

PROGRAM PRAKTYK

Technik spawalnictwa 311516 4 TYGODNIE KLASA III – 120 godz. KLASA IV – 160 godz.

PRAKTYKA ZAWODOWA DLA KWALIFIKACJI MEC.08.

Cele ogólne

1. Wykonywanie czynności zawodowych w realnych warunkach pracy przedsiębiorstwa.
2. Stosowanie przepisów bhp podczas realizacji zadań zawodowych.
3. Zastosowanie podstawowych technik wytwarzania.
4. Nabycie umiejętności wytwarzania elementów maszyn, urządzeń i narzędzi metodą obróbki ręcznej.
5. Nabycie umiejętności wytwarzania elementów maszyn, urządzeń i narzędzi metodą obróbki maszynowej.
6. Nabycie umiejętności wykonywania połączeń części maszyn.
7. Nabycie umiejętności wykonywania naprawy i konserwacji elementów maszyn, urządzeń i narzędzi.
8. Poznanie zasad i technik komunikacji interpersonalnej.
9. Poznanie zasad organizacji pracy w zespole.
10. Organizowanie i monitorowanie przebiegu pracy.

Cele operacyjne

Uczeń potrafi:

- 1) wykonywać czynności zawodowe w realnych warunkach pracy przedsiębiorstwa,
- 2) zorganizować stanowisko pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz ergonomii,
- 3) korzystać z dokumentacji technicznej maszyn i urządzeń,
- 4) dobrać materiały konstrukcyjne, eksploatacyjne i uszczelniające zgodnie z wymaganiami eksploatacyjnymi i technologicznymi,
- 5) dobrać techniki oraz metody wytwarzania części maszyn i urządzeń,
- 6) wykonać połączenia mechaniczne,
- 7) korzystać z dokumentacji technicznej podczas wykonywania prac metodami obróbki ręcznej i maszynowej,
- 8) dobrać materiały do wykonania elementów maszyn, urządzeń i narzędzi metodami obróbki ręcznej i maszynowej,

- 9) dobrać narzędzia, maszyny i urządzenia do wykonania elementów maszyn, urządzeń i narzędzi metodami obróbki ręcznej i maszynowej,
- 10) dobrać narzędzia i przyrządy pomiarowe do rodzaju wykonywanych prac,
- 11) wykonać prace z zakresu obróbki ręcznej i maszynowej,
- 12) przeprowadzać kontrolę jakości wykonanych prac z zakresu obróbki ręcznej i maszynowej,
- 13) wykonać obsługę codzienną oraz konserwację maszyn i urządzeń oraz narzędzi,
- 14) wykonać połączenia materiałów wskazaną metodą,
- 15) przeprowadzić czynności niezbędne do wykonania naprawy elementów maszyn, urządzeń i narzędzi,
- 16) przeprowadzić czynności konserwacyjne elementów maszyn, urządzeń i narzędzi,
- 17) przestrzegać zasad kultury i etyki,
- 18) planować wykonanie zadania,
- 19) wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany,
- 20) stosować techniki radzenia sobie ze stresem,
- 21) stosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
- 22) organizować swoją pracę z uwzględnieniem zasad zarządzania sobą w czasie,
- 23) dobrać osoby do wykonania przydzielonych zadań,
- 24) ocenić jakość przydzielonych zadań,
- 25) stosować zasady komunikacji interpersonalnej,
- 26) współdziałać w zespole.

MATERIAŁ NAUCZANIA PRAKTYKA ZAWODOWA DLA KWALIFIKACJI MEC.08.

Dział programowy Tematy jednostek metodycznych

I. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy realizacji zadań zawodowych

- 1. Pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią**
- 2. Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy**
- 3. Czynniki szkodliwe w środowisku pracy**
- 4. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz ergonomii podczas realizacji zadań zawodowych**
- 5. Pierwsza pomoc w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego**

II. Podstawy technik wytwarzania

- 1. Dokumentacja techniczna maszyn i urządzeń**
- 2. Dobór materiałów konstrukcyjnych, eksploatacyjnych i uszczelniających zgodnie z wymaganiami eksploatacyjnymi i technologicznymi**
- 3. Wykonywanie połączeń mechanicznych**
- 4. Techniki oraz metody wytwarzania części maszyn i urządzeń**

III. Wytwarzanie elementów maszyn, urządzeń i narzędzi metodą obróbki ręcznej

- 1. Dokumentacja techniczna w zakresie stosowania metody obróbki ręcznej**
- 2. Dobór materiałów do wykonania elementów maszyn, urządzeń i narzędzi**
- 3. Dobór narzędzi i przyrządów pomiarowych do rodzaju wykonywanych prac ślusarskich**
- 4. Wykonywanie prac z zakresu obróbki ręcznej**
- 5. Kontrola jakości wykonanych prac z zakresu obróbki ręcznej**
- 6. Obsługa codzienna oraz konserwacja maszyn i urządzeń oraz narzędzi**

IV. Wytwarzanie elementów maszyn, urządzeń i narzędzi metodą obróbki maszynowej

- 1. Charakterystyka metod obróbki maszynowej służących do wykonania elementów maszyn i narzędzi**

2. **Charakterystyka obrabiarek w zależności od rodzaju wykonywanych prac ślusarskich**
3. **Charakterystyka narzędzi stosowanych do wykonywania prac z zakresu obróbki maszynowej**
4. **Prace z zakresu obróbki maszynowej**
5. **Kontrola jakości wykonanych prac z zakresu obróbki maszynowej**

V. Wykonywanie połączeń części maszyn

1. **Charakterystyka techniki łączenia materiałów**
2. **Połączenia materiałów**
3. **Kontrola jakości wykonanych połączeń**

VI. Naprawa i konserwacja elementów maszyn, urządzeń i narzędzi

1. **Czynności związane z demontażem elementów maszyn, urządzeń i narzędzi**
2. **Ocena stanu technicznego elementów maszyn, urządzeń i narzędzi**
3. **Dobór elementów maszyn urządzeń i narzędzi podlegających wymianie**
4. **Czynności naprawcze elementów narzędzi, maszyn, urządzeń i narzędzi**
5. **Montaż elementów maszyn i urządzeń po naprawie**
6. **Zabezpieczenia antykorozyjne elementów maszyn, urządzeń i narzędzi**
7. **Ocena jakości wykonanej naprawy i konserwacji**

VII. Kompetencje personalne i społeczne

1. **Zasady kultury osobistej i etyki zawodowej**
2. **Planowanie wykonania zadania**
3. **Odpowiedzialność za podejmowane działania**
4. **Kreatywność i otwartość na zmiany**
5. **Techniki radzenia sobie ze stresem**
6. **Doskonalenie umiejętności zawodowych**
7. **Zasady komunikacji interpersonalnej**
8. **Metody i techniki rozwiązywania problemów**
9. **Współpraca w zespole**

VIII. Praca w zespole

- 1. Organizowanie pracy zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań**
- 2. Kierowanie wykonaniem przydzielonych zadań**
- 3. Ocena jakości wykonania przydzielonych zadań**
- 4. Rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy**

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Zadaniem praktyki zawodowej jest zapoznanie ucznia z przyszłą pracą zawodową w realnych warunkach działalności przedsiębiorstwa. Powinna ona odbywać się w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją i remontem, w których wykorzystuje się techniki spajania oraz innych podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie.

Praktykę zawodową należy tak zorganizować, aby umożliwić uczniom doskonalenie i pogłębienie posiadanych wiadomości i umiejętności zawodowych oraz poznanie organizacji procesów w danym przedsiębiorstwie.

W czasie odbywania praktyki uczeń powinien uczestniczyć w wykonywaniu zadań zawodowych na różnych stanowiskach pracy. Podczas doboru stanowisk pracy, na których będzie realizowana praktyka, należy zwracać uwagę na prace wzbronione oraz na prace, przy których występują duże zagrożenia wypadkowe.

W czasie odbywania praktyki uczeń zobowiązany jest do dokumentowania wykonywanych czynności i nabytych umiejętności poprzez dokonywanie wpisów w „Dzienniczku praktyki zawodowej”. Powinien on zawierać wpisy z podsumowujące codzienne czynności i spostrzeżenia.

W czasie praktyki oprócz udziału uczniów w procesie pracy można stosować inne formy organizacyjne, takie jak spotkania i zajęcia szkoleniowe prowadzone przez specjalistów przedsiębiorstwa, w tym pokazy, obserwacje i instruktaże. Udział w tych formach organizacyjnych praktyki powinien być opisany przez uczniów.

Przed rozpoczęciem praktyki zawodowej należy zapoznać uczniów z harmonogramem praktyki, zwrócić uwagę na obowiązek przestrzegania zakładowego regulaminu, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska.

Program praktyki zawodowej należy traktować w sposób elastyczny i należy go modyfikować lub dostosować (przed skierowaniem ucznia na praktykę zawodową w danym przedsiębiorstwie) do możliwości realizacji w przedsiębiorstwie produkcyjnym lub usługowym. Niemniej jednak należy dążyć do tego, aby uczniowie poznali jak najszerszy zakres zagadnień związanych z organizacją i funkcjonowaniem zakładu produkcyjnego.

PROPOZYCJE KRYTERIÓW OCENY I METOD SPRAWDZANIA WYMAGAŃ PROGRAMOWYCH

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów należy przeprowadzać systematycznie przez cały okres realizacji programu praktyki zawodowej, na podstawie wymagań przedstawionych w programie nauczania i przedstawionych uczniom na początku zajęć. Osiągnięcia uczniów należy oceniać w zakresie zaplanowanych celów kształcenia na podstawie:

- odpowiedzi ustnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia,
- wykonywanych zadań zawodowych,
- wykonywanego projektu,
- prezentacji projektu.

W ocenie dokonywanej w formie ustnej należy uwzględniać następujące kryteria: wiedzę merytoryczną, jakość wypowiedzi, poprawność wnioskowania. Umiejętności praktyczne należy oceniać na podstawie obserwacji czynności wykonywanych przez ucznia w trakcie realizacji zadań zawodowych, poprawności ich wykonania i form przedstawienia i uzasadnienia.

Zajęcia należy prowadzić z naciskiem na:

- przestrzeganie bhp w trakcie wykonywania zadań zawodowych,
- wykorzystywanie różnych źródeł informacji,
- pracę w zespole,
- poprawność merytoryczną wykonywanego zadania lub projektu.

W ocenie końcowej należy uwzględnić poziom wykonywanych zadań zawodowych, przestrzegania bhp w trakcie ich realizacji oraz osiągnięte kompetencje personalne związane z nauczaniem zawodem.

PRAKTYKA ZAWODOWA DLA KWALIFIKACJI MEC.10.

Cele ogólne

1. Nabycie umiejętności organizowania stanowiska pracy zgodnie z zasadami bhp.
2. Nabycie umiejętności organizowania procesów spajania materiałów.
3. Nabycie umiejętności nadzorowania procesów spajania materiałów.
4. Nabycie umiejętności przygotowania procesów spajania materiałów.
5. Nabycie umiejętności spawania gazowego.
6. Nabycie umiejętności spawania łukowego.
7. Nabycie umiejętności cięcia i napawania materiałów.
8. Nabycie umiejętności stosowania innych technik spajania.
9. Przeprowadzanie kontroli jakości wykonanych elementów i konstrukcji.
10. Poznanie zasad i technik komunikacji interpersonalnej.
11. Poznanie zasad organizacji pracy w zespole.
12. Organizowanie i monitorowanie przebiegu pracy.

Cele operacyjne

Uczeń potrafi:

- 1) stosować pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią,
- 2) wskazać zagrożenia związane z organizacją prac spawalniczych,
- 3) omawiać zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz ergonomii podczas realizacji zadań zawodowych,
- 4) wykonać czynności pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego,
- 5) posłużyć się dokumentacją techniczną procesów spawalniczych,
- 6) zorganizować stanowiska do spajania, w tym spawania, zgrzewania, lutowania i klejenia,
- 7) dobrać techniki i metody do wytwarzania konstrukcji spawanych,
- 8) dobrać urządzenie spawalnicze do wytwarzania konstrukcji,

- 9) dobrać materiały konstrukcyjne oraz materiały dodatkowe do wytwarzania konstrukcji spawanych,
- 10) dobrać metody i materiały do naprawy części technikami spawalniczymi,
- 11) dobrać metody, urządzenia i warunki do zgrzewania metali i ich stopów oraz tworzyw sztucznych,
- 12) planować kontrolę jakości wykonanych spoin,
- 13) wyznaczyć koszty wytworzenia wyrobów i konstrukcji spawanych,
- 14) wykonać kontrolę parametrów jakościowych procesów wytwarzania konstrukcji spawanych,
- 15) wykonać kontrolę przebiegu prac na danym stanowisku,
- 16) wykonać kontrolę stanu technicznego urządzeń spawalniczych,
- 17) wykonać kontrolę jakości wykonanych spoin i jakości wyrobów,
- 18) dobrać materiały przeznaczone na konstrukcje spajane,
- 19) dobrać urządzenia spawalnicze do wytwarzania konstrukcji,
- 20) dobrać gazy techniczne niezbędne do danego procesu,
- 21) zorganizować stanowiska do spajania, w tym spawania, zgrzewania, lutowania i klejenia,
- 22) posługiwać się dokumentacją techniczną procesów spawalniczych,
- 23) wykonać połączenie spawane metodą 311,
- 24) dobrać urządzenia i materiały eksploatacyjne do spawania łukowego,
- 25) wykonać połączenie spawane metodą 111,
- 26) wykonać połączenie spawane metodą 131 i 135,
- 27) wykonać połączenie spawane metodą 141,
- 28) dobrać urządzenia i materiały eksploatacyjne do cięcia termicznego oraz napawania,
- 29) wykonać cięcie tlenowe i plazmowe ręcznego,
- 30) wykonać cięcie tlenowe i plazmowe na wypalarni sterowanej numerycznie (CNC),
- 31) wykorzystać programy do generowania G-kodu na wypalarkę CNC,
- 32) wykonać proces napawania,
- 33) wykonać proces cięcia i żłobienia elektropowietrznego,
- 34) wykonać spawanie i zgrzewanie tworzyw sztucznych,

- 35) wykonać proces lutowania i lutowania,
- 36) przeprowadzać kontrolę przebiegu prac na danym stanowisku,
- 37) przeprowadzać kontrolę jakości wykonanych spoin,
- 38) przestrzegać zasad kultury i etyki,
- 39) planować wykonanie zadania,
- 40) wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany,
- 41) stosować techniki radzenia sobie ze stresem,
- 42) stosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
- 43) organizować swoją pracę z uwzględnieniem zasad zarządzania sobą w czasie,
- 44) dobrać osoby do wykonania przydzielonych zadań,
- 45) ocenić jakość przydzielonych zadań,
- 46) stosować zasady komunikacji interpersonalnej,
- 47) współdziałać w zespole.

MATERIAŁ NAUCZANIA PRAKTYKA ZAWODOWA DLA KWALIFIKACJI MEC.10.

Dział programowy Tematy jednostek metodycznych

I. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy realizacji zadań zawodowych

- 1. Pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią**
- 2. Zagrożenia związane z organizacją prac spawalniczych**
- 3. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz ergonomii podczas realizacji zadań**

zawodowych

- 4. Pierwsza pomoc w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego**

II. Organizowanie procesów spajania materiałów

- 1. Dokumentacja techniczna procesów spawalniczych**
- 2. Organizacja stanowiska do spajania, w tym spawania, zgrzewania, lutowania i klejenia**
- 3. Dobór techniki i metody do wytwarzania konstrukcji spawanych**
- 4. Dobór urządzenia spawalniczego do wytwarzania konstrukcji**
- 5. Dobór materiałów konstrukcyjnych oraz materiałów dodatkowych do wytwarzania konstrukcji spawanych**
- 6. Dobór metody i materiału do naprawy części technikami spawalniczymi**
- 7. Dobór metody, urządzeń i warunków do zgrzewania metali i ich stopów oraz tworzyw sztucznych**
- 8. Planowanie kontroli jakości wykonanych spoin**
- 9. Koszty wytworzenia wyrobów i konstrukcji spawanych**

III. Nadzorowanie procesów

- 1. Kontrola parametrów jakościowych procesów wytwarzania konstrukcji spawanych**
- 2. Kontrola przebiegu prac na danym stanowisku**
- 3. Kontrola stanu technicznego urządzeń spawalniczych**
- 4. Kontrola w podstawowym zakresie jakości wykonanych spoin i jakości wyrobów**

IV. Przygotowanie procesów spajania

- 1. Materiały przeznaczone na konstrukcje spajane**
- 2. Urządzenia spawalnicze do wytwarzania konstrukcji**
- 3. Gazy techniczne**
- 4. Organizacja stanowiska do spajania, w tym spawania, zgrzewania, lutowania i klejenia**
- 5. Dokumentacja techniczna procesów spawalniczych**

V. Spawanie gazowe

- 1. Obsługa palnika gazowego**
- 2. Wykonanie połączenia spawanego metodą 311 (spawanie gazowe acetylenowo-tlenowe)**

VI. Spawanie łukowe

- 1. Wykonanie połączenia spawanego metodą 111 (spawanie łukowe elektrodą otuloną)**
- 2. Wykonanie połączenia spawanego metodą 131 i 135 (spawanie łukowe w osłonach gazów elektrodą topliwą)**
- 3. Wykonanie połączenia spawanego metodą 141 (spawanie łukowe w osłonach gazów elektrodą nietopliwą)**

VII. Cięcie i napawanie

- 1. Charakterystyka warunków i stosowanych sposobów cięcia termicznego (tlenowego, tlenowo-proszkowego, plazmowego, lancą tlenową) oraz napawania**
- 2. Proces cięcia tlenowego i plazmowego ręcznego**
- 3. Proces cięcia tlenowego i plazmowego na wypalarni sterowanej numerycznie (CNC)**
- 4. Wykorzystanie programów do generowania G-kodu na wypalarkę CNC**
- 5. Proces napawania**
- 6. Proces cięcia i żłobienia elektropowietrznego**

VIII. Inne techniki spajania

- 1. Proces spawania i zgrzewania tworzyw sztucznych**
- 2. Proces lutowania i lutospawania**

IX. Kontrola jakości

- 1. Kontrola przebiegu prac na danym stanowisku**

2. Kontrola jakości wykonanych spoin

X. Kompetencje personalne i społeczne

- 1. Zasady kultury osobistej i etyki zawodowej**
- 2. Planowanie wykonania zadania**
- 3. Odpowiedzialność za podejmowane działania**
- 4. Kreatywność i otwartość na zmiany**
- 5. Techniki radzenia sobie ze stresem**
- 6. Doskonalenie umiejętności zawodowych**
- 7. Zasady komunikacji interpersonalnej**
- 8. Metody i techniki rozwiązywania problemów**
- 9. Współpraca w zespole**

XI. Praca w zespole

- 1. Organizowanie pracy zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań**
- 2. Kierowanie wykonaniem przydzielonych zadań**
- 3. Ocena jakości wykonania przydzielonych zadań**
- 4. Rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy**

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Zadaniem praktyki zawodowej jest zapoznanie ucznia z przyszłą pracą zawodową w realnych warunkach działalności przedsiębiorstwa. Powinna ona odbywać się w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją i remontem, w których wykorzystuje się techniki spajania oraz innych podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie.

Praktykę zawodową należy tak zorganizować, aby umożliwić uczniom doskonalenie i pogłębienie posiadanych wiadomości i umiejętności zawodowych oraz poznanie organizacji procesów w danym przedsiębiorstwie.

W czasie odbywania praktyki uczeń powinien uczestniczyć w wykonywaniu zadań zawodowych na różnych stanowiskach pracy. Podczas doboru stanowisk pracy, na których będzie realizowana praktyka, należy zwracać uwagę na prace wzbronione oraz na prace, przy których występują duże zagrożenia wypadkowe. W czasie odbywania praktyki uczeń zobowiązany jest do dokumentowania wykonywanych czynności i nabytych umiejętności poprzez dokonywanie wpisów w „Dzienniczku praktyki zawodowej”. Powinien on zawierać wpisy z podsumowujące codzienne czynności i spostrzeżenia.

W czasie praktyki oprócz udziału uczniów w procesie pracy można stosować inne formy organizacyjne, takie jak spotkania i zajęcia szkoleniowe prowadzone przez specjalistów przedsiębiorstwa, w tym pokazy, obserwacje i instruktaże. Udział w tych formach organizacyjnych praktyki powinien być opisany przez uczniów.

Przed rozpoczęciem praktyki zawodowej należy zapoznać uczniów z harmonogramem praktyki, zwrócić uwagę na obowiązek przestrzegania zakładowego regulaminu, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska.

Program praktyki zawodowej należy traktować w sposób elastyczny i należy go modyfikować lub dostosować (przed skierowaniem ucznia na praktykę zawodową w danym przedsiębiorstwie) do możliwości realizacji w przedsiębiorstwie produkcyjnym lub usługowym. Niemniej jednak należy dążyć do tego, aby uczniowie poznali jak najszerszy zakres zagadnień związanych z organizacją i funkcjonowaniem zakładu produkcyjnego.

PROPOZYCJE KRYTERIÓW OCENY I METOD SPRAWDZANIA WYMAGAŃ PROGRAMOWYCH

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów należy przeprowadzać systematycznie przez cały okres realizacji programu praktyki zawodowej, na podstawie wymagań przedstawionych w programie nauczania i przedstawionych uczniom na początku zajęć. Osiągnięcia uczniów należy oceniać w zakresie zaplanowanych celów kształcenia na podstawie:

- odpowiedzi ustnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia,
- wykonywanych zadań zawodowych,
- wykonywanego projektu,
- prezentacji projektu.

W ocenie dokonywanej w formie ustnej należy uwzględniać następujące kryteria: wiedzę merytoryczną, jakość wypowiedzi, poprawność wnioskowania. Umiejętności praktyczne należy oceniać na podstawie obserwacji czynności wykonywanych przez ucznia w trakcie realizacji zadań zawodowych, poprawności ich wykonania i form przedstawienia i uzasadnienia.

Zajęcia należy prowadzić z naciskiem na:

- przestrzeganie bhp w trakcie wykonywania zadań zawodowych,
- wykorzystywanie różnych źródeł informacji,
- pracę w zespole,
- poprawność merytoryczną wykonywanego zadania lub projektu.

W ocenie końcowej należy uwzględnić poziom wykonywanych zadań zawodowych, przestrzegania bhp w trakcie ich realizacji oraz osiągnięte kompetencje personalne związane z nauczaniem zawodem.

SPOSOBY EWALUACJI PRZEDMIOTU

Ewaluacja przedmiotu ma na celu określenie jakości i skuteczności procesu nauczania, a w szczególności stopnia realizacji celów szczegółowych. Powinna ona swym zakresem obejmować:

- osiągnięcie szczegółowych efektów kształcenia,
- dobór oraz zastosowanie form, metod i strategii dydaktycznych,
- wykorzystanie bazy dydaktycznej.

Proponuje się dokonywać ewaluacji procesu nauczania-uczenia się przedmiotu przez ocenianie poziomu kompetencji uczniów realizujących określony program ze zwróceniem uwagi na szczegółowe cele kształcenia. Jednym z elementów zapewniających ewaluację jest stosowanie oceniania kształtującego polegającego na otrzymywaniu (zarówno przez nauczyciela, jak i ucznia) informacji zwrotnych o postępach w nauce.

Ewaluację przez ocenianie poziomu kompetencji uczniów realizujących określony program przedmiotu proponuje się przeprowadzić metodą analizy SWOT. Powinna ona obejmować wszystkich uczestników procesu kształcenia: uczniów, nauczycieli, instruktorów praktycznej nauki zawodu. Zastosowanie tej metody pozwoli na określenie pozytywów (mocnych stron i szans) oraz negatywów (słabych stron i zagrożeń) programu przedmiotu.

Ewaluację w fazie podsumowującej proponuje się przeprowadzić w modelu triangulacyjnym. Cechą charakterystyczną tego modelu jest fakt, iż ocenia się program z punktu widzenia kilku grup, np. z perspektywy ucznia, rodzica i nauczyciela. Główne działania ewaluatora to obserwacja, wykorzystanie wywiadu, ankiety, kwestionariusza. Pozyskanie danych od różnych osób i z różnych perspektyw na temat jednego elementu pozwala na uzyskanie wielowymiarowego i obiektywnego opisu zjawiska.