Opracowany zestaw to idealne środowisko wspierające nauczanie przedmiotów przyrodniczych w pełni stworzony i skonfigurowany zgodnie z założeniami stawianymi w podstawie programowej dotyczącymi realizacji zajęć laboratoryjnych.

Konfiguracja niniejszego zestawu oraz odpowiednio wyselekcjonowany dobór urządzeń pod kątem funkcjonalnym pozwoli zrealizować wszystkie zajęcia laboratoryjne wymagane w ramach realizowania podstawy programowej z chemii. Opracowany system pozwoli prowadzić zajęcia zarówno stacjonarnie jak też zdalnie przekazując uczniom w pełni zweryfikowaną i wiarygodną wiedzę przez wykładowcę.

Poniżej lista doświadczeń możliwych do wykonania przy użyci oferowanego zestawu wraz z dostępem do scenariuszy lekcji, kart pracy i filmów instruktażowych.

CHEMIA

1. Spalanie magnezu jako przykład reakcji syntezy
2. Reakcje zobojętniania
3. Badanie efektu termicznego zjawiska fizycznego
4. Badanie efektu termicznego reakcji chemicznych
5. Porównanie mocy kwasów
6. Badanie wpływu i rodzaju wiązania chemicznego na przewodność roztworu
7. Badanie efektu termicznego reakcji chemicznych
8. Badanie pH roztworu
9. Otrzymywanie wodorotlenku sodu

ZESTAW ZAWIERA NASTĘPUJĄCE ELEMENTY:

SenseDisc BIO-CHEM (5 kpl.)

Modułowa Pracownia Przyrodnicza, Cyfrowy Rejestrator Mobilnego Laboratorium: Geografia, Biologia, Fizyka i Chemia (umożliwia przeprowadzanie doświadczeń laboratoryjnych mobilnie, stacjonarnie oraz zdalnie z zakresu w/w przedmiotów, skonfigurowany zgodnie z nową podstawą programową). Stacja robocza posiada wbudowane moduły pomiarowe umożliwiające określenie: położenia Akcelerometr, GPS, temperatury otoczenia i ciśnienia (barometr). Oferowane urządzenie wyposażone jest w następujące moduły, czujniki i sondy pomiarowe pozwalające przeprowadzić następujące pomiary:

- temperatury ciał stałych i ciekłych
- temperatury w niskich i wysokich zakresach (termopara)
- natężenia oświetlenia
- rozpuszczalności i stężenia tlenu w wodzie DO/O_2
- natężenia dźwięku
- ciśnienia absolutnego
- ustalenia odczynu pH
- wilgotności (higrometr)
- promieniowania UV

- przewodności
- tętna
- przejrzystości i przenikalności cieczy
- pomiar molekularny gęstości cieczy
- pomiar stężenia dwutlenku węgla w otoczeniu CO_2

eBoard VD 6520TD PRO 4K G-II (szt. 1)

Monitor interaktywny umożliwia zwizualizowanie prowadzonych stacjonarnie w klasie jak również zdalnie doświadczeń zapewniając bardzo dobry odbiór wszystkim uczestnikom prowadzonych zajęć, zarówno w klasie lekcyjnej jak również pracującym w lokalizacjach rozproszonych. Do oferowanego systemy należy jedynie dołączyć komputer lub laptop będący w posiadaniu szkoły, dzięki któremu nauczyciel w pełni będzie kontrolował i zarządzał komunikacją oraz transmisją udostępnianego materiału.

- praca OnLine z nanoszeniem notatek oraz wszelkich zmian w czasie rzeczywistym podczas trwającej wideokonferencji lub webinaru
- udostępnianie wszystkich notatek i naniesionych zmian po zakończonej sesji
- bardzo wysoka jasność i kontrast emitowanych obrazów
- wysoka rozdzielczość emisyjna 4K UHD HDR
- bardzo stabilna i komfortowa praca
- szybki czas reakcji dotyku, szybki odczyt
- automatyczne reagowanie na natężenie oświetlenia zewnętrznego
- szeroka gama interfejsów umożliwiająca podłączenie większość dostępnych urządzeń
- ANDROIN 8.0 z dostępem do Google Play
- funkcja białej tablicy
- łączność LAN WLAN, Bluetooth, WiFi i WiFi HotSpot (2.4 / 5.0 GHz)
- Generowanie kodów QR z prowadzonych wykładów i notatek
- funkcja multitouch i multiuser
- funkcja PiP Picture-in-Picture, MuttiScreene, Mirror
- odczyt z PenDrive i micro SD
- kamera internetowa 4K z wbudowanymi mikrofonami, automatycznym dopasowaniem ostrości z zasięgiem ponad 10m

Wizualizer ELMO (kamera dokumentowa) (szt. 1)

Wizualizer to nic innego jak kamera dokumentowa umożliwiająca wizualizację różnego rodzaju nośników, począwszy od zwykłych dokumentów papierowych, książek, aż po modele przestrzenne 3D i współpracę z mikroskopem. W znacznym stopniu podnosi efektywność prowadzonej prezentacji i wzbogaca przekaz multimedialny. Zależnie od modelu możemy za pośrednictwem kamery dokonywać również prostych zrzutów, nagrań, emisji obrazu z dźwiękiem, rejestracji poklatkowych, zdjęć czy nagrywać proste filmy instruktażowe. Materiał może być rejestrowany w wewnętrznej pamięci lub na nośnikach zewnętrznych, typu: PenDrive lub SD-Card.