

WAKACYJNE PRZYGOTOWANIA DO OLIMPIADY FIZYCZNEJ

Warsztaty w ramach obozu naukowego obejmują 28 godzin dydaktycznych zajęć i przeznaczone są przede wszystkim dla uczniów, którzy rozpoczynają swoją przygodę z Olimpiadą Fizyczną (z klas pierwszych i drugich szkół ponadgimnazjalnych / ponadpodstawowych w roku szkolnym 2019/20). Ich głównym celem jest zwrócenie uwagi na najważniejsze elementy przygotowania do zawodów pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia OF, przygotowanie uczestników do własnej pracy badawczej, umiejętności zaplanowania działań i korzystania z różnych form wsparcia merytorycznego (literatura, strony internetowe, praca z nauczycielem prowadzącym). W części merytorycznej zostaną przeanalizowane różne typy zadań z dotychczas przeprowadzonych zawodów. Jednym z istotnych elementów zajęć będzie zaplanowanie i wykonanie przez uczestników obozu naukowego eksperymentu z wykorzystaniem dostępnych materiałów i urządzeń pomiarowych zapewnionych przez prowadzącą, a następnie właściwe przeanalizowanie otrzymanych wyników i ich prezentacja w formie sprawozdania z zadania doświadczalnego. W dotychczasowej pracy dydaktycznej obserwuję, że ta część zawodów OF sprawia uczestnikom największą trudność. W dużej mierze wynika to z braku modułu eksperymentalnego w codziennej praktyce szkolnej nauczania fizyki.

Uczestnicy w ramach zajęć zostaną wyposażeni w materiały ćwiczeniowe przygotowane przez prowadzącą i jedną z publikacji pt. „50 lat Olimpiad Fizycznych. Wybrane zagadnienia z rozwiązaniami” albo „Zbiór zadań Feynmana wykłady z fizyki” Wyd. Naukowego PWN (w zależności od dostępności pozycji na rynku wydawniczym).

Termin	Zadanie szczegółowe	Ilość godzin dydaktycznych	Miejsce realizacji
16 – 22. 08.2019 r.	Idea Olimpiady Fizycznej – regulamin, tryb przeprowadzania zawodów, terminarz, typy zadań, punktacja. Przegląd literatury polecanej przez Komitet Główny OF.	1h	sala wyposażona w rzutnik, tablicę
	Omówienie szczegółowych zagadnień, rozwiązywanie przykładowych zadań i problemów teoretycznych oraz doświadczalnych z działów fizyki objętych podstawą programową dla szkół ponadgimnazjalnych / ponadpodstawowych.	20h	
	Zaplanowanie, wykonanie i analiza zadania doświadczalnego na bazie materiałów i sprzętu pomiarowego zapewnionego przez prowadzącą – indywidualna praca własna uczestników. Prezentacja otrzymanych wyników i dyskusja na forum grupy.	7h	