zrobić:

- rozkładacie na podłodze, na ławkach wszystkie swoje eksponaty i zdobyte materiały,
- każdy uczeń ma karteczki w dwóch kolorach,
- kolor zielony oznacza, że eksponat, zdobyty materiał odpowiada na pytania zawarte w KROKU 1 i powinien zostać przedstawiony w prezentacji, karteczka czerwona przeciwnie - uznaje, że dany materiał nic nie wniósł i jest niepotrzebny,
- jeśli przy poszczególnych eksponatach czy kartach pracy znajduje się większa ilość karteczek (np. czerwonych), to oznacza, że materiał nie będzie wykorzystany do prezentacji, ten z większą ilością karteczek zielonych będzie włączony do prezentacji,
- w przypadku niejasnych sytuacji poproście o pomoc nauczyciela/opiekuna, który pomoże wam zdecydować, co zrobić.

Uff... To z pewnością było trudne zadanie. Nie martwcie się - podczas wyborów zawsze jest dużo emocji. Pamiętajcie, że nawet te odrzucone materiały wniosły w wasze życie cenne doświadczenie.

Dla nauczyciela:

Wybory bywają bardzo trudne, szczególnie u dzieci, które przywiązują się do swoich prac. Najlepiej w takim przypadku za pomocą kierowanej przez nauczyciela rozmowy naprowadzić uczniów do podjęcia odpowiedniej decyzji. Ważne jest, aby to uczeń doszedł do wniosku, czy dany wytwór wnosi coś do projektu, czy odpowiada na postawione pytania.

Można skorzystać w tej części także z innych metod, np. [metody trójkąta, której opis znajduje się w Załączniku 10.](#)

Więcej informacji znajdziecie Państwo na stronie

http://www.zet.edu.pl/sites/default/files/metody_aktywizujace.pdf

KARTA 11 - PRZYGOTOWANIE PREZENTACJI

Wybraliście już zgromadzone materiały, zatem czas przystąpić do przygotowania prezentacji.

Wspólnie zastanówcie się, **KOGO** chcielibyście zaprosić, warto pomyśleć o wszystkich osobach, które was wspierały i pomogły w realizowaniu projektu. Ustalcie **TERMIN** i **MIEJSCE**.

Wykonajcie **ZAPROSZENIA**. Zastanówcie się, jak je doręczycie. Jeśli są to osoby, które odwiedzaliście w trakcie działań to może warto wybrać się z klasą, grupą na pocztę i wysłać zaproszenie?

Przygotujcie **SCENARIUSZ**:

1. Na początku przedstawcie **temat projektu i wszystkie osoby**, które brały w nim udział. Możecie też wspomnieć, czym się każdy zajmował.
2. **Podziękujcie** wszystkim osobom, które pomogły w realizacji projektu, a gościom za przybycie.
3. **Zaprezentujcie efekty** swojej pracy. Dobrze jest, jeśli prezentacja jest dynamiczna, tekst jest przeplatany zdjęciami, ilustracjami, nagraniami.
4. Podajcie, jakie zadaliście sobie **pytania badawcze** i czy na wszystkie znaleźliście odpowiedź.
5. Nie obawiajcie się także powiedzieć o tym, **co nie wyszło**. Pamiętajcie, że to też jest częścią waszego projektu i działań, w które włożyliście dużo pracy. Jeśli wiecie dlaczego tak się stało, to warto o tym wspomnieć.
6. Podajcie, **skąd czerпалиście informacje** (eksperti, strony internetowe, biblioteki).
7. Postarajcie się, żeby prezentacja nie była zbyt długa.
8. Na zakończenie warto spytać, czy ktoś ma jakieś pytania i na nie odpowiedzieć.
9. **Lapbooki, zdjęcia, okazy naturalne** można wyeksponować w oddzielnym miejscu, do którego goście będą mieli swobodny dostęp i indywidualnie zapoznają się z ich zawartością.
10. Warto przeprowadzić **prezentację próbną** (jeśli będziecie mieli czas).

To są najważniejsze elementy prezentacji. **Wszystko zależy od was i waszej wyobraźni**. Możecie zdecydować się na wykonanie prezentacji multimedialnej lub pokazu.

Dla nauczyciela:

Przygotowanie prezentacji to jedna z przyjemniejszych części pracy w projekcie. Najpierw trzeba wybrać miejsce prezentacji i określić dla kogo ma być przeznaczona. Może to być klasa równoległa, albo klasy 0-3, rodzice.

Po wybraniu z uczniami materiałów do prezentacji, napisaniu i wysłaniu zaproszeń trzeba przystąpić do napisania scenariusza prezentacji, w którym powinna się znaleźć informacja dotycząca realizacji założonych celów, sposobu realizacji i efekt końcowy tzn. czy uczniowie znaleźli odpowiedź na pytania postawione w KROKU 1. Warto uczynić z zakończenia projektu ważne wydarzenie, by dzieci poczuły się, że zrobiły coś ważnego, co na pewno zmotywuje je do dalszej pracy metodą projektu. Zadaniem nauczyciela jest moderowanie prezentacji, czuwanie nad czasem i kolejnością prezentacji zgodnie z ustalonym scenariuszem.

KARTA 12 – WASZE ZADANIE W KROKU 3

Na zakończenie tego KROKU nie zapomnijcie o podzieleniu się tym, co udało się wam zrobić.

- Przygotujcie i prześlijcie sprawozdanie wg załączonego wzoru.
- Scenariusz prezentacji wyślijcie waszemu mentorowi – może jeszcze da wam jakieś wskazówki?
- Sfotografujcie swoje prezentacje, wystawę eksponatów, lapbooki i wszystko co pokazaliście podczas spotkania, a następnie prześlijcie je do mentora.

PO TRZECIM KROKU

Uczymy się w Szkole.....

Nasz zespół to (podajemy imiona)

Nazywa się

Opiekuje się nami pan/pani

Najbardziej podobało nam się.....

Najwięcej kłopotu sprawiło nam

Wykonaliśmy doświadczenia (krótki opis).....

Na jakie trudności trafiliśmy.....

Skorzystalismy ze spotkania z ekspertem w sprawie.....

Do prezentacji wykorzystalismy (podajcie materiały, które wyeksponowalismy).....

Nasze prezentacja została wykonana

Zaskoczyło nas.....

W czasie prezentacji czuliśmy się.....,

W zespole pracowało nam się.....

Najtrudniejsze podczas pracy zespołowej było.....

Dołączamy do sprawozdania.....

KROK 4 - REFLEKSJA

KARTA 1 - CO NAS CZEKA W TYM KROKU?

Witamy w ostatniej części naszej wyprawy przyrodniczo-matematycznej na **Uniwersytecie Młodego Odkrywcy**. Waszym ostatnim zadaniem będzie **podsumowanie**, czyli **refleksja nad przebiegiem pracy projektowej**.

Będziecie rozmawiać o tym:

- Czy podobała się wam praca w projekcie?
- Czy udało się odpowiedzieć na wszystkie postawione pytania?
- Jak przebiegała praca?
- Czego się nauczyliście?
- Co podobało się wam najbardziej?
- Co sprawiło najwięcej kłopotu?
- Jak oceniacie pracę zespołu, w którym pracowaliście?
- Jak oceniacie własną pracę i zaangażowanie?
- Co warto powtórzyć?
- Czego powinniście unikać, ponieważ nie dało oczekiwanych rezultatów?

KARTA 2 - PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Przygotujcie arkusz szarego papieru i kolorowe karteczki. Podzielcie arkusz na dwie równe części wg wzoru:

Ja w projekcie	Mój zespół w projekcie
<i>Odpowiedzi na pytania nauczyciela</i>	<i>Odpowiedzi na pytania nauczyciela</i>

WNIOSKI:

1.
2.
3.

Na kolorowych karteczkach napiszcie **odpowiedzi na pytania, które zada wam nauczyciel** i przyklejcie w odpowiedniej rubryce, a dowiecie się, jaki odnieśliście sukces i na co warto zwrócić uwagę w kolejnym projekcie.

W drugim kroku zobaczcie jakie wypowiedzi powtarzają się, postarajcie się nadać im wspólną nazwę i zapisać pod tabelą jako **wnioski**. Pomoże wam w tym nauczyciel/opiekun.

Powieście kartę z wnioskami w widocznym miejscu, możecie umieścić ją na stronie szkoły. Wyciągnięte przez was wnioski **mogą być dużym wsparciem** podczas realizacji następnych projektów w waszej szkole

Dla nauczyciela:

W ostatniej części nauczyciel/opiekun moderuje procesem refleksji. Dobrze jest dokonać jej na poziomie indywidualnym (autorefleksji) i zespołowym (Czego ja się nauczyłem/am, a czego nauczył się nasz zespół).

Poza zaproponowanymi na slajdzie pytaniami nauczyciel/opiekun - w zależności od tego, czego chce się dowiedzieć - może przygotować swój własny zestaw pytań. Ważnym elementem jest na koniec podsumowanie całego projektu. Nawet jeśli coś nie wyszło, dzieci powinny mieć poczucie sukcesu oraz świadomość tego, że następnym razem warto coś poprawić, spróbować zrobić inaczej.

Pytania nauczyciel dostosowuje do swojej grupy biorąc pod uwagę wiek i możliwości uczniów.

KROK dotyczący refleksji w przypadku klas młodszych można zrealizować zaraz po zakończeniu przygotowań prezentacji. Ważne jest, aby dzieci nie zapomniały emocji, jakie im towarzyszyły i pamiętały, jakie podejmowały działania.

KARTA 3

Na zakończenie tego KROKU podzielcie się waszymi wnioskami z mentorem i przygotujcie ostatnie sprawozdanie według załącznika (wzoru).

PO CZWARTYM KROKU

Uczymy się w Szkole.....

Nasz zespół to (podajemy imiona)

Nazywa się

Opiekuje się nami pan/pani

Nasz największy SUKCES w projekcie:

Musimy popracować nad:

Nasze wnioski po zakończeniu projektu:

1.
2.
3.

Wykonaliście bardzo dużo różnych zadań. Poznaliście siebie i swoje SUPERMOCE. Poznaliście nowe metody pracy, które możecie wykorzystać w klasie.

Dziękujemy za wspólną przygodę!