

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wyposażenie jednej pracowni językowej

(zapotrzebowanie – 2 pracownie językowe)

Zestaw oprogramowania składa się z:

1. JSC - JEDNOSTKA CENTRALNA SYSTEMU – 1 SZT.

- metalowa obudowa umieszczona w biurku lektora lub na blacie; max. Wym. 35 x 5 x 40 cm (szer x wys. x gł.)
 - wysokość modułu w przypadku montażu w szafie typu Rack: max. 1U
 - min. 3 niezależne sprzętowe wejścia sygnału audio (mini jack 3,5 mm) z opcją dystrybuowania dźwięku z każdego wejścia do oddzielnej grupy (min. 3 grupy odsłuchują jednocześnie inny program)
 - min. 2 wejścia audio (mini jack 3,5 mm) na panelu przednim jednostki centralnej
 - wyjście na głośniki zewnętrzne: terminal zaciskowy 2pin
 - min. 1 wyjście audio REC (mini jack 3,5 mm) – recorder nauczyciela
 - uruchamianie centralki za pomocą przełącznika on/off z diodową sygnalizacją statusu pracy
 - moduł USB typu A do podłączenia komputera zgodny z USB 2.0
- maks. 5 portów power/data typu RJ45
- sprzętowy potencjometr z płynną regulacją poziomu głośności głośników
 - wbudowany wzmacniacz 2x50W, wbudowany zasilacz 65W
 - podłączenie lektorskich słuchawek z mikrofonem: 2 x mini jack 3,5 mm
 - komplet dedykowanych przewodów audio i power/data zgodnych z typami złącz sterownika niezbędnych do właściwego działania systemu

TECHNOLOGIA JSC

- architektura systemu: konwersja ADC (analog to digital) – cyfrowy mikser audio – konwersja DAC (digital to analog)
- multipleks digital CAV (Control, Audio, Voice) – zastosowanie trzech magistrali cyfrowych
- control bus – cyfrowe sterowanie funkcjami pracowni
- audio bus – cyfrowe przesyłanie / przełączanie sygnałów audio
- voice bus – cyfrowe przesyłanie

przełączanie dźwięków z mikrofonów

- cyfrowy rejestrator audio – jednoczesne nagrywanie 37 ścieżek audio z automatycznym utworzeniem 37 plików audio (wersja na 24 stanowiska) lub 25 ścieżek audio (wersja na 16 stanowisk)
- cyfrowa komunikacja pomiędzy stanowiskami – cyfrowy przesył sygnałów
- cyfrowa komunikacja pomiędzy JCS a pulpitemi uczniów – cyfrowy przesył sygnałów
- cyfrowa komunikacja pomiędzy JCS a PC lektora – cyfrowy przesył sygnałów

2. OPROGRAMOWANIE STERUJĄCE – 1 SZT

- umożliwia obsługę pracowni z tablicy interaktywnej, z komputera
- lista uczniów sortowana zarówno alfabetycznie jak i po numerze stanowiska
- min. 8 programowalnych przycisków (makr zapamiętujących układ sali) z możliwością tworzenia nazw
- praca indywidualna – jednoczesna rejestracja audio konwersacji wszystkich stanowisk do osobnych plików
- praca w parach – wszystkie grupy dwuosobowe mogą jednocześnie odsłuchiwać to samo źródło audio
- praca w trójkach
- praca w czwórkach

- praca w grupach 5 lub 6 osobowych
 - praca w dowolnie konfigurowanych grupach 2,3,4 osobowych
 - dowolne grupy – o ilości grup oraz rozdziale stanowisk każdorazowo decyduje nauczyciel
 - funkcja sprawdzania obecności - program uwzględnia stanowiska nieaktywne
 - edycja ustawienia sali (położenie ikon stanowisk predefiniowane i ustawiane przez użytkownika poprzez tzw. „przeciągnij i upuść”)
- personalizacja tła - ustawianie dowolnego tła poprzez wybór szablonu lub dowolnego zdjęcia

3. OPROGRAMOWANIE MAGNETOFONU CYFROWEGO Z TRENEREM WYMOWY

- WERSJA NA 24 STANOWISKA - 25 SZT.
- dwie ścieżki rejestratora dające możliwość jednoczesnego odsłuchiwania audycji i nagrywania
- funkcja magnetofonu (wybór prędkości odtwarzania)
- funkcja rejestratora (10 znaczników wyodrębniających część zapisu)
- graficzne przedstawienie przebiegu dźwięku i porównanie z oryginałem - zapis wykresu oscyloskopowego wymawianego wyrazu/frazy

4. WYSOKIEJ JAKOŚCI SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM DYNAMICZNYM

- WERSJA NA 24 STANOWISKA - 25 SZT. słuchawki: impedancja 2x32Ω, czułość 110±3dB, częstotliwość 20~20000Hz, maksymalna moc wyjściowa 2x100 mW, mikrofon: impedancja 200Ω, czułość -48±3dB, częstotliwość 30~16000Hz
- trwałe, odporne na uszkodzenia mechaniczne, miękka, elastyczna obudowa, eliminujący szum otoczenia mikrofon kierunkowy na giętkim pałąku, duże nauszники szczelnie kryjące ucho, 2 x mini jack 3,5 mm

5. PULPIT UCZNIĄ

- WERSJA NA 24 STANOWISKA - 12 SZT.
- metalowa obudowa; umieszczony w kanale kablowym stołu lub na blendzie; wymiary max: 12 cm x 14 cm x 4 cm (szer x wys. x gł.)
- podłączenie dwóch stanowiskowych słuchawek z mikrofonem 2 x mini jack 3,5 mm
- wejście audio (2 x mini jack 3,5 mm) - pozwala na podłączenie telefonu, tabletu, magnetofonu, komputera i odsłuch odtwarzanego audio
- wyjście audio (2 x mini jack 3,5 mm) - pozwala na podłączenie rejestratora cyfrowego, dyktafonu, magnetofonu, komputera i nagrywanie dialogu
- dystrybucja na zewnętrzny głośnik wybranego stanowiska (mikrofon ucznia) – prezentacja – 24 stanowiska
 - dystrybucja na zewnętrzny. głośnik wykładu lektora
 - dystrybucja na zewnętrzny głośnik 1 z 40 dostępnych kanałów audio

Wybór źródła dźwięku w grupach dyskusyjnych (min. 8 grup odsłuchuje jednocześnie inne źródło)

- wybór spośród min. 3 wejść audio Jednostki Centralnej Systemu
- wybór dowolnej (innej) grupy - min.11 kanałów audio
- wybór dowolnego stanowiska spoza grupy własnej - min. 22 kanałów audio
- możliwość wyboru tego samego źródła audio w różnych grupach
- łączna ilość dostępnych źródeł audio: min. 36

Funkcje specjalne

1. Multiplex: jednoczesne nagrywanie nauczyciela, grup i stanowisk z automatycznym utworzeniem plików audio, bez wykorzystania zewnętrznego sprzętowego rejestratora audio.
2. Głuchy telefon: np. uczeń na stan. 1 słyszy tylko nauczyciela, stan. 2 słyszy tylko stan. 1, stan. 3 słyszy tylko stan. 2, stan. 4 słyszy tylko stan. 3, stan. 5 słyszy tylko stan. 4, itd. (min. 16 stanowisk). Realizując funkcję „głuchego telefonu” wszystkie stanowiska mają włączone mikrofony.
3. Czytanie: wszyscy uczniowie czytają w tym samym czasie ten sam tekst (w słuchawkach słyszą tylko siebie)

i jednocześnie te wypowiedzi są nagrywane do osobnych plików (ilu uczniów-tyle ścieżek/plików). Realizując funkcję „Czytanie” nauczyciel ma możliwość podsłuchu wybranego stanowiska.

4. Audio-lingual: wszyscy uczniowie w tym samym czasie odsłuchują tę samą audycję z nagraniem zwrotami i powtarzają je na głos (nie słyszą się wzajemnie). Realizując funkcję „audio-lingual” nauczyciel ma możliwość

podsłuchu wybranego stanowiska, a wszystkie wypowiedzi są nagrywane do osobnych plików (ilu uczniów-tyle ścieżek/plików).

5. Panel Lektora: niezależnie od przypisanych uczniom źródeł audio i trybu pracy nauczyciel ma możliwość odsłuchu innego źródła dźwięku; niezależnie od rejestracji „nagrywania cyfrowego”, tzn. równolegle lektor ma możliwość rejestracji całej lub fragmentu lekcji do osobnego pliku audio (nagrywanie tego, co słyszy w swoich słuchawkach).

6. Tłumaczenia symultaniczne: min. 6 kanałów-języków (grup) wejściowych i wyjściowych, min. 2 sprzętowe źródła audio, możliwość realizowania tłumaczenia bezpośredniego lub pośredniego.

Specyfikacja stołów, biurek i krzeseł:

Stół prosty do pracowni językowej - Biurka dwuosobowe wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji klonu. Tył zakryty blendą, w której znajduje się przelotka na kable. Biurka wyposażone w uchwyty na słuchawki.
· wym. 142 x 58 x 76 cm

Stół prawy do pracowni językowej - Biurka dwuosobowe wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji klonu. Tył zakryty blendą, w której znajduje się przelotka na kable. Biurka wyposażone w uchwyty na słuchawki.
· wym. 142 x 66,3 x 76 cm

Stół prawy narożny do pracowni językowej - Biurka dwuosobowe wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji klonu. Tył zakryty blendą, w której znajduje się przelotka na kable. Biurka wyposażone w uchwyty na słuchawki.
· wym. 142 x 66,3 x 76 cm

Stół lewy do pracowni językowej - Biurka dwuosobowe wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji klonu. Tył zakryty blendą, w której znajduje się przelotka na kable. Biurka wyposażone w uchwyty na słuchawki.
· wym. 142 x 66,3 x 76 cm

Stół lewy narożny do pracowni językowej - Biurka dwuosobowe wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji klonu. Tył zakryty blendą, w której znajduje się przelotka na kable. Biurka wyposażone w uchwyty na słuchawki.
· wym. 142 x 66,3 x 76 cm

Biurka dwuosobowe wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji klonu. Tył zakryty blendą, w której znajduje się przelotka na kable. Biurka wyposażone w uchwyty na słuchawki.
· wym. 142 x 58 x 76 cm

Biurka dwuosobowe wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji klonu. Tył zakryty blendą, w której znajduje się przelotka na kable. Biurka wyposażone w uchwyty na słuchawki.
· wym. 142 x 66,3 x 76 cm

Krzeseła uczniowskie: wykonane z tworzywa sztucznego, wyróżniające się nowoczesnym i ergonomicznym kształtem. Stelaż w kolorze srebrnym został wykonany z rury okrągłej o śr. 32 mm. Lekko sprężyste oparcie w naturalny sposób dostosowuje się do pleców dziecka, a szeroko rozstawione tylne nogi zapewniają wysoką stabilność. Krzesło jest odporne na zabrudzenia i wilgoć. Zatyczki z tworzywa chronią podłogę przed zarysowaniem. Krzesło w rozmiarze 6. Wymiary siedziska : 46 x 42 cm. – sztuk 24

Krzesełko obrotowe : Wyposażone w wysokie, ergonomicznie wyprofilowane oparcie, zapewniające optymalne wsparcie dla kręgosłupa. Regulowana wysokość. Krzesło na kółkach. Materiał: 100% włókno syntetyczne. • śr. 63 cm wym. siedziska 50 x 48 cm • wys. siedziska 51-57 cm. Krzesło w kolorze szarym/czarnym. – sztuk 1