



**Karta formy doskonalenia nauczycieli**

**Szkolenie on-line**

Nazwa formy	<i>Tworzenie warunków do samodzielnych odkryć i badań uczniów na zajęciach edukacji matematycznej w klasach I – III w oparciu o doświadczenia z projektu „Szczeciński Bąbel Matematyczny”</i>
Prowadzący	mgr Hanna Kawalerczyk
Termin	02.12.2020 r., godz. 15.00-19.15
Liczba godzin zajęć dydaktycznych	5 godz.
Adresat formy	Nauczyciele edukacji wczesnoszkolnej, studenci
Treści kształcenia	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Plansza 100 liczb, miarka krawiecka - stosowanie ustrukturyzowanych pomocy dydaktycznych w celu badania własności liczb, wykonywanych operacji arytmetycznych oraz zdobywania wiedzy na temat systemu dziesiętnego.</li><li>2. Zabawy matematyczne z wykorzystaniem planszy 100 liczb i miarki krawieckiej, stwarzające okazję do pogłębiania rozumienia struktury liczb naturalnych oraz rozwijania umiejętności wykonywania działań arytmetycznych jak i rozumienia ich własności.</li><li>3. Gry matematyczne służące poznaniu, utrwaleniu matematycznych pojęć i pogłębiające ich rozumienie (suma, różnica, podzielność, szacowanie, system dziesiętny itp.) oraz umożliwiające dostrzeganie nowych prawidłowości i wykorzystanie ich w procesie uczenia.</li><li>4. Generowanie zadań matematycznych spełniających potrzeby każdego ucznia.</li><li>5. Zadania nietypowe umożliwiające samodzielne rozpoznawanie i formułowanie reguł.</li><li>6. Zadania nietypowe rozwiązywane etapowo, wymagające samodzielności w odkrywaniu związków i zależności pomiędzy danymi z zastosowaniem tabel i rysunków ukazujące przestrzenne relacje obiektów.</li><li>7. Zadania z logiczną pułapką, powodujące wzrost czujności uczniów na tekst zadania.</li><li>8. Narzędzia Dysku Google, tablica online.</li></ol>

Koszt uczestnictwa	60 zł
Rejestracja uczestników	Elektroniczny formularz zgłoszeniowy
Miejsce zajęć	Narzędzie do zdalnego kontaktu Teams firmy Microsoft
Opłaty	Wpłaty na nr konta: 53 1240 3930 1111 0000 4229 0746 (z dopiskiem: warsztaty „Bqbel matematyczny”
Kontakt	telefon: 91 424 32 33, e-mail: odn@wshtwp.pl