

STUDIA I STOPNIA, NIESTACJONARNE

Kierunek: **TECHNOLOGIA CHEMICZNA**

Kursy wybieralne kierunkowe:

Technologie oczyszczania wody i ścieków, 12w (2 ECTS)

Gospodarka odpadami, 12w (2 ECTS)

Fizykochemia ropy i produktów naftowych, 12w (2 ECTS)

Przetwórstwo i właściwości polimerów, 12w (2 ECTS)

Technologie przemysłu rafineryjnego, 12w (2 ECTS)

Formy użytkowe produktów chemicznych, 12w (2 ECTS)

Korozja materiałów, 12w (2 ECTS)

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |
|---|---|--|--|---|--|--|--|
| 183h / 30 ECTS / 3E | 189h / 30 ECTS / 3E | 208h / 30 ECTS / 2E | 199h / 30 ECTS / 1E | 224h / 30 ECTS / 3E | 199h / 30 ECTS / 2E | 209h / 30 ECTS / 2E | 125h / 30 ECTS / 1E |
| | | | Miernictwo i automatyka 6w+12l (1+2) ECTS | | Przedmiot humanistyczno-menedżerski 12w (1 ECTS) | | |
| | Obliczenia w chemii technicznej 18c (4 ECTS) | Kurs wybieralny kierunkowy 12w (2 ECTS) | Bezpieczeństwo techniczne 9w + 10l (2+ 2) ECTS | Przedmiot humanistyczno-menedżerski 20w (1 ECTS) | Przedmiot humanistyczno-menedżerski 12w (1 ECTS) | Kurs wybieralny kierunkowy 12w (2 ECTS) | |
| Moduł: Grafika inżynierska Grafika inżynierska A 12l (2 ECTS) | Chemia techniczna nieorganiczna 18l (3 ECTS) | Elektrotechnika i elektronika 18w + 18l (3 + 2) ECTS | Termodynamika chemiczna i techniczna 9w + 18c (3 + 3) ECTS | Kurs wybieralny kierunkowy 12w (2 ECTS) | Małotonażowa produkcja chemiczna 21l (4 ECTS) | Optymalizacja procesów chemicznych 18l (4 ECTS) | |
| Moduł: Technologie informacyjne Technologie informacyjne A 30l (3 ECTS) | Podstawy chemii nieorganicznej 18w + 12c + 18l (3 + 2 + 2) ECTS | E Maszynoznawstwo 18w + 9p (2 + 1) ECTS | Chemia techniczna organiczna 18l (2 ECTS) | Kontrola jakości surowców i produktów 36l (4 ECTS) | Przemysłowe laboratorium technologii ropy naftowej i węgla 28l (4 ECTS) | Technologia surfaktantów 15l (3 ECTS) | Kurs wybieralny kierunkowy 12w (2 ECTS) |
| Chemia ogólna 18w (4 ECTS) | E Fizyka II 18l (2 ECTS) | Materiałoznawstwo 30w (4 ECTS) | Podstawy inżynierii chemicznej 18w (3 ECTS) | Inżynieria chemiczna 18w + 18c + 27l (4 + 3 + 2) ECTS | E Ekologiczne i etyczne problemy produkcji chemicznej 12w (3 ECTS) | Przedmiot humanistyczno-menedżerski 18w (2 ECTS) *Zarządzanie jakością E | Przedmiot humanistyczno-menedżerski 12w (1 ECTS) |
| Moduł: Chemia ogólna Chemia ogólna A 15c (3 ECTS) | | | | | | | |
| Moduł: Fizyka I Fizyka I A 18w + 9c (4 + 2) ECTS | E Moduł: Fizyka II Fizyka II A 18w + 9c (4 + 1) ECTS | E Podstawy chemii organicznej 22w + 12c + 18l (4 + 2 + 2) ECTS | Podstawy technologii chemicznej 18w+18p (3+2) ECTS | Technologia chemiczna -surowce i nośniki energii E 13w + 20l + 9s (3 + 2 + 2) ECTS | Projekt technologiczny 18w (2 ECTS) E | Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu organicznego E 27w + 36l + 18s (5 + 4 + 2) ECTS | Najlepsze dostępne technologie chemiczne (BAT) E 18w + 18s (3 + 3) ECTS |
| Algebra z geometrią analityczną 18w + 18c (2 + 2) ECTS | Analiza matematyczna 2 E 27w + 18c (5 + 3) ECTS | Podstawy chemii fizycznej E 18w + 18c (4 + 3) ECTS | Podstawy chemii analitycznej E 18w+18l (3 + 2) ECTS | Podstawowe procesy jednostkowe w technologii chemicznej E 18w + 18l (4 + 2) ECTS | Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu nieorganicznego E 18w + 27l + 9s (3 + 2 + 1) ECTS | Seminarium dyplomowe I 5s (4 ECTS) | Seminarium dyplomowe II 5s + praca dyplomowa + przygotowanie do egzaminu (15 ECTS) |
| Analiza matematyczna 1 E 27w + 18c (5 + 3) ECTS | Język obcy 15c (1 ECTS) | Język obcy 15c (1 ECTS) | Język obcy 27c (2 ECTS) | Język obcy 15c (1 ECTS) | Technologia polimerów 15l (3 ECTS) | Projekt inżynierski 60l (4 ECTS) | Praca dyplomowa 60l (6 ECTS) |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |

Przedmioty humanistyczno-menedżerskie:

Bezpieczeństwo pracy i ergonomia 20w (1 ECTS)

Komunikacja społeczna 12w (1 ECTS)

Ochrona własności intelektualnej 12w (1 ECTS)

Zarządzanie jakością 18w (2 ECTS)-na 7sem

Ekonomiczno-prawne aspekty przedsiębiorczości 12w (1 ECTS)

Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po każdym semestrze: 15 ECTS