



Karta Programu Klub Młodego Odkrywcy

Koordinator Programu

**CENTRUM
NAUKI
KOPERNIK**

Partner Strategiczny

POLSKO-AMERYKAŃSKA
FUNDACJA WOLNOŚCI



POLISH-AMERICAN
FREEDOM FOUNDATION



KARTA PROGRAMU KLUB MŁODEGO ODKRYWCY

I

Program Klub Młodego Odkrywcy

Klub Młodego Odkrywcy, w skrócie KMO (ang. *Young Explorer's Club YEC*), to międzynarodowy program edukacyjny koordynowany przez Centrum Nauki Kopernik przy wsparciu Polsko-Amerykańskiej Fundacji Wolności.

Pierwszy klub, zrzeszający uczniów i uczennice z Kłodzka, założył pod koniec lat dziewięćdziesiątych XX wieku gimnazjalny nauczyciel geografii – Janusz Laska. Kolejne kluby prowadzili nauczyciele i nauczycielki z Kłodzkiego Towarzystwa Oświatowego.

W 2002 roku w ramach programu „Równać Szanse” KMO uzyskało wsparcie Polsko-Amerykańskiej Fundacji Wolności oraz Polskiej Fundacji Dzieci i Młodzieży. Od 2009 roku społeczność KMO wspiera Centrum Nauki Kopernik.

Zasady współpracy w klubie i w programie określa „Karta programu KMO”.

Zasady współpracy w społeczności i w programie określa „Karta sieci programu KMO”.

II

Wizja i misja programu KMO

Wizja

Tworzyć społeczność, w której ludzie stają się sprawczy, uczą się samodzielnie i od siebie nawzajem.

Misja

Zaciekawienie nauką oraz wspieranie rozwoju i doskonalenie kompetencji społecznych dzieci i młodzieży oraz opiekunów i opiekunek przez samodzielne odkrywanie świata.

Hasło

Każdy Może Odkrywać

III

Wartości i cele programu KMO

Spółeczności KMO przyświecają wspólne cele i wartości. Współpraca odbywa się według modelu wypracowanego przez całą społeczność programu.

Cele KMO

- Zapewnienie równych szans rozwoju i samorealizacji dzieciom i młodzieży bez względu na miejsce zamieszkania, status ekonomiczny i społeczny.

- Rozbudzanie ciekawości, zwiększanie zainteresowania nauką i kulturą u wszystkich członków i członkiń społeczności KMO.
- Rozwijanie kompetencji kluczowych dla życia we współczesnym świecie, m.in. efektywnej komunikacji, współdziałania w grupie, krytycznego myślenia, radzenia sobie z wyzwaniami i rozwiązywania problemów.
- Stosowanie i rozwijanie metod nauczania i uczenia się inspirowanych nauką, czyli poznawania świata przez samodzielnie prowadzone obserwacje i eksperymentowanie oraz wnioskowanie na podstawie wyników badań.
- Dzielenie się wiedzą i wymiana doświadczeń w społeczności KMO.

Wartości KMO

Różnorodność

KMO łączy ludzi z różnych krajów i narodowości, o zróżnicowanym statusie społecznym i ekonomicznym. Ta różnorodność i wielokulturowość ma swoje odzwierciedlenie w działaniach społeczności KMO. Każdy klub jest inny. Funkcjonuje w innym otoczeniu, ma inne potrzeby, inne są zainteresowania klubowiczów i klubowiczek oraz opiekunów i opiekunek. To potencjał do wymiany wiedzy i doświadczeń, co przyczynia się do rozwoju całej społeczności.

Działania KMO są interdyscyplinarne. Klubowicze i klubowiczki w swoich aktywnościach przekraczają granice między przedmiotami szkolnymi w edukacji formalnej. Mogą realizować swoje pasje, nie będąc ograniczeni jedną dziedziną. Dzięki temu mogą lepiej poznać i rozumieć złożoność świata.

Podmiotowość

KMO zapewnia autonomię wszystkim uczestnikom i uczestniczkom programu. Klubowicze i klubowiczki wraz z opiekunką lub opiekunem klubu wybierają rodzaj aktywności, w którą chcą się zaangażować. Instytucjonalni partnerzy regionalni, ogólnopolscy i zagraniczni wspólnie z Centrum Nauki Kopernik tworzą lokalne i krajowe sieci współpracy. Zasady współpracy określa „Karta sieci programu KMO”.

Dialog i współdziałanie

Podstawą rozwoju społeczności KMO jest wymiana wiedzy i doświadczeń, m.in. na corocznym Forum KMO; forach krajowych i regionalnych organizowanych przez partnerów instytucjonalnych; spotkaniach i webinarium; we wspólnie prowadzonych przedsięwzięciach, takich jak projekty badawcze czy pikniki naukowe.

Nauka

Program KMO łączy edukację i naukę. Promuje metody uczenia się inspirowane procesem badań naukowych, m.in. prowadzenie obserwacji i badanie zjawisk zachodzących w świecie

otaczającym osobę uczącą się. Klubowicze i klubowiczki prowadzą projekty badawcze we współpracy z naukowcami i naukowczyniami. Uczestnicząc i organizując pikniki i festiwale nauki, działają na rzecz komunikacji nauki. Tak realizowane aktywności programowe pomagają lepiej poznać i zrozumieć, jak działa nauka, jak powstaje wiedza, w oparciu o jakie zasady buduje się społeczne zaufanie do nauki.

IV

Założenia pedagogiczne KMO

KMO działa według zasad konstruktywizmu.. Ten pedagogiczny kierunek zakłada, że ludzie konstruują własne rozumienie i wiedzę o świecie poprzez doświadczenie rzeczy i refleksję nad tym doświadczeniem. Konstruktywizm wyrasta z psychologii poznawczej i społecznej psychologii rozwojowej człowieka. Jest jednocześnie teorią uczenia się i teorią procesu poznania.

W podejściu konstruktywistycznym odchodzi się od powielania gotowych wzorów i poznawania instrukcji na rzecz poszukiwania, modyfikowania, interpretowania i sprawdzania. Uczenie się jest tworzeniem własnych struktur wiedzy przez uczącego się. Umysł człowieka nie jest aparatem fotograficznym rejestrującym rzeczywistość. Sam tworzy wiedzę w postaci obrazów, pojęć, sądów i emocji. Ważne jest nie tyle, co jest poznawane, ale w jaki sposób jest poznawane. To właśnie droga poznania jest tu istotą.

W pedagogice konstruktywizm stał się synonimem znanych strategii i metod dydaktycznych (*Inquiry-Based Learning, Problem Based Learning, Inquiry Based Science Education*) zakładających samodzielną, autonomiczną i aktywną rolę ucznia lub uczennicy w procesie uczenia się. Nauczyciele i nauczycielki są tu partnerami i partnerkami, którzy prowadzą dialog z uczącymi się. Rolą nauczycieli i nauczycielek jest budzenie naturalnej ciekawości, stawianie pytań pomocniczych, inspirowanie do korzystania z posiadanej przedwiedzy.

Strategie i metody dydaktyczne

Inquiry-Based Learning (IBL)

Uczenie się przez dociekanie (naukowe) jest strategią uczenia się opartą na rzeczywistym poznaniu i rozumieniu problemu. Wymaga stworzenia warunków i organizacji środowiska (przestrzeni) wspomagających pracę poznawczą, proces myślenia teoretycznego i aktywne konstruowanie wiedzy poprzez działanie. Uczenie się przez dociekanie rozwija umiejętności myślenia teoretycznego i krytycznego.

Problem Based Learning (PBL)

Uczenie się przez odkrywanie i rozwiązywanie problemów jest strategią opartą na procesie samodzielnego dochodzenia do wiedzy. Uczniowie i uczennice stykają się z autentyczną sytuacją problemową osadzoną w realnym życiu. Takie środowisko uczenia się ma pobudzać ciekawość poznawczą i motywować do pracy. Proces uczenia się jest tu zbliżony do procesu badania naukowego. PBL rozwija umiejętności badawcze, myślenie twórcze i krytyczne, pomaga przyjąć odpowiedzialność za własne uczenie się.

Inquiry Based Science Education (IBSE)

IBSE można określić jako **uczenie się przedmiotów przyrodniczych przez odkrywanie, organizowanie procesu nauczania i uczenia się. Uczniowie i uczennice wykorzystują teorię naukową** do rozumienia i interpretacji zjawisk, z którymi się na co dzień spotykają.

V

Jak działa klub

Klub to mikrospołeczność KMO. Do klubu należą dzieci i młodzież (klubowicze i klubowiczki) oraz osoba dorosła (opiekun lub opiekunka). Na zajęciach dzieci i młodzież prowadzą doświadczenia, do których wystarczą proste, tanie i łatwo dostępne materiały. Opiekunowie i opiekunki KMO facylitują (wspierają, ułatwiają) eksperymentowanie i towarzyszą w procesie uczenia się.

Prowadzenie klubu

- Klub można założyć i zarejestrować w każdej chwili. Formularz rejestracyjny jest dostępny na stronie programu www.kmo.org.pl.
- KMO ma charakter niekomercyjny i nie może generować zysków dla instytucji, w których działają kluby.
- Udział w zajęciach dla klubowiczów i klubowiczek musi być bezpłatny.
- Klub może działać wyłącznie w miejscu zapewniającym bezpieczeństwo uczestnikom i uczestniczkom zajęć. Na przykład w szkole, bibliotece, świetlicy czy domu kultury.
- Przestrzeń, w której odbywają się zajęcia (sala, pokój), powinna zostać urządzona wspólnie z klubowiczami i klubowiczkami.
- Tematyka zajęć powinna być ustalana wspólnie z klubowiczami i klubowiczkami.
- Spotkania klubu powinny odbywać się regularnie, minimum raz w miesiącu, najlepiej w ciągu całego roku szkolnego.
- Kluby zobowiązane są do wykorzystywania spójnej identyfikacji wizualnej KMO, udostępnionej w „Księdze znaku” na stronie internetowej www.kmo.org.pl.
- Zachęcamy do umieszczania informacji na temat działalności klubu na stronie internetowej placówki, w której działa klub.
- Zachęcamy do dzielenia się informacjami o działalności klubu z innymi członkami i członkiniami programu, np. na tablicy klubu na stronie www.kmo.org.pl.
- Opiekunowie i opiekunki, którzy zdecydują się zamknąć klub, zobowiązani są do wysłania powiadomienia na adres kmo@kopernik.org.pl.

Opiekunki i opiekunowie klubów

- Opiekunem lub opiekunką klubu może zostać każda osoba dorosła, która ma kompetencje do edukacyjnej pracy z dziećmi i młodzieżą. Sugerujemy, aby opiekunami i opiekunkami byli edukatorzy i edukatorki związani z instytucją, przy której powstaje klub.

- Opiekunowie i opiekunki ponoszą pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo klubowiczów i klubowiczek, przestrzeganie zasad BHP w klubie i podczas działań prowadzonych przez klub.
- Sugerujemy, żeby w klubie opiekunami i opiekunkami były dwie osoby. Takie rozwiązanie zapewnia lepszą trwałość funkcjonowania i jakość działania klubu.

Klubowicze i klubowiczki

- Wszelkie działania w klubie są całkowicie dobrowolne i bezpłatne.
- Do klubu mogą należeć dzieci i młodzież.
- Sugerujemy, aby w klubie spotykały się co najmniej trzy osoby. W mniejszych grupach nie można wykorzystać całego potencjału wspólnego uczenia się.
- Zgodę na udział w zajęciach KMO dzieci i młodzieży poniżej 18. roku życia wyrażają rodzice.

Współpraca w społeczności KMO

- Program KMO ma swoje kanały komunikacyjne: stronę internetową www.kmo.org.pl administrowaną przez Centrum Nauki Kopernik i współtworzoną przez wszystkich partnerów; oficjalny fanpage „Klub Młodego Odkrywcy” oraz zamkniętą grupę informacyjno-dyskusyjną „Opiekunowie KMO” na portalu Facebook. Ponadto na portalu Facebook funkcjonują regionalne zamknięte grupy dyskusyjno-informacyjne opiekunów i opiekunek klubów, m.in. ze Śląska, Mazowsza i Chełma.
- Zarejestrowani opiekunowie i opiekunki, którzy wyrazili na to zgodę, raz w miesiącu otrzymują newsletter informacyjny na temat minionych i planowanych działań w KMO oraz Centrum Nauki Kopernik.
- Kluby mogą uczestniczyć w działaniach (spotkaniach, konkursach, piknikach naukowych, festiwalach naukowych, konferencjach i projektach) inicjowanych przez partnerów regionalnych oraz Centrum Nauki Kopernik. Lista partnerów wraz z kontaktami do ich przedstawicieli znajduje się na stronie internetowej programu w zakładce „Partnerzy” <https://www.kmo.org.pl/pl/partnerzy>
- Kluby współpracują ze sobą oraz są zapraszane do współpracy przez partnerów regionalnych i ogólnopolskich, m.in. przy organizowaniu pikników i festiwali naukowych, spotkań, konferencji itp.
- Kluby mogą dzielić się wiedzą o prowadzonych działaniach ze społecznością KMO. Do komunikacji służą następujące kanały:
 - na stronie internetowej KMO zakładka „Inspiracje” oraz zakładka „Mapa KMO”, gdzie każdy z klubów może opisywać swoje działania w swoim profilu;
 - prezentacje na lokalnych forach i piknikach naukowych;
 - webinaria;
 - „Giełda inicjatyw” podczas Forum KMO;
 - media lokalne i inne formy komunikacji i promocji stosowane przez instytucje, przy których działają kluby.

VI

Korzyści dla uczestników i uczestniczek programu KMO

- Zasoby edukacyjne udostępniane na stronie KMO na licencji CC-BY-SA:
 - scenariusze doświadczeń (dostęp w zakładce „Scenariusze”)
 - opisy projektów realizowanych przez opiekunów i opiekunki KMO (dostęp w zakładce „Inspiracje”);
 - nagrania wykładów i webinarów (dostęp w zakładce „Oferta”)
- Warsztaty stacjonarne, szkolenia online, webinaria i projekty edukacyjne:
 - warsztaty „Jak prowadzić klub” dla początkujących opiekunów i opiekunek klubów;
 - szkolenia stacjonarne i webinaria dla opiekunów i opiekunek KMO regularnie organizowane przez Centrum Nauki Kopernik i partnerów instytucjonalnych. Informacje na temat szkoleń umieszczane są w newsletterze, na stronie KMO oraz na fanpage’u KMO na portalu Facebook;
 - programy i projekty edukacyjne realizowane przez Centrum Nauki Kopernik i przez partnerów instytucjonalnych.
- Konkursy, konferencje ogólnopolskie i regionalne, pikniki naukowe i inne aktywności:
 - Piknik Naukowy Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik (kluby KMO występują tu w roli wystawców);
 - międzynarodowy konkurs Mistrzowie KMO;
 - międzynarodowa konferencja Forum KMO;
 - konferencje regionalne i krajowe;
 - regionalne pikniki naukowe;
 - wymiany międzynarodowe.

Warszawa, wrzesień 2023 r.