

## Zespół ds. informatyki i technologii informacyjno-komunikacyjnej

Działania zespołu skupione były na wsparciu szkół i nauczycieli we wdrażaniu i realizacji programów rządowych Laboratoria Przyszłości i Aktywna Tablica, realizacji podstawy programowej informatyki oraz prowadzeniu kursów i warsztatów doskonalących zastosowanie i wykorzystanie TIK na zajęciach różnych przedmiotów.

W ramach tych działań praca członków zespołu prowadzona była na kilka różnych sposobów. Praca poprzedzona została przeprowadzeniem ankiety diagnozującej potrzeby nauczycieli w zakresie wykorzystania TIK w pracy.

W ramach szkoleń stacjonarnych prowadzonych w poszczególnych Wydziałach MSCDN przeprowadzone zostały między innymi zajęcia o tematyce:

- Jak skutecznie uczyć programowania w C++.
- Programowanie tekstowe z Pythonem w kl. VII – VIII.
- Programowanie tekstowe z Pythonem w kl. VII – VIII dla średniozaawansowanych.
- Drukarki 3D.
- Dlaczego LEGO-edukacja z LEGO Education.
- Prezentacje w Genially- tworzenie, udostępnianie, współpraca.
- Wprowadzenie do programowania dla najmłodszych z wykorzystaniem gier planszowych, klocków Scottie Go i aplikacji.
- Z robotem w klasie za pan brat.
- Interaktywne karty pracy w Live Worksheets.
- Grafika dla nieGrafika czyli Canva dla edukacji.
- Platforma Nearpod - zdalnie i w realu dobra w każdym calu

W ramach szkoleń online i hybrydowych odbyły się:

- Skuteczne wykorzystywanie platform edukacyjnych w procesie dydaktycznym.
- Wirtualny escape room w Genially.
- Grafika dla nieGrafika, czyli Canva dla edukacji.
- ABC programowania w Pythonie - pierwsze kroki.
- Edytor grafiki GIMP praktycznie dla każdego.

Podczas wspomagania rad pedagogicznych szkół i placówek zrealizowaliśmy szereg szkoleń, które były odpowiedzią na rzeczywiste potrzeby nauczycieli. Większość z nich miała kilka edycji. Były to:

1. Arkusz kalkulacyjny w pracy nauczyciela.
2. Dlaczego LEGO? - edukacja z LEGO Education.
3. Cyfrowy piórnik współczesnego nauczyciela – wykorzystanie narzędzi TIK w pracy nauczyciela.
4. Efektywne wykorzystanie monitorów interaktywnych w szkole.
5. Mikrokontrolery w szkolnym laboratorium.

6. Projektowanie i modelowanie 3D.
7. Foto i wideo na zajęciach z uczniami.
8. Z robotem w klasie za pan brat.
9. Drukarki 3D.
10. Mikrokontrolery w szkolnym laboratorium.
11. Wykorzystanie narzędzi Office 365 w pracy zespołowej.
12. Wykorzystanie robotów edukacyjnych na zajęciach z podstaw programowania.

W MSCDN Wydział w Radomiu odbyła się konferencja „Robotyka nauką przyszłości”, której adresatami byli wszyscy nauczyciele zainteresowani robotyką i wykorzystaniem robotów w procesie edukacyjnym.

Członkowie zespołu zrealizowali także zajęcia z uczniami z Ukrainy przygotowujące do egzaminu ósmoklasisty z języka polskiego w ramach projektu Mazowieckie Kluby Integracyjne:

1. *Programujemy cyfrowy kompas* - programowanie modułów micro:bit. *Na zajęciach z języka polskiego jako obcego uczniowie zaprogramowali płytki do działania jako cyfrowy kompas przy okazji ucząc się słownictwa polskiego związanego z programowaniem i kierunkami świata.*

W ramach działań zespołu koordynowana jest sieć współpracy i samokształcenia Forum Aktywna Tablica, w ramach której odbywają się seminaria on-line poświęcone efektywnemu wykorzystaniu tablic i monitorów interaktywnych, które szkoły i placówki otrzymały wdrażając rządowy program Aktywna Tablica. Każde spotkanie poświęcone jest innemu przedmiotowi lub obszarowi przedmiotowemu.

Informatyka praktycznie – to sieć współpracy i samokształcenia nauczycieli informatyki realizowana w MSCDN Wydział w Radomiu i dostępna dla nauczycieli z całego Mazowsza.

W MSCDN Wydział w Siedlcach odbyła się konferencja „Szanse, wyzwania, zagrożenia-wprowadzenie do problematyki bezpieczeństwa dzieci i młodzieży online” organizowana we współpracy z państwowym instytutem badawczym NASK. Konferencja była skierowana do nauczycieli wszystkich przedmiotów na różnych poziomach edukacyjnych, a zwłaszcza do psychologów i pedagogów.