



## **Standard wyposażenia szkolnych pracowni**

### Warunki ogólne

- wyposażenie wszystkich szkolnych pracowni powinno być dostosowane do potrzeb ich użytkowników, w tym wynikających z niepełnosprawności;
- zakupione wyposażenie powinno być dostosowane do odpowiedniego etapu edukacyjnego i zakresu realizacji podstawy programowej kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (podstawowego lub rozszerzonego).

### **Wyposażenie szkolnych pracowni w narzędzia do nauczania przedmiotów przyrodniczych musi spełniać poniższe warunki:**

a) katalog wydatków kwalifikowalnych w ramach wyposażenia szkolnych pracowni przedmiotów przyrodniczych obejmuje:

- podstawowe wyposażenie pracowni (wagi, szafy laboratoryjne itp.);
- sprzęt niezbędny do przeprowadzania doświadczeń, eksperymentów, obserwacji (przyrządy pomiarowe, przyrządy optyczne, szkło laboratoryjne, szkiełka mikroskopowe itp.), w tym narzędzia TIK wraz z odpowiednimi aplikacjami tematycznymi;
- odczynniki lub substancje chemiczne;
- środki czystości;
- pomoce dydaktyczne (środki trwałe, mapy, atlasy, roczniki statystyczne itp.);

b) szczegółowy katalog wyposażenia szkolnych pracowni przedmiotów przyrodniczych został opracowany przez MEN i jest udostępniany za pośrednictwem strony internetowej <http://efs.men.gov.pl>

d) liczba zestawów laboratoryjnych (doświadczalnych) zakupionych w ramach wyposażenia szkolnych pracowni przedmiotów przyrodniczych jest zależna od wielkości szkoły lub placówki systemu oświaty, mierzonej liczbą uczniów, a także liczby grup zadaniowych, które będą realizowały doświadczenia. Co do zasady, jeden zestaw laboratoryjny jest przewidziany dla grupy zadaniowej liczącej od 2 do 5 osób;

### **Wyposażenie szkolnych pracowni w narzędzia do nauczania matematyki musi spełniać poniższe warunki:**

W ramach projektu możliwy jest zakup następujących elementów pracowni wpisujących się w poniższe kategorie. :

1. **Meble** - podstawowe wyposażenie wynikające z przeznaczenia pracowni takie jak: szafy, szafki, tablice zwykłe i magnetyczne wraz z przyrządami, stojaki do przechowywania plansz itp.)

2. **Sprzęt niezbędny do przeprowadzenia zajęć**, w tym narzędzia Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych wraz z aplikacjami tematycznymi np. wizualizer przestrzenny, komputer z projektorem i tablicą interaktywną.
3. **Pomoce dydaktyczne** takie jak:
  - przyrządy do mierzenia długości: linijka, miara, koło metryczne itp.,
  - przyrządy do nauki o zbiorach i okręgach: puzzle i układanki,
  - przyrządy, zestawy do mierzenia jednostek i objętości: wagi, odważniki, klepsydry, cylindry, miarki objętości, termometry,
  - przyrządy, zestawy do nauki ułamków: odcinki tablicowe- magnetyczne, ułamki magnetyczne z sortownikiem koła,
  - przyrządy, zestawy do budowy brył przestrzennych i szkieletów brył,
  - przezroczyste modele brył i przyrządy do ich demonstracji,
  - anaglify – wizualizacja brył w przestrzeni,
  - zestaw brył do mierzenia i porównywania objętości,
  - zestaw do demonstracji jednostek pola i jednostek objętości,
  - magnetyczne zestawy do prezentacji: pól wielokątów, twierdzenia Pitagorasa, twierdzenia Talesa, kątów wpisanych i środkowych itp.,
  - matematyczne gry dydaktyczne i logiczne,
  - programy komputerowe do nauki matematyki na określonym poziomie,
  - zestawy tablicowe, plansze dydaktyczne do prezentacji poszczególnych zagadnień matematycznych w tym potęg, pierwiastków, algebry, geometrii, trygonometrii itd.,
  - inne przyrządy: duże liczydło, kalkulatory, zbiory zadań konkursowych itp.

**Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych oraz narzędzi TIK w tym infrastruktury sieciowo - usługowej**

Szczegółowy wykaz pomocy dydaktycznych oraz narzędzi TIK (Technologie Informacyjno-Komunikacyjne) , na zakup których udziela się wsparcia finansowego został określony przez MEN i jest udostępniany za pośrednictwem strony internetowej <http://efs.men.gov.pl>