

Zawód: **technik realizacji dźwięku**
symbol cyfrowy: **313[09]**

Etap pisemny egzaminu obejmuje:

Część I - zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:**
 - 1.1. stosować nazwy, pojęcia i terminologię z zakresu akustyki i urządzeń elektroakustycznych;
 - 1.2. charakteryzować zjawiska akustyczne;
 - 1.3. określać akustyczne właściwości instrumentów muzycznych;
 - 1.4. charakteryzować etapy produkcji dźwięku i procesy przetwarzania dźwięku;
 - 1.5. stosować techniki mikrofonowe w procesach realizacji dźwięku;
 - 1.6. charakteryzować metody nagłaśniania instrumentów muzycznych;
 - 1.7. rozróżniać instrumenty, utwory i epoki muzyczne.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
 - 2.1. określać wymagania techniczne projekcji dźwięku, z uwzględnieniem akustycznych właściwości pomieszczeń i pleneru;
 - 2.2. dobierać urządzenia do przetwarzania materiałów dźwiękowych;
 - 2.3. określać sposoby miksowania materiałów dźwiękowych;
 - 2.4. określać metody konwersji formatów materiału dźwiękowego;
 - 2.5. określać techniki cyfrowego montażu dźwięku;
 - 2.6. określać sposoby realizacji kontroli jakości nagrań dźwiękowych;
 - 2.7. określać konfiguracje systemów nagłośnieniowych, z uwzględnieniem wymagań realizacji dźwięku.
- 3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:**
 - 3.1. stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania prac związanych z realizacją dźwięku, ze szczególnym uwzględnieniem prac z urządzeniami zasilanymi prądem elektrycznym;
 - 3.2. przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac związanych z realizacją dźwięku, ze szczególnym uwzględnieniem prac z urządzeniami zasilanymi prądem elektrycznym;
 - 3.3. organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
 - 3.4. stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac związanych z realizacją dźwięku, ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji porażenia prądem elektrycznym.

Część II - zakres wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:**
 - 1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z zakresu funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej;
 - 1.2. rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
 - 2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy.

Etap praktyczny egzaminu obejmuje wykonanie określonego zadania egzaminacyjnego wynikającego z zadania o treści ogólnej - opracowanie projektu realizacji i wykonanie określonych prac obejmujących rejestrację, edycję, miksowanie i cyfrowy montaż dźwięku zgodnie z wymaganiami rynku muzycznego na podstawie dokumentacji.

Absolwent powinien umieć:

1. Analizować dokumentację techniczną, w tym elementy toru fonicznego oraz instrukcje obsługi urządzeń elektroakustycznych sporządzone w języku polskim i obcym.
2. Analizować zapisy nutowe (partytury) utworów muzycznych.
3. Dobierać metody pracy i urządzenia elektroakustyczne na podstawie parametrów i danych technicznych oraz instrukcji obsługi.
4. Dobierać sprzęt i techniki mikrofonowe w zależności od dźwięku nagrywanych instrumentów i stylu wykonawczego.
5. Dobierać technologię montażu i przetwarzania dźwięku.
6. Określać techniczne warunki eksploatacji sprzętu dźwiękowego na podstawie informacji o miejscu (wnętrze, plener) i czasie (pora roku) realizacji dźwięku.
7. Określać zestaw sprzętu do produkcji i projekcji dźwięku w plenerze i w studio nagrań.
8. Opracowywać harmonogram prac związanych z produkcją i projekcją dźwięku na podstawie dokumentacji i w porozumieniu z reżyserem dźwięku oraz producentem.
9. Dokonywać konfiguracji systemów dźwiękowych.
10. Dokonywać miksowania materiałów dźwiękowych.
11. Stosować technologię MIDI oraz technologie synchronizacyjne.
12. Wykonywać cyfrowy montaż dźwięku oraz przetwarzać materiały dźwiękowe.
13. Optymalizować parametry materiału dźwiękowego.
14. Dokonywać kontroli jakości nagrań dźwiękowych.
15. Sporządzać dokumentację produkcji dźwiękowej.

Niezbędne wyposażenie stanowiska do wykonania zadania egzaminacyjnego:

Studio nagrań dźwiękowych wyposażone w komputerową stację roboczą audio (DAW) ze specjalistycznym oprogramowaniem do nagrań i edycji dźwięku, stół mikserski, przetworniki AD i DA, procesory dźwięku, instalację mikrofonową, głośnikową i odsłuchową, interfejs MIDI, mikrofony, mikroporty, słuchawki, sprzęt nagłośnieniowy. Stanowisko komputerowe: komputer podłączony do sieci lokalnej, drukarka sieciowa. Oprogramowanie: pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji). Pojemniki na odpady. Apteczka.