

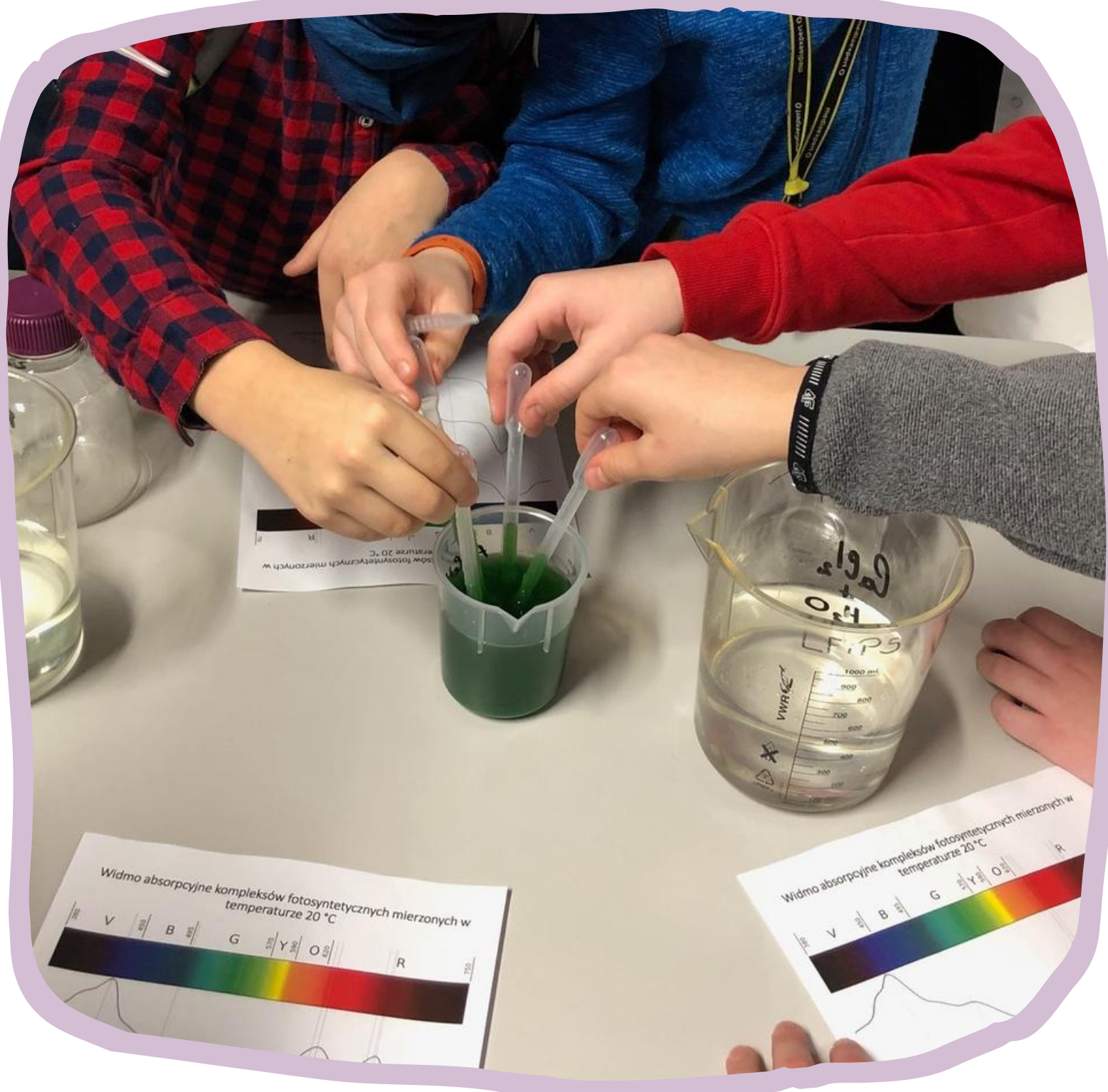
KWANTÓWKI

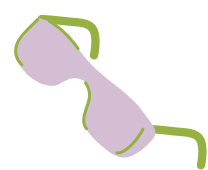
Szkoła Podstawowa nr 157 im. Adama Mickiewicza

STEM Klub pracował metodą projektu młodzieżowego i efekty swojej pracy przedstawiał w innych klasach, jako wstęp do lekcji, krótką pogadankę czy wykonanie doświadczenia i zaangażowanie młodszych kolegów i koleżanki do jego omówienia.

Klub we współpracy z panią bibliotekarką na koniec roku przeprowadził szkolny konkurs ekologiczny "Stwórz Swój Ekologiczny Ogród" – domki dla pszczołowatych i ogródki z roślinami miododajnymi uczniowie i uczennice przynieśli do szkolnego ogrodu.

We współpracy z panią od informatyki klubowicze oraz inni uczniowie/uczennice szkoły napisali w Pythonie kod, który został wykonany na pokładzie Międzynarodowej Stacji Kosmicznej (ISS) na przełomie 15 i 16 maja.





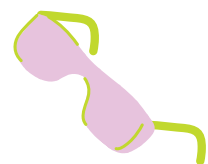
Genś - Grupa Entuzjastów Nauk Ścisłych

Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi nr 2 im.
Jana Pawła II



STEM Klub uczestniczył w warsztatach na Uniwersytecie Warszawskim i dzielił się swoją wiedzą na Festiwalu Internetowym z okazji Dnia Ziemi. Grupa zaplanowała wycieczkę na farmę wiatrową w towarzystwie specjalistki od odnawialnych źródeł energii, która miała zapewnić wsparcie merytoryczne. Celem wycieczki miało być zgłębienie tematu zielonych źródeł energii (i przyjrzenie się im z bliska). Klub otrzymał również dodatkowy grant, dzięki któremu stworzy własne mini laboratorium i przestrzeń do kolejnych doświadczeń i eksperymentów.





Młody programista - warsztaty STEM

Szkoła Podstawowa nr 222 im. J. Brzechwy

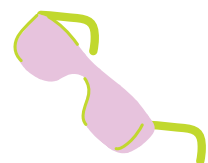
Zainteresowanie w STEM Klubie wzbudził scenariusz Wyzwania lokalne w ujęciu matematycznym. Członkowie i członkinie klubu bardzo zainteresowali się śladem wodnym. Na zajęciach uczniowie i uczennice ustalili, że skoro oni nie wiedzieli, co to jest, to pewnie inni też nie wiedzą. W związku z tym postanowili przygotować dwa plakaty dotyczące śladu wodnego i powiesili je w szkole. W czasie roku szkolnego klub wziął również udział w warsztatach na Uniwersytecie Warszawskim „Glony, zielona przyszłość”, podczas których mieli okazję założyć własną kolonię glonów i wyizolować ich DNA. Glony mogą być postrzegane jako fabryki żywych komórek wykorzystywanych do produkcji biopaliw i różnych biochemikaliów



9 INNOWACYJNOŚĆ,
PRZEMYSŁ,
INFRASTRUKTURA



5 RÓWNOŚĆ
PŁCI

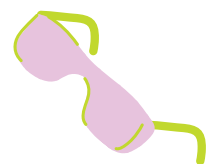


Konstruktorki

VII Liceum Ogólnokształcące

Działania STEM Klubu skupiły się na nauce poprzez działanie, wdrażanie pomysłów w rzeczywistość i tworzenie przestrzeni do eksperymentowania (MakerSpace). Dziewczęta z klubu odwiedziły Narodowe Centrum Badań Jądrowych w Świerku oraz wzięły udział w wykładach na Wydziale Fizyki UW. Uczestniczyły również w konkursie "Niesamowita Maszyna" organizowanym przez Politechnikę Białostocką, na którym zajęły drugie miejsce za konstrukcją maszyny „Per aspera ad astra”. W klubie znalazła się przestrzeń na rozmowy o stereotypach w postrzeganiu predyspozycji do uczenia się przedmiotów ścisłych oraz o swoich mocnych stronach.



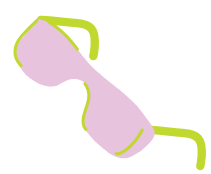


Ściste Kreują Świat

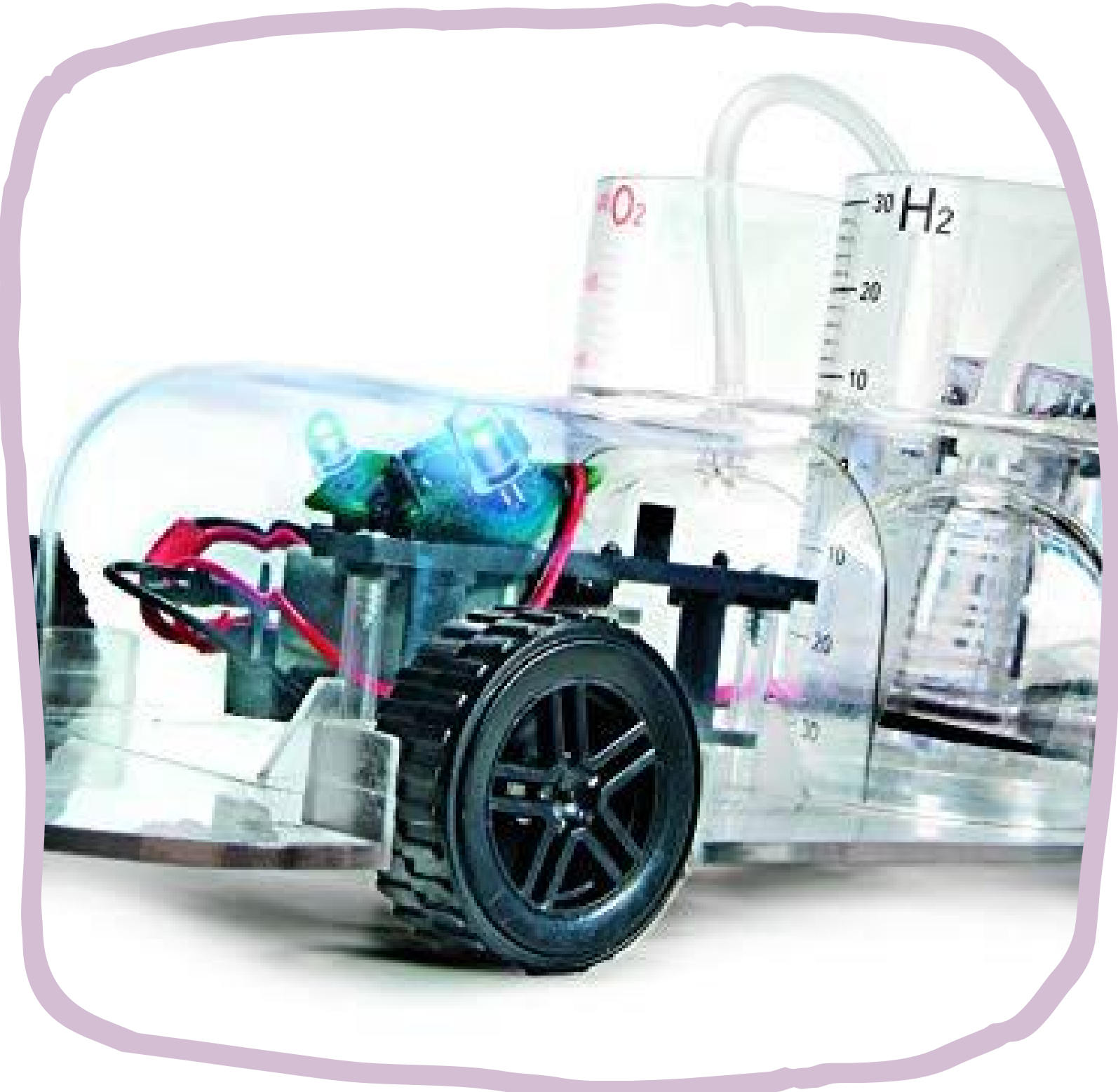
Szkoła Podstawowa nr 50 im. Królowej Jadwigi

W STEM Klubie istotny był wątek równości i odczarowania stereotypu dotyczącego nauk ścisłych i dziewcząt. Młodzież poznawała zależności pomiędzy przedmiotami ścisłymi a wyzwaniami globalnymi i karierą. Poruszony został również problem niedoboru wody w ujęciu matematycznym - klub poznawał ślad wodny, wątki związane z gospodarnością wodą, zmianą klimatu i ochroną zasobów wodnych. Spotkania pozwoliły na dyskusję nad przyszłością z równoczesnym doskonaleniem sprawności rachunkowej na ułamkach dziesiętnych.

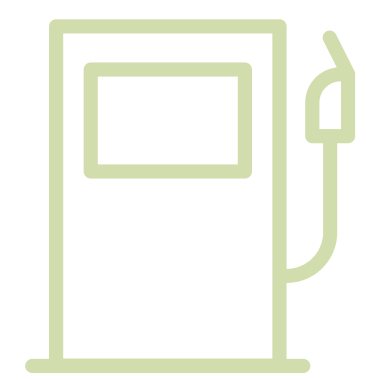


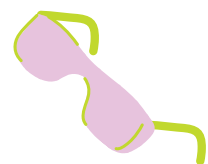


STEM KLUB z XXXIII liceum Ogólnokształcącego Dwujęzycznego im. Mikołaja Kopernika w Warszawie



Działania STEM Klubu skupiły się na zasadach działania odnawialnych źródeł energii. Punktem wyjścia były ogólnie źródła energii, sposoby oszczędzania energii i związana z tym ochrona środowiska. Dzięki złożonemu wnioskowi i otrzymanemu dofinansowaniu klub zakupił model samochodu z napędem wodorowym, wykorzystywany jako prototyp do dalszych konstrukcji związanych z elektrolizą wody i budową ogniw. Klub skupił się na na ogniwach paliwowych, zasadach ich działania, możliwościach zastosowania. Prowadzono również dyskusje nad możliwością przydomowego zastosowania OZE.





Potyczki Matematyczne, czyli myśl logicznie - licz praktycznie

Szkoła Podstawowa nr 23 w Gdyni



STEM Klub wzmacniał swoją wiedzę na warsztatach podczas Nocy Biologów i dzielił się pomysłami na rozwiązanie wyzwań globalnych podczas festiwalu z okazji Dnia Ziemi. W klubie znalazła się przestrzeń na myślenie o przyszłości i wymarzonych karierach. Tematycznie klub wziął na warsztat ślad wodny i zagadnienia z nim związane. Członkowie i członkinie wyliczyli ślad wodny swoich posiłków i zastanawiali się jak go zmniejszyć. Klub tworzył swój projekt pracując zdalnie. W efekcie powstało wiele materiałów edukacyjnych dotyczących wody i sposobów jej ochrony. Materiały są przygotowane w formie prezentacji, którymi można się dzielić z pozostałymi uczniami i uczennicami.

