

| | | |
|----|---------------------------|----------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku | chemia |
| 2. | Cykl rozpoczęcia | 2014/2015 (semestr zimowy) |
| 3. | Poziom kształcenia | studia pierwszego stopnia |
| 4. | Profil kształcenia | ogólnoakademicki |
| 5. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna |

Moduł kształcenia: Moduł A związany ze specjalnością

Kod modułu: 0310-CH-S1-025

1. Liczba punktów ECTS: 8

| 2. Zakładane efekty kształcenia modułu | | | |
|--|--|-----------------------------|--------------------------------|
| kod | opis | efekty kształcenia kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| 0310-CH-S1-025_1 | posiada podstawową wiedzę potrzebną do rozwiązywania problemów w zakresie wybranej specjalności | CH_W24 | 3 |
| 0310-CH-S1-025_2 | potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze w celu podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych | CH_K07 | 3 |
| 0310-CH-S1-025_3 | posiada umiejętność posługiwania się sprzętem oraz oprogramowaniem niezbędnym do rozwiązywania problemów związanych z daną specjalnością | CH_U22 CH_U36 | 2 2 |

| 3. Opis modułu | |
|--------------------------|--|
| Opis | Moduł Moduł A związany ze specjalnością ma za zadanie zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i metodami związanymi z wybraną specjalnością. |
| Wymagania wstępne | Podstawowa wiedza z zakresu chemii |

| 4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu | | | |
|---|------------------|---|---------------------------|
| kod | nazwa (typ) | opis | efekty kształcenia modułu |
| 0310-CH-S1-025_w_1 | egzamin | Egzamin (pisemny lub ustny do wyboru przez studentów) weryfikujący wiedzę w oparciu o treści wykładów i ćwiczeń oraz wskazaną w sylabusie literaturę | 0310-CH-S1-025_1 |
| 0310-CH-S1-025_w_2 | ocenianie ciągle | Ocena umiejętności posługiwania się sprzętem i/lub programami użytkowymi. Wskazywanie obszarów studentowi, na które powinien zwrócić szczególną uwagę | 0310-CH-S1-025_3 |
| 0310-CH- | sprawozdanie | Ocena poprawności wykonania ćwiczeń i interpretacji wyników | |

| | | | |
|------------|--|--|------------------------------------|
| S1-025_w_3 | | | 0310-CH-S1-025_2, 0310-CH-S1-025_3 |
|------------|--|--|------------------------------------|

| 5. Rodzaje prowadzonych zajęć | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|--|---------------|--|---------------|---|
| kod | rodzaj prowadzonych zajęć | | | praca własna studenta | | sposoby weryfikacji efektów kształcenia |
| | nazwa | opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych) | liczba godzin | opis | liczba godzin | |
| 0310-CH-S1-025_fs_1 | wykład | Wykład omawiający podstawowe zagadnienia z wybranej specjalności | 30 | Praca ze wskazaną literaturą przedmiotu obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy odnośnie wskazanych zagadnień na wykładzie. | 20 | 0310-CH-S1-025_w_1 |
| 0310-CH-S1-025_fs_2 | laboratorium | Ćwiczenia laboratoryjne | 30 | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych. Opracowanie sprawozdań | 120 | 0310-CH-S1-025_w_2, 0310-CH-S1-025_w_3 |