

Oznaczenie sprawy: GCE.26.13.2019

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

CZĘŚĆ NR 5

„Oznaczenia analityczne wysokospecjalistyczne”

I. Cel kursu.

Kurs oznaczeń analitycznych wysokospecjalistycznych ma na celu przekazanie umiejętności z zakresu obsługi spektrofotometrów oraz chromatografów. Kurs jest w formie warsztatowej. Nowe kompetencje zawodowe zwiększą możliwości zdobycia atrakcyjnej pracy na polskim i europejskim rynku pracy.

II. Tematyka kursu.

1. Szkolenie BHP.
2. Spektralna analiza emisyjna.
3. Absorpcyjna spektrometria atomowa.
4. Wprowadzenie teoretyczne do chromatografii;
 - a) Podział technik chromatograficznych (HPLC, GC, TLC i inne),
 - b) Budowa chromatografów GC i HPLC (zasada działania, budowa, detektory).
5. Chromatografia gazowa.
6. Chromatografia cieczowa.
7. Optyczna spektrometria emisyjna z wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES).
8. Przygotowanie próbek do analiz.

Łączna liczba godzin: 25 godz. w tym:

Ilość godzin teoretycznych: 8 godz.

Ilość godzin praktycznych: 17 godz.

liczba grup: 1 grupa

łączna liczba osób: 12 osób

III. Zakończenie kursu/szkolenia

Kurs/szkolenie winno być zakończone wydaniem zaświadczenia o ukończeniu kursu oraz imiennego certyfikatu opisowo potwierdzającego nabyte umiejętności. Zaświadczenie potwierdzające ukończenie kursu powinno być zgodne z rozporządzeniem MEN w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych z dnia 11 stycznia 2012r. (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 622 z późn. zm.). Dopuszcza się

wydanie zaświadczeń o ukończeniu kursu na drukach własnych z zastrzeżeniem, że zaświadczenie musi zawierać wszystkie elementy zaświadczenia, którego wzór zawiera przywołane rozporządzenie.

Dodatkowo zaświadczenia i certyfikaty powinny być opatrzone znakiem funduszy europejskich z nazwą programu – Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2010 oraz logo Unii Europejskiej z nazwą funduszu – Europejski Fundusz Społeczny według wzoru zamieszczonego na stronie https://rpo.slaskie.pl/czytaj/zasady_promocji_od_1_stycznia_2018

IV. Inne wymagania

1. Zapewnienie materiałów szkoleniowych dla wszystkich uczestników szkolenia, które zostaną przekazane za pokwitowaniem odbioru.
2. Dysponowanie niezbędnym wyposażeniem tj.: spektrometr równoczesny ICP-OES, spektrometr absorpcji atomowej, spektrofotometr uv/vis, chromatograf gazowy i cieczowy, wyposażenie niezbędne do preparatyki próbek – szkło laboratoryjne, mineralizator mikrofalowy, niezbędne materiały wzorcowe.
3. Dokumentowanie przeprowadzonych zajęć oraz prowadzenia dziennika zajęć z wykazem tematyki oraz frekwencji uczestników.
4. Działanie zgodnie z Ustawą o ochronie danych osobowych
5. Zajęcia powinny być prowadzone zgodnie z harmonogramem zatwierdzonym przez Górnośląskie Centrum Edukacyjne
6. Zapewnienie odpowiednich warunków do przeprowadzenia zajęć (oznacza to, że miejsce szkolenia oraz wykorzystywany podczas zajęć sprzęt muszą spełniać wymogi prawne w zakresie BHP i ppoż. Ponadto, sprzęt przy pomocy którego prowadzone będą zajęcia musi być w pełni sprawny technicznie).
7. Kurs odbywać się będzie na terenie Gliwic w salach/pomieszczeniach należących do wykonawcy lub dzierżawionych przez wykonawcę, od poniedziałku do piątku w godzinach wskazanych przez odbiorcę usługi. Za zgodą odbiorcy usługi zajęcia mogą odbywać się również w weekendy oraz dni wolne od zajęć dydaktyczno wychowawczych dla uczniów

V. Wymagania minimalne

1. Wykonawca musi wykazać doświadczenie w prowadzeniu min. 2 szkoleń zbieżnych z tematyką przedmiotu zamówienia (np. z zakresu chromatografii lub chemii analitycznej) w okresie ostatnich 3 lat.
2. Osoba wyznaczona przez Wykonawcę do realizacji przedmiotu zamówienia powinna legitymować się wykształceniem wyższym o kierunku zbieżnym do tematyki kursu.