

## Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	<b>Analiza specjacyjna</b>
Kierunek:	Chemia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Specjalność:	analityka chemiczna
Rok/Semestr:	I/1
Liczba godzin:	15,0
Nauczyciel:	<b>Korolczuk Mieczysław, prof. dr hab.</b>
Forma zajęć:	wykład
Rodzaj zaliczenia:	egzamin
Punkty ECTS:	5,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 15,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Poziom trudności:	zaawansowany
Wstępne wymagania:	Znajomość chemii nieorganicznej, analitycznej oraz analizy instrumentalnej.
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykład informacyjny</li> <li>• wykład problemowy</li> </ul>
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definicja analizy specjacyjnej.</li> <li>2. Celowość analizy specjacyjnej.</li> <li>3. Reguły dotyczące toksyczności pierwiastków.</li> <li>4. Zastosowanie analizy specjacyjnej.</li> <li>5. Trudności w analizie specjacyjnej.</li> <li>6. Metody analizy specjacyjnej.</li> <li>7. Analiza specjacyjna związków chromu w próbkach ciekłych wykorzystaniem metod pośrednich i bezpośrednich.</li> <li>8. Metody ekstrakcji Cr(VI) z próbek stałych.</li> <li>9. Walidacja analiz specjacyjnych chromu.</li> <li>10. Analiza specjacyjna selenu i arsenu.</li> <li>11. Analiza specjacyjna i frakcjonowanie rtęci.</li> <li>12. Analiza specjacyjna i frakcjonowanie związków cyny.</li> <li>13. Analiza specjacyjna ołowiu.</li> <li>14. Specjacja glinu i żelaza.</li> <li>15. Specjacja azotu i fosforu.</li> <li>16. Automatyczny analizator form pierwiastków.</li> <li>17. Frakcjonowanie. Definicja i przykłady uzasadniające tą definicję.</li> <li>18. Ekstrakcja sekwencyjna. Celowość ekstrakcji sekwencyjnej.</li> <li>19. Analiza specjacyjna w organizmie człowieka.</li> </ol>
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• egzamin pisemny</li> </ul>
Literatura:	Notatki własne z wykładu