

## **PRAKTYKI ZAWODOWE AUD.08. – 140 GODZIN**

### **Cele ogólne**

1. Zapoznanie z organizacją pracy i zasadami bezpieczeństwa w studiu montażowym.
2. Prezentacja zasad pracy z dokumentacją montażową oraz archiwizacyjną.
3. Nabywanie umiejętności wstępnego przygotowywania materiału dźwiękowego do montażu.
4. Prezentacja procesu montażu materiału dźwiękowego.
5. Zapoznanie z procesami zgrania, normalizacji i konwersji materiału dźwiękowego.
6. Nabywanie umiejętności związanych z archiwizacją na nośnikach dźwięku.

### **Cele operacyjne**

Uczeń potrafi:

- 1) przestrzegać zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy w studio montażowym,
- 2) zaplanować wykonanie zadań zawodowych,
- 3) rzetelnie realizować powierzone zadania zawodowego,
- 4) współpracować w zespole,
- 5) zastosować zasady komunikacji interpersonalnej,
- 6) organizować stanowisko i oprogramowanie do rejestracji i postprodukcji dźwięku,
- 7) odczytać dokumentację związaną z zadaniami zawodowymi,
- 8) sporządzić dokumentację związaną z zadaniami zawodowymi,
- 9) przygotować stanowisko komputerowe i oprogramowanie montażowe do pracy,
- 10) przygotować kontrolery wspomagające montaż,
- 11) zorganizować materiał dźwiękowy w sesji montażowej,
- 12) dodać znaczniki w materiale dźwiękowym,
- 13) dokonać edycji i przetwarzania w celu usunięcia i minimalizacji niedoskonałości materiału źródłowego,
- 14) dokonać edycji i montażu nagrań zgodnie z dokumentacją,

- 15) wykorzystać procesory przetwarzające barwę, dynamikę i przestrzeń dźwięku,
- 16) przeprowadzić zgranie materiału dźwiękowego,
- 17) przeprowadzić normalizację materiału dźwiękowego,
- 18) przeprowadzić konwersję materiału dźwiękowego,
- 19) dokonać archiwizacji materiału dźwiękowego na nośnikach dźwięku,
- 20) opisać pliki dźwiękowe za pomocą metadanych,
- 21) sporządzić dokumentację archiwizacji dźwięku.

#### MATERIAŁ NAUCZANIA

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godz.	Wymagania programowe	
			Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
Organizacja montażu dźwięku	Dokumentacja i przygotowanie do pracy	21	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odczytać dokumentację organizacji pracy</li> <li>- komunikować się w miejscu pracy</li> <li>- przestrzegać zasad organizacji pracy</li> <li>- rzetelnie wykonywać polecenia przełożonych</li> <li>- współpracować w zespole</li> <li>- odczytać parametry źródłowych plików dźwiękowych z dokumentacji</li> <li>- odczytać parametry wynikowego materiału dźwiękowego z dokumentacji</li> <li>- dobrać oprogramowanie montażowe do charakteru zadania zawodowego</li> <li>- skonfigurować sesję montażową zgodnie z parametrami materiału źródłowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaplanować pracę na podstawie dokumentacji</li> <li>- sporządzić harmonogram prac montażowych</li> <li>- zorganizować stanowisko pracy zgodnie z zasadami ergonomii i poprawności odstępu oraz ochrony słuchu</li> <li>- skonfigurować oprogramowanie montażowe zgodnie z charakterem zadania zawodowego</li> </ul>
Montaż materiału dźwiękowego	Przygotowanie materiału dźwiękowego	28	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaimportować materiał dźwiękowy do sesji montażowej</li> <li>- utworzyć ścieżki dla plików dźwiękowych</li> <li>- rozpoznać niedoskonałości materiału źródłowego kierując się oceną słuchową i wskazaniem dokumentacji</li> <li>- wskazać techniki montażowe odpowiednie do usunięcia lub minimalizacji niedoskonałości materiału źródłowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zorganizować materiał dźwiękowy na ścieżkach zgodnie z dokumentacją</li> <li>- kierować drogą sygnałów w oprogramowaniu montażowym</li> <li>- wykorzystać techniki montażowe w celu usunięcia lub minimalizacji niedoskonałości materiału źródłowego</li> <li>- wykorzystać narzędzia przetwarzające w celu usunięcia lub minimalizacji</li> </ul>

			- wskazać narzędzia przetwarzające odpowiednie do usunięcia lub minimalizacji niedoskonałości materiału źródłowego	niedoskonałości materiału źródłowego - zorganizować materiał po wstępnej edycji i przetwarzaniu w celu przygotowania go do dalszych prac montażowych	
	Edycja i montaż dźwięku	42	- odczytać wskazania dokumentacji dotyczące procesu edycji i montażu dźwięku - dobrać narzędzia i techniki w celu przeprowadzenia edycji i montażu dźwięku - zweryfikować poprawność treści ścieżek lektorskich zgodnie z dokumentacją - dobrać procesory przetwarzające barwę, dynamikę i przestrzeń dźwięku zgodnie z dokumentacją	- przeprowadzić edycję i montaż ścieżek lektorskich zgodnie z dokumentacją - przeprowadzić montaż materiału muzycznego zgodnie z dokumentacją - przeprowadzić edycję i montaż ścieżek tła i efektowych zgodnie z dokumentacją - zastosować procesory przetwarzające barwę, dynamikę i przestrzeń dźwięku zgodnie z dokumentacją - ustalić wzajemne poziomy ścieżek i plików dźwiękowych, kierując się oceną słuchową oraz wskazaniem dokumentacji - przetworzyć barwę i dynamikę sumy sesji montażowej - zorganizować zmontowany materiał dźwiękowy w celu przekazania go do dalszych prac	
Eksportowanie materiału dźwiękowego	Zgranie materiału dźwiękowego	7	- odczytać wskazania odnośnie zgrania materiału dźwiękowego - dobrać sposoby zgrania materiału dźwiękowego w celu uzyskania rezultatu przewidzianego dokumentacją	- skonfigurować proces zgrania materiału dźwiękowego - dokonać zgrania sumy sesji montażowej - dokonać zgrania poszczególnych kanałów sumy sesji montażowej do oddzielnych plików - dokonać zgrania częściowego fragmentu sesji montażowej - dokonać zgrania poszczególnych plików regionów dźwiękowych z sesji montażowej - dokonać zgrania wielościeżkowego - nazywać pliki zgrania zgodnie z dokumentacją - sporządzić dokumentację zgrania plików wynikowych	
	Normalizacja	7	- odczytać dokumentację normalizacji	- przeprowadzić pomiar poziomu dźwięku	

	materiału dźwiękowego		- dobrać mierniki właściwe do pomiaru normalizowanych parametrów (poziomu szczytowego, średniego, odczuwalnej głośności)	przed normalizacją - skonfigurować proces normalizacji - przeprowadzić normalizację materiału dźwiękowego - przeprowadzić pomiar poziomu dźwięku po normalizacji - sporządzić dokumentację normalizacji materiału dźwiękowego	
	Konwersja materiału dźwiękowego	14	- odczytać dokumentację konwersji dźwięku - wskazać parametry wymagające konwersji - dobrać narzędzia konwersji plików dźwiękowych - wskazać docelowe formaty dźwięku zgodnie z dokumentacją - dobrać format dźwięku do mediów docelowych	- skonfigurować narzędzia konwersji parametrów plików dźwiękowych - przeprowadzić konwersję częstotliwości próbkowania i głębi bitowej plików dźwiękowych zgodnie z dokumentacją oraz wymaganiami mediów docelowych - zastosować proces ditheringu - skonfigurować narzędzia konwersji formatów plików dźwiękowych - przeprowadzić konwersję formatów plików dźwiękowych zgodnie z dokumentacją oraz wymaganiami mediów docelowych	
Archiwizacja dźwięku	Zapis na nośnikach dźwięku	7	- dobrać nośniki dźwięku zgodnie z dokumentacją oraz czasem trwania materiału dźwiękowego - dobrać oprogramowanie do zapisu dźwięku na nośnikach	- skonfigurować oprogramowanie do zapisu dźwięku na nośnikach - edytować metadane nośników dźwięku - przeprowadzić archiwizację na nośnikach dźwięku zgodnie z dokumentacją	
	Dokumentacja archiwizacji	14	- odczytać formularze dokumentacji archiwizacji dźwięku - wskazać parametry oraz metadane nośników i plików dźwiękowych podlegające opisowi w dokumentacji	- odczytać parametry i metadane z nośników i plików dźwiękowych - sporządzić dokumentację archiwizacji dźwięku	

## PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Praktyka zawodowa powinna odbywać się w typowych warunkach pracy, tj. warunkach studia montażu dźwięku lub zbliżonych z dostępem do typowego sprzętu i oprogramowania używanego w branży. Należy zadbać o dostosowanie poziomu trudności do możliwości ucznia. Praktyki zawodowe mogą być także realizowane w pracowniach szkolnych pod warunkiem zapewnienia rzeczywistych warunków pracy dla zawodu.

### **PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIĄ**

Ocena praktycznych zadań przydzielanych przez opiekuna praktyk (pracodawcy).

### **EWALUACJA PRZEDMIOTU**

Ewaluacja przedmiotu powinna być przeprowadzana za pomocą ankiet wśród opiekunów praktyk (pracodawców) oraz uczniów. Uwagi prowadzącego praktyki odnośnie stopnia przygotowania do wykonywania zadań zawodowych oraz samodzielności w realizacji zadań będą cenną wskazówką oraz umożliwią lepszą współpracę ze szkołą odnośnie planowania przebiegu przyszłych praktyk. Uwagi uczniów z kolei pozwolą na wywnioskowanie czy stopień złożoności zadań zawodowych w toku praktyki jest na odpowiednim poziomie trudności oraz czy koreluje on ze szkolnym materiałem nauczania w zakresie realności przygotowania do wykonywania zawodu.

## **PRAKTYKI ZAWODOWE AUD.09 – 140 GODZIN**

### **Cele ogólne**

1. Zapoznanie z organizacją pracy w studiu nagraniowym.
2. Prezentacja zasad pracy z dokumentacją rejestracji i postprodukcji dźwięku.
3. Zaznajomienie z procesem przygotowania urządzeń do rejestracji dźwięku.
4. Prezentacja organizacji środowiska odsłuchowego i nagraniowego.
5. Nabywanie umiejętności mikrofonowania źródeł dźwięku oraz ujęć sygnałów bezpośrednich.
6. Prezentacja procesu rejestracji materiału dźwiękowego.
7. Zaznajomienie z technikami przetwarzania materiału dźwiękowego w środowisku DAW.
8. Nabywanie umiejętności związanych z zastosowaniem procesorów przetwarzających dźwięk.
9. Prezentacja zasad miksowania materiału dźwiękowego.
10. Zapoznanie z automatyzacją procesu miksowania dźwięku.
11. Zaznajomienie z wykorzystaniem urządzeń, oprogramowania i instrumentów systemu MIDI w procesie realizacji nagrań.

### **Cele operacyjne**

Uczeń potrafi:

- 1) przestrzegać zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy w studio nagraniowym,
- 2) odczytać dokumentację rejestracji i postprodukcji nagrań dźwiękowych,
- 3) rzetelnie zrealizować powierzone zadania zawodowego,
- 4) współpracować w zespole,
- 5) zastosować zasady komunikacji interpersonalnej,
- 6) zorganizować stanowisko i oprogramowanie do rejestracji i postprodukcji dźwięku,
- 7) zorganizować przestrzeń nagraniową z uwzględnieniem właściwości akustycznych źródeł dźwięku,
- 8) dobrać urządzenia elektroakustyczne, osprzęt pomocniczy i okablowanie do przeprowadzenia procesu rejestracji i postprodukcji dźwięku,
- 9) skonfigurować miksy odsłuchowe wykonawców,

- 10) dobrać mikrofony i osprzęt pomocniczy do rejestracji źródeł dźwięku,
- 11) dokonać połączeń mikrofonów z przedwzmacniaczami i urządzeniami rejestrującymi,
- 12) dokonać połączeń w celu rejestracji sygnałów bezpośrednich,
- 13) dobrać nośnik i format plików w celu przeprowadzenia rejestracji dźwięku,
- 14) dobrać techniki mikrofonowe z uwzględnieniem charakterystyki źródeł dźwięku oraz techniki wykonawczej,
- 15) przeprowadzić proces rejestracji dźwięku,
- 16) monitorować proces rejestracji dźwięku,
- 17) skorygować proces rejestracji dźwięku,
- 18) ocenić poprawność zarejestrowanego dźwięku,
- 19) przeprowadzić proces postprodukcji dźwięku w oprogramowaniu DAW,
- 20) zastosować techniki przetwarzania dźwięku zgodnie z dokumentacją,
- 21) zastosować procesory przetwarzające w zakresie intonacji, barwy, dynamiki oraz przestrzeni dźwięku,
- 22) zastosować procesory efektowe,
- 23) skonfigurować konsole mikerskie i oprogramowanie do wielośladowego miksowania dźwięku,
- 24) zastosować techniki automatyzacji w procesie miksowania,
- 25) przeprowadzić proces miksowania dźwięku,
- 26) wykorzystać oprogramowanie sekwencerowe i instrumenty systemu MIDI w procesie realizacji nagrań,
- 27) wykorzystać kontrolery MIDI do sterowania studiem dźwiękowym.

## MATERIAŁ NAUCZANIA

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godz.	Wymagania programowe	
			Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
Organizacja realizacji nagrań dźwiękowych	Dokumentacja i przygotowanie do pracy	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odczytać dokumentację organizacji pracy</li> <li>- komunikować się w miejscu pracy</li> <li>- przestrzegać zasad organizacji pracy</li> <li>- rzetelnie wykonywać polecenia przełożonych</li> <li>- współpracować w zespole</li> <li>- odczytać informacje o organizacji sesji nagraniowej (np. input lista)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaplanować pracę na podstawie dokumentacji</li> <li>- sporządzić harmonogram prac związanych z rejestracją i postprodukcją dźwięku</li> </ul>
	Zapotrzebowanie na sprzęt oraz oprogramowanie	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odczytać informacje odnośnie zapotrzebowania sprzętowego z dokumentacji</li> <li>- określić zapotrzebowanie na mikrofony, osprzęt pomocniczy, urządzenia elektroakustyczne oraz okablowanie na podstawie charakteru zadania zawodowego oraz dokumentacji</li> <li>- skompletować mikrofony, osprzęt pomocniczy zgodnie z zapotrzebowaniem</li> <li>- dobrać rejestratory oraz oprogramowanie DAW do charakteru zadania zawodowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobrać nośniki dźwięku do rejestratora oraz format zapisu dźwięku do charakteru zadania zawodowego</li> <li>- dobrać urządzenia i narzędzia do przeprowadzenia procesu postprodukcji dźwięku</li> </ul>
Proces rejestracji dźwięku	Przygotowanie studia nagrań i stanowiska realizatora dźwięku	21	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozmieścić urządzenia elektroakustyczne i okablowanie w studio zgodnie z zasadami ergonomii i bezpieczeństwa pracy</li> <li>- zorganizować stanowisko pracy zgodnie z zasadami ergonomii i poprawności odsłuchu oraz ochrony słuchu</li> <li>- dokonać połączeń w celu umożliwienia odsłuchu wykonawcom</li> <li>- dokonać połączeń w celu umożliwienia komunikacji wykonawców z realizatorem nagrania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zorganizować przestrzeń nagraniową z uwzględnieniem właściwości akustycznych źródeł dźwięku</li> <li>- zorganizować przestrzeń nagraniową z uwzględnieniem separacji między źródłami dźwięku</li> <li>- skonfigurować miksy odsłuchowe wykonawców</li> <li>- skonfigurować komunikację wykonawców z realizatorem nagrania</li> </ul>
	Mikrofonizacja	21	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zestawić mikrofony z osprzętem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zestawić wielokanałowe techniki mikrofonowe</li> </ul>



	źródeł dźwięku oraz ujęcie sygnałów bezpośrednich		<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pomocniczym</li> <li>- dobrać przedwzmacniacze mikrofonowe do mikrofonów</li> <li>- dobrać urządzenia w celu ujęcia sygnałów bezpośrednich</li> <li>- dobrać techniki mikrofonowe do rodzaju źródła dźwięku</li> <li>- zestawić stereofoniczne techniki mikrofonowe</li> <li>- dokonać sprzętowych i programowych połączeń mikrofonów oraz sygnałów bezpośrednich z urządzeniami rejestrującymi</li> <li>- dokonać sprawdzenia poprawności połączeń</li> <li>- ustalić poziomy wzmacnienia dla poszczególnych torów</li> </ul> </p>	<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawić mikrofony względem źródeł dźwięku</li> <li>- dobrać techniki mikrofonowe z uwzględnieniem techniki wykonawczej</li> <li>- zastosować techniki ujęć ogólnych</li> <li>- skonfigurować przedwzmacniacze mikrofonowe</li> <li>- zastosować procesory dynamiczne na wejściu rejestratora w celu ochrony przed przesterowaniem</li> </ul> </p>	
	Rejestrowanie dźwięku	21	<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurować sesję w oprogramowaniu DAW lub rejestratorze w celu przeprowadzenia rejestracji dźwięku</li> <li>- skonfigurować sesję DAW w celu przeprowadzenia procesu postprodukcji dźwięku</li> <li>- nazywać ścieżki w oprogramowaniu lub rejestratorze dźwięku zgodnie z dokumentacją</li> <li>- przeprowadzić proces rejestracji dźwięku</li> </ul> </p>	<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurować tryb rejestracji dźwięku</li> <li>- skonfigurować ścieżki w oprogramowaniu lub rejestratorze dźwięku</li> <li>- monitorować proces rejestracji dźwięku za pomocą mierników oraz oceny słuchowej</li> <li>- korygować proces rejestracji dźwięku</li> <li>- dokonać oceny słuchowej zarejestrowanego materiału dźwiękowego</li> <li>- dokonać analizy zarejestrowanego materiału dźwiękowego za pomocą mierników i analizatorów</li> <li>- kontrolować poprawność polaryzacji sygnałów dźwiękowych</li> <li>- dokonać ponownej rejestracji wybranych fragmentów utworu</li> <li>- utworzyć foldery ujęć alternatywnych</li> <li>- opisać zarejestrowane pliki dźwiękowe</li> <li>- sporządzić dokumentację zarejestrowanego materiału dźwiękowego</li> </ul> </p>	
Postprodukcja dźwięku	Miksowanie dźwięku	14	<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odczytać wskazania dokumentacji odnośnie procesu miksowania dźwięku</li> </ul> </p>	<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurować konsolety mikserskie do przeprowadzenia procesu miksowania dźwięku</li> </ul> </p>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobrać konsolety mikserskie do przeprowadzenia procesu miksowania dźwięku</li> <li>- dobrać oprogramowanie do wielośladowego miksowania dźwięku</li> <li>- dokonać sprzętowych i programowych połączeń w celu przygotowania do procesu miksowania dźwięku</li> <li>- zorganizować zarejestrowany materiał dźwiękowy w sesji DAW w celu przygotowania do procesu miksowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurować oprogramowanie do wielośladowego miksowania dźwięku</li> <li>- dokonać regulacji proporcji poziomów ścieżek, kierując się oceną słuchową oraz wskazaniem mierników i analizatorów</li> <li>- dobrać techniki automatyzacji procesu miksowania</li> <li>- skonfigurować ścieżki automatyki</li> <li>- zarejestrować krzywe automatyzacji</li> <li>-dokonać edycji krzywych automatyzacji</li> <li>- utworzyć podgrupy ścieżek</li> <li>- skontrolować poziomy ścieżek oraz szyny sumy sesji dźwiękowej za pomocą mierników</li> </ul>	
	Przetwarzanie dźwięku	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobrać narzędzia i techniki przetwarzania dźwięku</li> <li>- odczytać wskazania dokumentacji odnośnie procesu przetwarzania dźwięku</li> <li>- dobrać procesory przetwarzające dźwięk</li> <li>- dokonać sprzętowych i programowych połączeń procesorów przetwarzających dźwięk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zidentyfikować potrzebę przetwarzania dźwięku w zakresie intonacji, barwy, dynamiki oraz przestrzeni na podstawie analizy słuchowej i wskazań dokumentacji</li> <li>- zidentyfikować potrzebę przetwarzania dźwięku za pomocą procesorów efektowych oraz obróbki końcowej dźwięku na podstawie analizy słuchowej oraz dokumentacji</li> <li>- dokonać przetwarzania dźwięku poszczególnych ścieżek w celu usunięcia lub minimalizacji niedoskonałości ich brzmienia</li> <li>- dokonać przetwarzania dźwięku poszczególnych ścieżek w celu zapewnienia poprawnego współbrzmienia w materiale wynikowym</li> <li>- dokonać przetwarzania dźwięku poszczególnych ścieżek w celu kreacji przestrzeni dźwiękowej w materiale wynikowym</li> <li>- dokonać przetwarzania sumy sesji dźwiękowej w zakresie obróbki końcowej</li> </ul>	
System MIDI	Oprogramowanie sekwencerowe i instrumenty systemu MIDI	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobrać oprogramowanie sekwencerowe do charakteru zadania zawodowego</li> <li>- dobrać instrumenty systemu MIDI do charakteru zadania zawodowego</li> <li>- rejestrować i odtwarzać zdarzenia MIDI</li> <li>- zapisać pliki MIDI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurować oprogramowanie sekwencerowe</li> <li>- dokonać edycji instrumentów systemu MIDI</li> <li>- dokonać edycji zdarzeń i plików MIDI</li> <li>- dokonać zgrania partii instrumentów MIDI do plików dźwiękowych</li> <li>- dokonać zapisu ustawień instrumentów MIDI</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- odtworzyć pliki MIDI</li> <li>- dokonać połączeń sprzętowych i programowych instrumentów MIDI z oprogramowaniem sekwencerowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokonać aktualizacji instrumentów MIDI za pomocą komunikatów SysEx</li> </ul>	
	Kontrola studia dźwiękowego za pomocą systemu MIDI	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobrać kontrolery systemu MIDI w celu sterowania studiem dźwiękowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurować połączenia kontrolerów systemu MIDI</li> <li>- wykorzystać kontrolery MIDI do kontroli rejestracji i odtwarzania dźwięku</li> <li>- wykorzystać kontrolery MIDI do kontroli procesu miksowania dźwięku</li> <li>- wykorzystać kontrolery MIDI do zapisu automatyki procesu miksowania</li> </ul>	

#### **PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU**

Praktyka zawodowa powinna odbywać się w typowych warunkach pracy, tj. warunkach studia nagrań lub zbliżonych z dostępem do typowego sprzętu i oprogramowania używanego w branży. Należy zadbać o dostosowanie poziomu trudności do możliwości uczniów. Praktyki zawodowe mogą być także realizowane w pracowniach szkolnych pod warunkiem zapewnienia rzeczywistych warunków pracy dla zawodu.

#### **PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIĄ**

Ocena praktycznych zadań przydzielanych przez opiekuna praktyk (pracodawcy).

#### **EWALUACJA PRZEDMIOTU**

Ewaluacja przedmiotu powinna być przeprowadzana za pomocą ankiet wśród opiekunów praktyk (pracodawców) oraz uczniów. Uwagi prowadzącego praktyki odnośnie stopnia przygotowania do wykonywania zadań zawodowych oraz samodzielności w realizacji zadań będą cenną wskazówką oraz umożliwią lepszą współpracę ze szkołą odnośnie planowania przebiegu przyszłych praktyk. Uwagi uczniów z kolei pozwolą na wywnioskowanie czy stopień złożoności zadań zawodowych w toku praktyki jest na odpowiednim poziomie trudności oraz czy koreluje on ze szkolnym materiałem nauczania w zakresie realności przygotowania do wykonywania zawodu.