

Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych na 2020 r.

S.02 Realizacja nagrań

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
S.02	Realizacja nagrań	352122	Technik realizacji nagrań i nagłośnień

Opis wyposażenia ośrodka egzaminacyjnego

Miejsce egzaminowania wyposażone w jednoosobowe stanowiska egzaminacyjne oraz stanowisko do nagrywania w reżyserni, zapewniające samodzielne wykonanie zadania egzaminacyjnego, spełniające wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i ochrony przeciwpożarowej. Liczba zdających na jednej zmianie **nie powinna przekroczyć 3 osób**.

Tabela 2. Wyposażenie miejsca egzaminowania

Lp.	Wyposażenie dodatkowe i uzupełniające	Jednostka miary	Liczba
1.	Stolik i krzesła dla zespołu nadzorującego	szt.	w zależności od składu zespołu
2.	Stolik i krzesło dla obserwatora	szt.	1
3.	Tablica szkolna/plansza do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia pracy zdających (kreda lub pisak)	szt.	1
4.	Zegar	szt.	1
5.	Apteczka	szt.	1
6.	Kosz na odpadki	szt.	1
7.	Długopis (zapasowy dla zdających)	szt.	wg potrzeb
8.	Identyfikator dla zdającego (oznaczony numerem stanowiska)	szt.	= liczbie zdających na zmianie
9.	Identyfikator dla zespołu nadzorującego (oznaczony wyłącznie napisem: PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO lub EGZAMINATOR)	szt.	dla każdej osoby
10.	Identyfikator dla obserwatora (oznaczony wyłącznie napisem: OBSERWATOR)	szt.	1
11.	Identyfikator dla asystenta technicznego (oznaczony wyłącznie napisem: ASYSTENT)	szt.	1

Opis stanowiska egzaminacyjnego:

Ośrodek egzaminacyjny powinien przygotować dla każdego zdającego: indywidualne stanowisko komputerowe do obróbki i montażu dźwięku, wyposażone w stolik pod komputer i do pisania, krzesło komputerowe oraz sprzęt, urządzenia i oprogramowanie zgodnie ze wskazaniami.

W drugim pomieszczeniu powinny być wydzielone: studio oraz reżysernia, wyposażone zgodnie ze wskazaniami.

W obu pomieszczeniach powinno być dostępne zasilanie 230 V 50 Hz z odpowiednią ilością gniazd wiszących i przedłużaczy, umożliwiających podłączenie wszystkich urządzeń wymagających zasilania elektrycznego.

Tabela 3. Wyposażenie stanowiska egzaminacyjnego dla 1 zdającego (stanowiska komputerowego do obróbki i montażu dźwięku)

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje- parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi	Liczba
1.	stolik komputerowy	powierzchnia blatu umożliwiająca ustawienie monitora, klawiatury i myszki oraz pisanie,	1 szt.
2.	krzesło komputerowe		1 szt.
3.	zestaw komputerowy (klasy PC lub Mac) z monitorem	komputer z szybkim procesorem (min. 2,4 GHz), pamięć RAM 4GB lub więcej, z wolnym portem USB, wyposażony w nagrywarkę CD/DVD-RW (wewnętrzną lub zewnętrzną), z systemem operacyjnym umożliwiającym obsługę oprogramowania DAW do montażu, miksu, edycji i konwersji plików dźwiękowych i MIDI monitor - min 15", klawiatuara, mysz komputerowa z podkładką	1 zestaw
4.	interfejs audio	podłączony do komputera (zewnętrzny lub zintegrowany z komputerem), umożliwiający odsłuch na słuchawkach projektu sesji DAW, zapewniający odtwarzanie plików dźwiękowych o parametrach: min. 24 bit / 48 kHz,	1 szt.
5.	słuchawki	umożliwiające odsłuch z użyciem w/w interfejsu audio komputera,	1 szt.
6.	oprogramowanie do tworzenia płyt CD-R, CD-Audio, CD - Mixed Mode	umożliwiające utworzenie płyty CD-R Data, CD-Audio, CD Mixed Mode lub Enhanced Audio CD	1 szt.
7.	oprogramowanie DAW	minimalne wymagania zawarte w Tabeli 5	1 szt.

Tabela 4. Wyposażenie wspólne dla kilku zdających (stanowiska do nagrywania w reżyserni oraz studia)

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje- parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi	Na ilu zdających
1.	stolik komputerowy		3
2.	krzesło komputerowe		3
3.	zestaw komputerowy (klasy PC lub Mac) z monitorem	komputer z szybkim procesorem (przynajmniej 2 GHz), pamięć RAM 4GB lub więcej, z wolnym portem USB, wyposażony w nagrywarke CD/DVD-RW (wewnętrzna lub zewnętrzną), z systemem operacyjnym umożliwiającym obsługę oprogramowania DAW do montażu, miks, edycji i konwersji plików dźwiękowych i MIDI monitor - min 15", klawiatura, mysz komputerowa z podkładką	3
4.	wielokanałowy interfejs audio/ MIDI	możliwość zapisu dźwięku o jakości 24 bit / 48 kHz z wielu źródeł oraz odtwarzanie wielokanałowej sesji DAW, możliwość dwukierunkowej transmisji komunikatów MIDI	3
5.	oprogramowanie DAW	minimalne wymagania zawarte w Tabeli 5	3
6.	DI - Box	aktywny lub pasywny z opcją rozdzielania sygnału na wzmacniacz i wejście mikrofonowe, 2 szt.	
7.	słuchawki	wskazane typu zamkniętego lub półotwartego min. 3 szt.	3
8.	przedwzmacniacz słuchawkowy	zapewniający odsłuch dla wykonawcy	3
9.	odsłuch z monitorami bliskiego pola lub wysokiej klasy słuchawki	dla dokonującego nagranie	3
10.	mikrofony	dynamiczne 8 szt., w tym jeden do nagrań sygnałów niskotonowych, co najmniej 2 szt. o zmiennej charakterystyce kierunkowości pojemnościowe 6 szt., w tym 2 szt. wielkomembranowe, 4 szt. małomembranowe, co najmniej 2 szt.o zmiennej charakterystyce kierunkowości	3
11.	osłony mikrofonowe	popfiltr 2 szt. – na mikrofon pojemnościowy, osłona przeciwpodmuchowa 2 szt. – na mikrofon dynamiczny	3
12.	statywy mikrofonowe	ilość i rodzaj zależy od użytych mikrofonów	3
13.	okablowanie	wystarczające do połączenia dostępnych urządzeń	3
14.	przewód wieloparowy (multicore) dla sygnałów mikrofonowych	do podłączenia co najmniej trzech linii sygnałowych ze studia nagrań z interfejsem audio w reżyserni., ponadto zapewniający powrót sygnału odsłuchowego	3
15.	miara lub dalmierz laserowy	umożliwiający określenie odległości co najmniej 2 m	3
16.	kątomierz	stopniowy, półkolisty	3

17.	mikrofon pomiarowy	z analizatorem	3
18.	pendrive	do przenoszenia danych min. 4 GB	3

Tabela 5. Minimalne wymagania oprogramowania DAW

Typ programu	Wskazany: Avid Pro Tools Alternatywnie: <ul style="list-style-type: none"> - Apple Logic Pro, - Steinberg Cubase lub Nuendo, - Presonus Studio One, - Cockos Reaper.
Parametry pracy	24 bit / 48 kHz
Import / Zapis plików	.wav, .aiff, .mp3
Export plików	.wav, .aiff, .mp3
Liczba ścieżek audio	24 mono lub więcej
Jednoczesny zapis na ścieżkach	16
Liczba ścieżek MIDI	8
Liczba efektów typu Insert na kanał	4
Liczba torów równoległych	4
Automatyka	wykreślna
Procesory pokładowe	Reverb
	Delay
	EQ z filtrami dolno i górnozaporowymi
	kompresor
	bramka szumów
	peak limiter
	korektor graficzny tercjowy
	efekty modulacyjne, typu Chorus, Flanger
	efekt zniekształcenia dźwięku, np. Distortion
Mierniki	poziomu szczytowego (Peak)
	poziomu średniego (RMS)
	analizator widma FFT

Dodatkowe opcje	<ul style="list-style-type: none">- detekcja tempa z regionów audio lub MIDI- zaawansowane opcje konwersji do formatu mp3- możliwość konwersji częstotliwości plików audio- możliwość stosowania Fade In / Out, Crossfade- opcja metronomu (możliwość zgrania metronomu do ścieżki)
------------------------	---

Do realizacji nagrania niezbędne będzie „źródło dźwięku”. Na potrzeby egzaminu należy zapewnić obecność: muzyka/muzyków instrumentalistów, wokalisty/wokalistów, prezentera/lektora, nie więcej niż 3 osoby. Należy również zapewnić odtwarzacz dźwięku z systemem nagłośnienia (CD player).

Nota prawna:

Zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jedn. Dz.U. 2017 poz. 880) instytucje oświatowe (o których mowa w art. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 – Prawo oświatowe) zgodnie z Art. 27 mogą na potrzeby zilustrowania treści przekazywanych w celach dydaktycznych korzystać z rozpowszechnionych utworów w oryginale i w tłumaczeniu oraz zwielokrotniać w tym celu rozpowszechnione drobne utwory lub fragmenty większych utworów.

Uwaga

Na 2 tygodnie przed egzaminem Ośrodek Egzaminacyjny otrzyma z OKE szczegółowe informacje dotyczące wyposażenia stanowisk egzaminacyjnych - **Wskazania** do przygotowania stanowisk oraz specyfikację niezbędnych materiałów do wykonania zadania egzaminacyjnego (z przewidywaną kalkulacją kosztów), wg której powinien dokonać ich zakupu.