Utworzenie pracowni edukacyjnej pn. **„Eko-Audytorium”**

przy Szkole Podstawowej nr 1 im. T. Kościuszki w Rawie Mazowieckiej

w ramach Konkursu pn. „Nasze ekologiczne pracownie**”** organizowanego przez

**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi**



Całkowity koszt realizacji zadania objętego protokołem wynosił **55.036,00 zł,** w tym **49.384,00 zł** stanowiła dotacja z **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska**

**i Gospodarki Wodnej w Łodzi**

Wszystkie zadania ujęte w harmonogramie zostały zrealizowane zgodnie z terminem i kartą efektów ekologicznych. Zadania dotyczyły wyposażenia pracowni w:

- meble

- sprzęt multimedialny

- pomoce dydaktyczne

- rośliny

- prace remontowe.

Zakupione pomoce i sprzęt zostały oznaczone zgodnie z wytycznymi dotyczącymi znakowania zadań dofinansowanych ze środków WFOŚiGW w Łodzi. Ponadto w pracowni została umieszczona tablica pamiątkowa z następującą treścią:

*Utworzenie pracowni zrealizowane przy udziale środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi w ramach konkursu "Nasze Ekologiczne Pracownia".*

Na zebraniach rodzice zostali poinformowani o utworzeniu nowej pracowni dofinansowanej ze środków WFOŚiGW w Łodzi, dofinansowanie dotyczyło zakupu pomocy dydaktycznych, wyposażenia oraz prac remontowych.

Na uroczyste otwarcie zostali zaproszeni przedstawiciele Urzędu Miasta, lokalna prasa oraz Rada Rodziców. <https://sp1rawa.pl/wpis/otwarcie-pracowni-geograficzno-biologicznej>

Nasza ekologiczna pracownia „Eko-Audytorium” to miejsce przeznaczone do nauki o historii naszej rodzimej planety oraz zjawiskach na niej zachodzących, ponadto w pracowni odbywają się zajęcia dotyczące stanu środowiska naszej planety. Aby ułatwić uczniom zrozumienie poszczególnych zagadnień, sala wyposażona została wielkoformatowy monitor interaktywny o przekątnej 75”, oprogramowanie dedykowane do nauk przyrodniczych w szczególności geografii, pokazujące schematy, budowę lub konsekwencje poszczególnych zjawisk.

Pracownia jest nowoczesna z ergonomicznymi krzesłami szkolnymi dla ucznia. „Dobre Krzesła” dzięki posiadanym parametrom oraz najwyższym standardom w zakresie ergonomii sprzyjają wyrabianiu prawidłowej pozycji siedzącej, a w konsekwencji wspomagają prawidłowy rozwój kręgosłupa każdego ucznia.

W pracowni znajdują się również ergonomiczne meble w „kształcie piły”, dzięki czemu uczeń nie siedzi bokiem do tablicy interaktywnej oraz nauczyciela, jego pozycja jest komfortowa.

W naszej nowej ekopracowni zadbaliśmy również o czystość powietrza, którym oddychamy. Ponieważ jakość powietrza w Polsce, szczególnie w okresie grzewczym jest wyjątkowo niska i stawia nas na niechlubnej pozycji względem innych europejskich krajów, warto domowymi sposobami walczyć ze smogiem. Biorąc pod uwagę stan powietrza zwłaszcza w okresie jesienno- zimowym, większość zakupionych do pracowni roślin doniczkowych ma właściwości antysmogowe. Są to rośliny, które znacznie poprawią jakość powietrza, wytwarzają duże ilości tlenu, oczyszczają powietrze ze szkodliwych substancji lotnych, mają wiele dobroczynnych właściwości, które sprzyjają nauce i zdrowiu.

Zintegrowany z biurkiem nauczyciela monitor dotykowy 21,5” umożliwia pracę z materiałami, dziennikiem elektronicznym nie tracąc kontaktu wzrokowego z klasą. Warto podkreślić, iż monitory interaktywne są wyświetlaczami wielkoformatowymi, które pozwalają na ręczne nanoszenie notatek na wyświetlany obraz tak, aby widoczny był on dla wszystkich uczestników spotkania lub zajęć lekcyjnych. Duży format monitor interaktywnego 75” (~190cm) i obsługa do 20 punktów dotyku umożliwia jednoczesną pracę kilku uczniów. Dodatkowa antyodblaskowa powłoka to parametr szczególnie przydatny, gdy monitor używany jest w nasłonecznionych pomieszczeniach, ponieważ matowa powierzchnia nie odbija światła i pozwala na uniknięcie tzw. efektu lustra. Monitor w odróżnieniu od tablic interaktywnych pracuje w trybie białej tablicy lub flipcharta bez konieczności podłączania dodatkowych urządzeń.

Został zakupiony program "Multimedialny atlas świata" , który zastępuje komplet map ściennych, do wykorzystania za pomocą komputera i monitora interaktywnego. Ponadto w tej nowoczesnej pracowni warto wyróżnić Mozabook, czyli zaawansowana platforma i oprogramowanie prezentacyjne do pracy w klasie, zaprojektowane na tablice i monitory interaktywne. Wykorzystywane jest także Oprogramowania Didakta Geografia, które zawiera zadania i ćwiczenia interaktywne z różnych działów geografii. Na zajęciach kół zainteresowań wykorzystywane jest Laboratorium cyfrowe *einstein* - to nowoczesna platforma edukacyjna, składająca się z prostych w obsłudze urządzeń do zbierania danych, intuicyjnych aplikacji oraz dużej ilości czujników.

Dodatkowym atutem oprócz nowoczesnego charakteru pracowni jest dołączenie zaplecza, gdzie znajdują się wszystkie pomoce dydaktyczne typu mapy, skamieniałości, komórki , plansze dydaktyczne, co pozwoliło zachować ład i porządek przestrzenny w pracowni. Ponadto na zapleczu są być prowadzone doświadczenia, które wymagają dłuższego czasu np. krystalizacja, wykonywanie zlepieńców czy biodegradacja. Warto dodać, że podłączenie dostępu do wody w pracowni to duże ułatwienie w prowadzeniu zajęć praktycznych.

Design odgrywa coraz większą rolę we wszystkich aspektach naszego życia, nowoczesne firmy zmieniają swoje biura, szkoły również powinny, tak aby sale stały się inspirujące. Dobry design zwiększa kreatywność i wydajność, a zarazem zapewnia użytkownikom wysoką jakość i satysfakcję.

W oparciu o sprzęt i pomoce dydaktyczne zgromadzone w ekopracowni prowadzone są różnorodne zajęcia kształtujące i podnoszące świadomość ekologiczną uczniów klas IV-VIII naszej szkoły. Wykorzystanie posiadanej bazy w połączeniu z nowoczesnym sprzętem audiowizualnym pozwala uatrakcyjnić proces dydaktyczny i tym samym zwiększyć jego efektywność w zakresie edukacji ekologicznej. Tablica służy jako zwykły ekran projekcyjny do wyświetlania filmów i prezentacji. Nauczyciele prowadzący zajęcia wykorzystują możliwości, jakie dają multibooki, czyli multimedialne podręczniki z ćwiczeniami. Ponieważ szkoła dysponuje bezprzewodowym Internetem, na zajęciach istnieje sposobność korzystania z zasobów edukacyjnych różnych stron internetowych. Efekt ekologiczny dotyczy uczniów klas IV- VIII, w tym również oddziały integracyjne działające w szkole. Dzięki zajęciom prowadzonym w nowoczesnej pracowni następuje rozbudzenie wśród uczniów świadomości o szkodliwym działaniu zanieczyszczeń, zawartym w powietrzu jakim oddychamy, na zdrowie i otoczenie. Uświadomienie uczniom jaki jest wpływ zanieczyszczeń w powietrzu na zdrowie ludzi, na środowisko oraz zapoznanie ze sposobami przeciwdziałania i ochrony powietrza. Uświadomienie, że za stan jakości powietrza w swoim otoczeniu odpowiedzialny jest każdy człowiek. Wskazywanie pozytywnych i negatywnych zachowań i postaw, które mają wpływ na ochronę powietrza. Uświadomienie uczniom wyjątkowości miejsca, w którym żyją. Rozwijanie poczucia odpowiedzialności za stan środowiska, uczenie poszanowania przyrody, kształtowanie postaw proekologicznych, uwrażliwienie na konieczność ochrony środowiska. Przenoszenie działań i dobrych praktyk dzieci do domów rodzinnych między innymi poprzez segregację śmieci, informacje dotyczące szkodliwości niskiej emisji.

# Celem podejmowanuch przez nas dzialań podczas realizacji Projektu są nie tylko efekty ekologiczne i rozwijanie zainteresowań uczniów, ale również integracja środowiska szkolnego i przedszkolnego naszej szkoły. Aktywne formy naszych działań łączą zaangażowanie nauczycieli i uczniów w taki sposób, aby „ziarnko” ciekawości w odbiorcach mogło „kiełkować” i wpływać na kształtowanie ich osobowości i postaw ekologicznych w przyszłości.

# Pracownia stała się także się miejscem prowadzenia szkoleniowych rad pedagogicznych i klasowych zespołów przedmiotowych nauczycieli, wykorzystywana jest również jako miejsce spotkań z rodzicami poświęcone edukacji przyrodniczo- ekologicznej i  prezentacji osiągnięć uczniów w tej dziedzinie.

# Interdyscyplinarne ujęcia różnych zagadnień, łączenie wiedzy o przyrodzie, kształtowaniu środowiska, kulturze i historii naszego regionu wpływa na świadomość społeczności lokalnej w kwestii przynależności do miejsca oraz odpowiedzialność za stan środowiska przyrodniczego. Włączanie rodziców w działania na rzecz ochrony przyrody i poznania środowiska przyrodniczego powoduje wzrost jakości życia, rozwijanie postaw proekologicznych, wypoczynek i rekreację na świeżym powietrzu. Utrwala nabyte umiejętności odpowiedzialności i rozsądnego gospodarowania zasobami przyrody niezależnie od tego kto jest ich użutkownikiem czy włascicielem.