



## PLAN STUDIÓW

**WYDZIAŁ:** Wydział Chemiczny  
**STUDIA:** Studia I-go stopnia inżynierskie, Stacjonarne (dzienne)  
**KIERUNEK:** Technologia Chemiczna  
**SPECJALNOŚĆ:**  
**SPECJALIZACJA:**

Uchwała z dnia 24-05-2017  
 Obowiązuje od 01-10-2017

## 1. Zestaw kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym:

## Semestr I

Kursy obowiązkowe:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów      | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |                                   | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | CHC011004C                 | Chemia ogólna                     |                             | 2 |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 2      | CHC011004W                 | Chemia ogólna                     | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 120                      | 4,00                      | Egzamin             |
| 3      | FZC011002C                 | Fizyka I                          |                             | 2 |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 4      | FZC011002W                 | Fizyka I                          | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 120                      | 4,00                      | Egzamin             |
| 5      | GFC011001L                 | Grafika inżynierska               |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 6      | IMC012002W                 | Materiałoznawstwo                 | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 7      | MAT001404C                 | Algebra z geometrią analityczną B |                             | 2 |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 8      | MAT001404W                 | Algebra z geometrią analityczną B | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Egzamin             |
| 9      | MAT001417C                 | Analiza matematyczna 1.1 B        |                             | 2 |   |   |   | 30                      | 90                       | 3,00                      | Zaliczenie          |
| 10     | MAT001417W                 | Analiza matematyczna 1.1 B        | 3                           |   |   |   |   | 45                      | 150                      | 5,00                      | Egzamin             |
| 11     | TIC011003L                 | Technologie informacyjne B        |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| Razem: |                            |                                   | 11                          | 8 | 4 |   |   | 345                     | 900                      | 30,00                     |                     |

## Razem:

| Łączna liczba godzin |   |   |   |   | Łączna liczba<br>godzin ZZU | Łączna liczba<br>godzin CNPS | Łączna liczba<br>punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w                    | ć | l | p | s |                             |                              |                               |
| 11                   | 8 | 4 |   |   | 345                         | 900                          | 30                            |



## Wydruk planu studiów PO-W03-TCH- -ST-Ii-WRO/2017z/V1

Politechnika  
Wroclawska

## Semestr 2

Kursy obowiązkowe:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów    | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |                                 | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | CHC012001L                 | Podstawy chemii nieorganicznej  |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 2      | CHC012001W                 | Podstawy chemii nieorganicznej  | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 90                       | 3,00                      | Egzamin             |
| 3      | CHC012004C                 | Obliczenia w chemii technicznej |                             | 2 |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 4      | ETP001006L                 | Elektronika i elektrotechnika   |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 5      | ETP001006W                 | Elektronika i elektrotechnika   | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 90                       | 3,00                      | Zaliczenie          |
| 6      | FZC012002C                 | Fizyka II                       |                             | 1 |   |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      | Zaliczenie          |
| 7      | FZC012002L                 | Fizyka II                       |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 8      | FZC012002W                 | Fizyka II                       | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 120                      | 4,00                      | Egzamin             |
| 9      | MAT001426C                 | Analiza matematyczna 2.2 B      |                             | 2 |   |   |   | 30                      | 90                       | 3,00                      | Zaliczenie          |
| 10     | MAT001426W                 | Analiza matematyczna 2.2 B      | 3                           |   |   |   |   | 45                      | 150                      | 5,00                      | Egzamin             |
| Razem: |                            |                                 | 9                           | 5 | 6 |   |   | 300                     | 810                      | 27,00                     |                     |

Bloki kursów wybieralnych:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów   | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |                                | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | CHC108239BK                | Przedmioty humanistyczne 2015z |                             |   |   |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      |                     |
| 2      | TCC108266BK                | Technologia Chemiczna 2015     |                             |   |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      |                     |
| Razem: |                            |                                |                             |   |   |   |   | 45                      | 90                       | 3,00                      |                     |

Razem:

| Łączna liczba godzin |   |   |   |   | Łączna liczba<br>godzin ZZU | Łączna liczba<br>godzin CNPS | Łączna liczba<br>punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w                    | ć | l | p | s |                             |                              |                               |
| 9                    | 5 | 6 |   |   | 345                         | 900                          | 30                            |



## Wydruk planu studiów PO-W03-TCH- -ST-Ii-WRO/2017z/V1

Politechnika  
Wroclawska

## Semestr 3

Kursy obowiązkowe:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów    | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |                                 | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | CHC013002L                 | Podstawy chemii organicznej     |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 2      | CHC013002W                 | Podstawy chemii organicznej     | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 120                      | 4,00                      | Egzamin             |
| 3      | CHC013007L                 | Chemia techniczna nieorganiczna |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 4      | CHC013012L                 | Chemia techniczna organiczna    |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 90                       | 3,00                      | Zaliczenie          |
| 5      | ETP001002L                 | Miernictwo i automatyka         |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 6      | ETP001002W                 | Miernictwo i automatyka         | 1                           |   |   |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      | Zaliczenie          |
| 7      | ICC013003W                 | Podstawy inżynierii chemicznej  | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 90                       | 3,00                      | Zaliczenie          |
| 8      | MSN000181P                 | Maszynoznawstwo                 |                             |   |   | 1 |   | 15                      | 30                       | 1,00                      | Zaliczenie          |
| 9      | MSN000181W                 | Maszynoznawstwo                 | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| Razem: |                            |                                 | 7                           |   | 8 | 1 |   | 240                     | 600                      | 20,00                     |                     |

Grupy kursów obowiązkowych:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |                              | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | CHC013001Wc                | Podstawy chemii fizycznej    | 2                           | 2 |   |   |   | 60                      | 210                      | 7,00                      | Egzamin             |
| Razem: |                            |                              | 2                           | 2 |   |   |   | 60                      | 210                      | 7,00                      |                     |

Bloki kursów wybieralnych:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów    | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |                                 | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | CHC108239BK                | Przedmioty humanistyczne 2015z  |                             |   |   |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      |                     |
| 2      | JZL100707BK                | Języki obce KRK I st. (2 ECTS)  |                             |   |   |   |   | 60                      | 70                       | 2,00                      |                     |
| 3      | WFW000000BK                | ZAJĘCIA SPORTOWE -<br>wszystkie |                             |   |   |   |   | 30                      | 0                        | 0,00                      |                     |
| Razem: |                            |                                 |                             |   |   |   |   | 105                     | 100                      | 3,00                      |                     |

Razem:

| Łączna liczba godzin |   |   |   |   | Łączna liczba<br>godzin ZZU | Łączna liczba<br>godzin CNPS | Łączna liczba<br>punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w                    | ć | l | p | s |                             |                              |                               |
| 9                    | 2 | 8 | 1 |   | 405                         | 910                          | 30                            |



## Wydruk planu studiów PO-W03-TCH- -ST-Ii-WRO/2017z/V1

Politechnika  
Wroclawska

## Semestr 4

Kursy obowiązkowe:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów                                      | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|---|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |   | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | CHC014001L                 | Podstawy chemii analitycznej                                      |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 2      | CHC014001W                 | Podstawy chemii analitycznej                                      | 1                           |   |   |   |   | 15                      | 60                       | 2,00                      | Egzamin             |
| 3      | TCC014001P                 | Podstawy technologii chemicznej                                   |                             |   |   | 2 |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 4      | TCC014001W                 | Podstawy technologii chemicznej                                   | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 90                       | 3,00                      | Zaliczenie          |
| 5      | TCC014004L                 | Technologia chemiczna - surowce i nośniki energii                 |                             |   | 3 |   |   | 45                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 6      | TCC014004S                 | Technologia chemiczna - surowce i nośniki energii                 |                             |   |   |   | 1 | 15                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 7      | TCC014004W                 | Technologia chemiczna - surowce i nośniki energii                 | 1                           |   |   |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      | Egzamin             |
| 8      | TCC014007C                 | Termodynamika chemiczna i techniczna                              |                             | 1 |   |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      | Zaliczenie          |
| 9      | TCC014007W                 | Termodynamika chemiczna i techniczna                              | 1                           |   |   |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      | Zaliczenie          |
| 10     | TCC014008L                 | Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu nieorganicznego |                             |   | 3 |   |   | 45                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 11     | TCC014008S                 | Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu nieorganicznego |                             |   |   |   | 1 | 15                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 12     | TCC014008W                 | Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu nieorganicznego | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Egzamin             |
| Razem: |                            |   | 7                           | 1 | 8 | 2 | 2 | 300                     | 660                      | 22,00                     |                     |

Bloki kursów wybieralnych:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów   | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |                                | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | CHC108239BK                | Przedmioty humanistyczne 2015z |                             |   |   |   |   | 15                      | 60                       | 2,00                      |                     |
| 2      | CHC108240BK                | Moduł menadżerski 2015         |                             |   |   |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      |                     |
| 3      | JZL100708BK                | Języki obce KRK I st. (3 ECTS) |                             |   |   |   |   | 60                      | 80                       | 3,00                      |                     |
| 4      | TCC108266BK                | Technologia Chemiczna 2015     |                             |   |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      |                     |
| Razem: |                            |                                |                             |   |   |   |   | 120                     | 230                      | 8,00                      |                     |

Razem:

| Łączna liczba godzin |   |   |   |   | Łączna liczba<br>godzin ZZU | Łączna liczba<br>godzin CNPS | Łączna liczba<br>punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w                    | ć | l | p | s |                             |                              |                               |
| 7                    | 1 | 8 | 2 | 2 | 420                         | 890                          | 30                            |



## Wydruk planu studiów PO-W03-TCH- -ST-Ii-WRO/2017z/V1

Politechnika  
Wroclawska

## Semestr 5

Kursy obowiązkowe:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów                                      | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |    |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|---|-----------------------------|---|----|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |   | w                           | ć | l  | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | ICC015005C                 | Inżynieria chemiczna  |                             | 2 |    |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 2      | ICC015005L                 | Inżynieria chemiczna  |                             |   | 2  |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 3      | ICC015005W                 | Inżynieria chemiczna  | 2                           |   |    |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Egzamin             |
| 4      | TCC014006L                 | Bezpieczeństwo techniczne   |                             |   | 1  |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      | Zaliczenie          |
| 5      | TCC014006W                 | Bezpieczeństwo techniczne   | 1                           |   |    |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      | Zaliczenie          |
| 6      | TCC015003L                 | Podstawowe procesy jednostkowe<br>w technologii chemicznej        |                             |   | 2  |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 7      | TCC015003W                 | Podstawowe procesy jednostkowe<br>w technologii chemicznej        | 2                           |   |    |   |   | 30                      | 90                       | 3,00                      | Egzamin             |
| 8      | TCC015005L                 | Kontrola jakości surowców i<br>produktów                          |                             |   | 4  |   |   | 60                      | 120                      | 4,00                      | Zaliczenie          |
| 9      | TCC015006L                 | Technologia chemiczna-surowce i<br>procesy przemysłu organicznego |                             |   | 4  |   |   | 60                      | 90                       | 3,00                      | Zaliczenie          |
| 10     | TCC015006S                 | Technologia chemiczna-surowce i<br>procesy przemysłu organicznego |                             |   |    |   | 2 | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 11     | TCC015006W                 | Technologia chemiczna-surowce i<br>procesy przemysłu organicznego | 3                           |   |    |   |   | 45                      | 120                      | 4,00                      | Egzamin             |
| Razem: |                            |   | 8                           | 2 | 13 |   | 2 | 375                     | 780                      | 26,00                     |                     |

Bloki kursów wybieralnych:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |                              | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | TCC108266BK                | Technologia Chemiczna 2015   |                             |   |   |   |   | 60                      | 120                      | 4,00                      |                     |
| Razem: |                            |                              |                             |   |   |   |   | 60                      | 120                      | 4,00                      |                     |

Razem:

| Łączna liczba godzin |   |    |   |   | Łączna liczba<br>godzin ZZU | Łączna liczba<br>godzin CNPS | Łączna liczba<br>punktów ECTS |
|----------------------|---|----|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w                    | ć | l  | p | s |                             |                              |                               |
| 8                    | 2 | 13 |   | 2 | 435                         | 900                          | 30                            |



## Wydruk planu studiów PO-W03-TCH- -ST-Ii-WRO/2017z/V1

Politechnika  
Wroclawska

## Semestr 6

Kursy obowiązkowe:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów   | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|--|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |  | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | CHC016005w                 | Metody chromatograficzne w chemii i biotechnologii                                   | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 2      | TCC016004S                 | Najlepsze dostępne technologie chemiczne (BAT)                                       |                             |   |   |   | 2 | 30                      | 90                       | 3,00                      | Zaliczenie          |
| 3      | TCC016004W                 | Najlepsze dostępne technologie chemiczne (BAT)                                       | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 90                       | 3,00                      | Egzamin             |
| 4      | TCC016005L                 | Małotonażowa produkcja chemikaliów nieorganicznych- zarządzanie jakością i procesem. |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 5      | TCC016006L                 | Przemysłowe laboratorium technologii ropy naftowej i węgla I                         |                             |   | 2 |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 6      | TCC016007L                 | Laboratorium technologii polimerów I   |                             |   | 1 |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      | Zaliczenie          |
| 7      | TCC016008L                 | Laboratorium technologii surfaktantów I  |                             |   | 1 |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      | Zaliczenie          |
| 8      | TCC016011P                 | Projekt technologiczny   |                             |   |   | 3 |   | 45                      | 120                      | 4,00                      | Zaliczenie          |
| 9      | TCC016011W                 | Projekt technologiczny   | 1                           |   |   |   |   | 15                      | 60                       | 2,00                      | Egzamin             |
| 10     | ZMC016001W                 | Zarządzanie jakością   | 2                           |   |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| Razem: |                            |  | 7                           |   | 6 | 3 | 2 | 270                     | 660                      | 22,00                     |                     |

Bloki kursów wybieralnych:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |                              | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | TCC108266BK                | Technologia Chemiczna 2015   |                             |   |   |   |   | 120                     | 240                      | 8,00                      |                     |
| Razem: |                            |                              |                             |   |   |   |   | 120                     | 240                      | 8,00                      |                     |

Razem:

| Łączna liczba godzin |   |   |   |   | Łączna liczba<br>godzin ZZU | Łączna liczba<br>godzin CNPS | Łączna liczba<br>punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w                    | ć | l | p | s |                             |                              |                               |
| 7                    |   | 6 | 3 | 2 | 390                         | 900                          | 30                            |

## Semestr 7

Kursy obowiązkowe:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów                   | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|--|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |  | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | CHC010004L                 | Praca dyplomowa                                |                             |   |   |   |   | 60                      | 60                       | 2,00                      | Zaliczenie          |
| 2      | CHC010070Q                 | Praktyka zawodowa                              |                             |   |   |   |   | 0                       | 180                      | 6,00                      | Zaliczenie          |
| 3      | ISZ004309W                 | Bezpieczeństwo pracy i ergonomia               | 1                           |   |   |   |   | 15                      | 30                       | 1,00                      | Zaliczenie          |
| 4      | TCC017009S                 | Seminarium dyplomowe+praca dypl.+przyg.do egz. |                             |   |   |   | 1 | 15                      | 450                      | 15,00                     | Zaliczenie          |
| Razem: |                            |  | 1                           |   |   |   | 1 | 90                      | 720                      | 24,00                     |                     |

Bloki kursów wybieralnych:

| Lp.    | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/<br>grupy kursów   | Tygodniowa<br>liczba godzin |   |   |   |   | Liczba<br>godzin<br>ZZU | Liczba<br>godzin<br>CNPS | Liczba<br>punktów<br>ECTS | Forma<br>zaliczenia |
|--------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|        |                            |                                | w                           | ć | l | p | s |                         |                          |                           |                     |
| 1      | TCC102012BK                | Moduł: Zaawansowane technologi |                             |   |   |   |   | 30                      | 60                       | 2,00                      |                     |
| 2      | TCC108266BK                | Technologia Chemiczna 2015     |                             |   |   |   |   | 60                      | 120                      | 4,00                      |                     |
| Razem: |                            |                                |                             |   |   |   |   | 90                      | 180                      | 6,00                      |                     |

Razem:

| Łączna liczba godzin |   |   |   |   | Łączna liczba<br>godzin ZZU | Łączna liczba<br>godzin CNPS | Łączna liczba<br>punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w                    | ć | l | p | s |                             |                              |                               |
| 1                    |   |   |   | 1 | 180                         | 900                          | 30                            |

**2. Zestaw kursów przeznaczonych do realizacji w trybie zdalnego nauczania:**

| Semestr | Kod kursu | Nazwy kursów realizowanych lub przeznaczonych do realizacji w trybie zdalnego nauczania: |
|---------|-----------|--|
|---------|-----------|--|

**3. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym:**

| Semestr | Kod kursu   | Nazwy kursów kończących się egzaminem: |
|---------|-------------|--|
| 1       | CHC011004W  | 1. Chemia ogólna                       |
|         | FZC011002W  | 2. Fizyka I                            |
|         | MAT001404W  | 3. Algebra z geom. analit. B           |
|         | MAT001417W  | 4. Analiza matematyczna 1.1 B          |
| 2       | CHC012001W  | 1. Podstawy chemii nieorganicznej      |
|         | FZC012002W  | 2. Fizyka II                           |
|         | MAT001426W  | 3. Analiza matematyczna 2.2 B          |
| 3       | CHC013001Wc | 1. Podstawy chemii fizycznej           |
|         | CHC013002W  | 2. Podstawy chemii organicznej         |
| 4       | CHC014001W  | 1. Podstawy chemii analitycznej        |
|         | TCC014004W  | 2. Tech.chem.-sur.i nośni.energii      |
|         | TCC014008W  | 3. Tech.chem.-sur.i pro.prze.nieo      |
| 5       | ICC015005W  | 1. Inżynieria chemiczna                |
|         | TCC015003W  | 2. Podstawowe procesy jednostkowe      |
|         | TCC015006W  | 3. Tech.chem.-sur.i proc.prze.org      |
| 6       | TCC016004W  | 1. Najlepsze dostępne technologie      |
|         | TCC016011W  | 2. Projekt technologiczny              |

**4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:**

| Semestr | Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze |
|---------|---|
| 1       | 11  |
| 2       | 11  |
| 3       | 11  |
| 4       | 9   |
| 5       | 5   |
| 6       | 0   |

Zaopiniowane przez wydziałowy organ uchwałodawczy samorządu studenckiego:

.....  
Data.....  
Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów.....  
Data.....  
Podpis dziekana