

## A.60 WYKONYWANIE BADAŃ ANALITYCZNYCH



### OPIS KWALIFIKACJI

W toku kształcenia uzyskuje się wiedzę i umiejętności z zakresu:

- obsługi specjalistycznych programów komputerowych wykorzystywanych w pracy zawodowej
- posługiwania się wyposażeniem laboratoryjnym służącym do pomiarów ilościowych i jakościowych
- zasad wyjaśniania zjawisk fizycznych, chemicznych i fizykochemicznych zachodzących podczas wykonywania badań analitycznych
- stosowania metod rozdzielania, zagęszczania i oczyszczania substancji
- dobierania odpowiednich odczynników chemicznych do rodzaju badanej substancji

### CZYNNOŚCI ZAWODOWE

Zdobycie kwalifikacji uprawnia do:

- posługiwania się narzędziami analitycznymi
- właściwego dobierania metod do badań analitycznych
- przeprowadzania badań analitycznych, w tym wykonywania badań z wykorzystaniem biosensorów (rodzaj czujnika)
- wykonywania oznaczeń składu i/lub ilości substancji metodami analitycznymi
- przygotowywania preparatów mikroskopowych
- oceniania właściwości badanych materiałów
- planowania oraz organizowania pracy pracowników laboratorium analitycznego
- prowadzenia ewidencji i dokumentacji badań laboratoryjnych



### WARUNKI PRACY

- czas pracy: w zależności od miejsca pracy to 7 godzin 35 minut lub 8 godzin dziennie głównie w pozycji siedzącej i pochyłej, możliwa także praca w nocy oraz w dni wolne od pracy
- strój roboczy/służbowy: wymagany - najczęściej biały fartuch, rękawiczki
- środowisko pracy: praca indywidualna
- charakter pracy: praca umysłowa
- miejsce wykonywania pracy: pomieszczenia zamknięte (np.: laboratorium, hala przemysłowa)
- czynniki szkodliwe: substancje łatwopalne, wybuchowe, żrące, wirusy, bakterie, niewłaściwe oświetlenie
- narzędzia, urządzenia wykorzystywane w pracy: kolba kulista, kolba miarowa, ekzykator, mikroskop, pehametr, pipeta automatyczna, statyw laboratoryjny, termometr, tygiel, waga analityczna, wkraplacz, zlewka

### MOŻLIWE MIEJSCA ZATRUDNIENIA

laboratoria medyczne, kliniczne, farmaceutyczne, laboratoria przemysłowe i naukowo-badawcze, laboratoria prowadzące badania związane z ochroną środowiska, laboratoria przemysłu spożywczego, laboratoria pracujące na rzecz rolnictwa, dla potrzeb archeologii, geologii, historii



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



OŚRODEK  
ROZWOJU  
EDUKACJI

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



#### CECHY DOBREGO PRACOWNIKA:

- pracowitość, sumienność, punktualność
- odpowiedzialność za powierzone obowiązki
- samodzielność, umiejętność organizacji pracy
- umiejętność pracy w zespole, komunikatywność
- zaangażowanie, konsekwencja, zdecydowanie
- spostrzegawczość, koncentracja
- podporządkowanie się regułom i normom
- odporność na stres
- ambicja, chęć zdobywania wiedzy

#### DODATKOWE PRZYDATNE UMIEJĘTNOŚCI:

- uzdolnienia techniczne
- znajomość obsługi komputera
- umiejętności kierownicze

#### WYMAGANIA ZDROWOTNE:

- ogólna sprawność ruchowa
- sprawność rąk i palców
- dobra koordynacja wzrokowo-ruchowa
- dobry wzrok, widzenie stereoskopowe, percepcja kształtów
- odporność na zmienne wpływy środowiska pracy

#### PRZECIWSKAZANIA ZDROWOTNE:

- upośledzenie umysłowe
- omdlenia, padaczka
- nosicielstwo chorób zakaźnych
- daltonizm
- zaburzenia zmysłu powonienia



### ŚCIEŻKI UZYSKANIA I POTWIERDZANIA KWALIFIKACJI ORAZ MOŻLIWOŚCI DALSZEGO KSZTAŁCENIA

Gimnazjum

Technikum - 4 lata  
Egzaminy potwierdzające kwalifikacje A.59, A.60

Technik analityk

Kwalifikację A.60 można uzyskać na Kwalifikacyjnym Kursie Zawodowym (650 h)

**PO ZDANIU EGZAMINU MATURALNEGO ISTNIEJE MOŻLIWOŚĆ KONTYNUOWANIA NAUKI MIĘDZY INNYMI NA STUDIACH WYŻSZYCH. PRZYKŁADOWE KIERUNKI ZWIĄZANE Z KWALIFIKACJĄ:**  
Analityka medyczna i kryminalistyczna, Biochemia, Biotechnologia, Chemia, Farmacja, Kosmetologia, Medycyna, Ochrona środowiska, Technologia chemiczna, Towaroznawstwo