

Zadanie 7

Praktyczne zajęcia u pracodawcy:

zadanie realizowane u pracodawcy – w firmie iPetrol, ul. Kościuszki 227, Katowice w roku akademickim 2018/19

Proponujemy 2 tematy zajęć:

1. Warsztat 1: „Zaawansowane metody badawcze w badaniach paliw”
2. Warsztat 2 „Metody instrumentalne w laboratorium petrochemicznym”

Zakres tematyczny zajęć:

Warsztat 1: „Zaawansowane metody badawcze w badaniach paliw”

Praktyczne zapoznanie studentów z procedurami i metodami badań dla paliw do pojazdów samochodowych, tj. oleju napędowego i benzyny oraz zapoznanie z treścią odpowiednich norm i aktów prawnych. Zaprezentowanie metod badawczych wykorzystywanych do kontroli jakości badanych próbek paliw i odniesienie wyników badań do wymagań prawnych:

1. Omówienie ogólnych wymagań dla oleju napędowego i benzyny do pojazdów samochodowych.
2. Omówienie stosowanych w laboratorium petrochemicznym technik badawczych w kontekście analizy paliw.
3. Kontrola jakości ww. produktów za pomocą zaawansowanej aparatury badawczej - wykonywanie analiz.
4. Wykonywanie obliczeń i zapisów laboratoryjnych
5. Interpretacja uzyskanych wyników pod kątem wymagań prawnych.

Warsztat 2 „Metody instrumentalne w laboratorium petrochemicznym”

Praktyczne zapoznanie studentów z metodami instrumentalnymi stosowanymi w laboratorium petrochemicznym oraz omówienie budowy i zasady działania aparatury pomiarowej. Wykonanie analiz jakościowych i ilościowych produktów petrochemicznych - kontrola jakości. Interpretacja otrzymanych wyników pod kątem wymagań regulacji prawnych:

1. Omówienie elementów budowy i zasady działania m.in. spektrofotometru, absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją w piecu grafitowym;
2. Przygotowanie próbek do analizy oraz aparatów do pracy poprzez dobór optymalnych parametrów;
3. Analiza jakościowa i ilościowa badanych próbek produktów rafineryjnych;
4. Wykonywanie obliczeń i zapisów laboratoryjnych;
5. Interpretacja uzyskanych wyników pod kątem wymagań prawnych.