IZP.272.13.2019 - załącznik nr 2 do zapytania.
Część 2 – Szkolenia stacjonarne z metody eksperymentu
Załącznik nr 2 – Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Lp.	Zadanie	Funkcjonalności, które Wykonawca ma obowiązek zapewnić w ramach realizacji zamówienia
1.	**Szkolenie z zakresu metod eksperymentu dla nauczycieli (Zespół Szkół Licealnych im. Józefa Piłsudskiego)**	**Szkolenie z zakresu metod eksperymentu dla nauczycieli (60h)** **Liczba grup szkoleniowych:** 1 **Liczba Uczestników Projektu:** 4 **Termin realizacji:** 03.2019 – 02.2020 **Miejsce realizacji:** Zespół Szkół Licealnych im. Józefa Piłsudskiego w Ustrzykach Dolnych **Cel programu szkoleniowego:** W czasie warsztatów nauczyciele poznają i nauczą się wykorzystywać metodę eksperymentu. Podczas szkolenia nauczyciele nabędą następujące umiejętności: — używanie sprzętu i pomocy dydaktycznych stanowiących wyposażenie pracowni fizycznej — włączanie metody eksperymentu do programu nauczania — tworzenie konspektów lekcji, podczas których wykorzystywany będzie nowo zakupiony sprzęt — nauczanie uczniów liceum stawiania pytań-problemów i hipotez, planowania eksperymentu, przeprowadzania go oraz analizy jego wyników — demonstrowanie eksperymentu uczniom — kierowanie czynnościami ucznia podczas wykonywania eksperymentu — organizowanie eksperymentu samodzielnego oraz eksperymentu wykonywanego w grupie — rozwijanie twórczego myślenia uczniów przy użyciu metody eksperymentu Wszystkie elementy będą miały poparcie w praktyce: nauczyciele sami będą pracować wskazanymi metodami oraz dowiedzą się, jak projektować zajęcia z ich wykorzystaniem. Podczas szkolenia zaprojektują gotowy konspekt lekcji, który będą mogli wykorzystać. **Grupa docelowa:** nauczyciele nauk przyrodniczych Zespołu Szkół Licealnych im. Józefa Piłsudskiego w Ustrzykach Dolnych, którzy wykazują najmniejszy stopień stosowania metod eksperymentu w prowadzonych zajęciach i na tej podstawie zostali zrekrutowani do projektu. **Czas trwania programu szkoleniowego:** 7 dni szkoleniowych po 8h oraz 1 dzień szkoleniowy po 4 h

		Na ścieżkę szkoleniową składać się będą: 5 h - teoretyczne i praktyczne podstawy metody eksperymentu, badawczej, IBSE (nauczanie przez badanie w przedmiotach przyrodniczych) 4 h - organizacja nauczania poprzez doświadczenie (Cykl Kolba) 8 h - organizacja procesu dydaktycznego z wykorzystaniem metody eksperymentu, sposoby włączania eksperymentu do programu nauczania, wybór treści z podstawy programowej do realizacji z zastosowaniem eksperymentów 5 h - relacja pomiędzy metodą eksperymentu a innymi ważnymi aspektami nauczania (tj. ocenianie, zewnętrzna ocena wyników uczniów) 10 h - wykorzystanie pomocy dydaktycznych: obsługa zakupionych urządzeń/pomocy dydaktycznych - na poziome umożliwiającym ich wykorzystanie w dydaktyce 16h - konstruowanie doświadczeń i eksperymentów na lekcji: • źródła inspiracji dla nauczyciela – sposoby wymyślania pomysłów na eksperymenty • nauczanie uczniów formułowania problemów i hipotez badawczych • planowanie, przygotowanie i przebieg eksperymentu • opracowanie wyników eksperymentu • rola ucznia i rola nauczyciela w przebiegu eksperymentu • usamodzielnianie uczniów w zakresie wykonywania eksperymentów • tworzenie konspektów lekcji zawierających metodę eksperymentu oraz zakładających wykorzystanie zakupionego sprzętu 2 h - zasady bhp podczas wykonywania eksperymentów 5 h - metody aktywne, ukierunkowane na rozwijanie twórczego myślenia uczniów z wykorzystaniem metody eksperymentu 5 h - wady i zalety pracy w grupach, organizacja lekcji z wykorzystaniem pracy grupowej uczniów **Dodatkowe wymagania:** W ramach zamówienia Wykonawca przygotuje materiały szkoleniowe dla Uczestnikom szkoleń i przekaże te materiały w wersji elektronicznej, nagrane na Pendrive (minimum 8 GB), na własność.