



### I rok studiów

| Semestr 1                                        | w                   | ć | l | p | s |
|--------------------------------------------------|---------------------|---|---|---|---|
|                                                  | 07ISS2-25N301006405 |   |   |   |   |
| Sieci i obiekty wodociągowe                      | 2E                  | 1 | · | 2 | · |
|                                                  | 2                   | 1 | · | 3 | · |
|                                                  | 07ISS2-25N301006406 |   |   |   |   |
| Sieci i obiekty kanalizacyjne                    | 2E                  | 1 | · | 2 | · |
|                                                  | 2                   | 1 | · | 3 | · |
|                                                  | 07ISS2-25N301006407 |   |   |   |   |
| Zaawansowane technologie oczyszczania wód        | 2E                  | · | 2 | · | · |
|                                                  | 2                   | · | 2 | · | · |
|                                                  | 07ISS2-25N301003506 |   |   |   |   |
| Oczyszczanie ścieków                             | 2E                  | · | 2 | · | · |
|                                                  | 2                   | · | 2 | · | · |
|                                                  | 07ISS2-25N301006411 |   |   |   |   |
| Niezawodność systemów gospodarki wodno-ściekowej | 1                   | 1 | · | · | · |
|                                                  | 1                   | 1 | · | · | · |
|                                                  | -                   |   |   |   |   |
| Kurs wybieralny - blok A                         | 1                   | · | · | 2 | · |
|                                                  | 2                   | · | · | 2 | · |
|                                                  | 07ISS0-25N301000342 |   |   |   |   |
| Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka         | 1                   | 1 | · | · | · |
|                                                  | 1                   | 1 | · | · | · |
|                                                  | 08ISS0-25N301000916 |   |   |   |   |
| Podstawy negocjacji                              | 1                   | · | · | · | · |
|                                                  | 2                   | · | · | · | · |

I. godzin / ECTS w semestrze: 260 / 30

### Zajęcia wybieralne w semestrze 1:

|                                           |                     |   |   |   |   |
|-------------------------------------------|---------------------|---|---|---|---|
| Kurs wybieralny - blok A                  | w                   | ć | l | p | s |
|                                           | 07ISS2-25N301W06408 |   |   |   |   |
| Wybrane zagadnienia z gospodarki odpadami | 1                   | · | · | 2 | · |
|                                           | 2                   | · | · | 2 | · |
|                                           | 07ISS2-25N301W06409 |   |   |   |   |
| Recykling odpadów polimetalicznych        | 1                   | · | · | 2 | · |
|                                           | 2                   | · | · | 2 | · |
|                                           | 07ISS2-25N301W06410 |   |   |   |   |
| Technologie wspierające w GOZ             | 1                   | · | · | 2 | · |
|                                           | 2                   | · | · | 2 | · |

| Semestr 2                                                | w                   | ć | l | p | s |
|----------------------------------------------------------|---------------------|---|---|---|---|
|                                                          |                     |   | - |   |   |
| Moduł specjalistyczny B                                  | 2                   | · | 2 | 2 | · |
|                                                          | 2                   | · | 2 | 2 | · |
|                                                          | 07ISS2-25N302006412 |   |   |   |   |
| Modelowanie sieci i obiektów wodociagowych               | ·                   | · | 3 | · | · |
|                                                          | ·                   | · | 3 | · | · |
|                                                          | 07ISS2-25N302006413 |   |   |   |   |
| Modelowanie sieci i obiektów kanalizacyjnych             | ·                   | · | 3 | · | · |
|                                                          | ·                   | · | 3 | · | · |
|                                                          | 07ISS2-25N302006415 |   |   |   |   |
| Automatyka procesowa w branży wodociagowo-kanalizacyjnej | 2                   | · | 1 | · | · |
|                                                          | 2                   | · | 1 | · | · |
|                                                          | 07ISS2-25N302003409 |   |   |   |   |
| Odnowa wody                                              | 1E                  | · | · | 1 | · |
|                                                          | 2                   | · | · | 2 | · |
|                                                          | 07ISS2-25N302006416 |   |   |   |   |
| Bezpieczeństwo wdy                                       | 1E                  | · | · | · | · |
|                                                          | 2                   | · | · | · | · |
|                                                          | 07ISS2-25N302006414 |   |   |   |   |
| Wybrane zagadnienia z oczyszczania wody i ścieków        | ·                   | · | · | 2 | 1 |
|                                                          | ·                   | · | · | 2 | 1 |
|                                                          | 07ISS2-25N302006398 |   |   |   |   |
| Projektowanie zintegrowane                               | ·                   | · | · | 3 | · |
|                                                          | ·                   | · | · | 4 | · |
|                                                          | -                   |   |   |   |   |
| Język obcy 2.1                                           | ·                   | 2 | · | · | · |
|                                                          | ·                   | 2 | · | · | · |

I. godzin / ECTS w semestrze: 260 / 30

### Zajęcia wybieralne w semestrze 2:

|                                                      |                     |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------|---------------------|---|---|---|---|
| Moduł 1                                              | w                   | ć | l | p | s |
|                                                      | 07ISS0-25N302W06382 |   |   |   |   |
| Emisja i migracja zanieczyszczeń powietrza           | 1                   | · | 2 | · | · |
|                                                      | 1                   | · | 2 | · | · |
|                                                      | 07ISS0-25N302W06383 |   |   |   |   |
| Ograniczanie emisji CO2                              | 1                   | · | · | 2 | · |
|                                                      | 1                   | · | · | 2 | · |
|                                                      | 07ISS0-25N302W06384 |   |   |   |   |
| Moduł 2                                              | w                   | ć | l | p | s |
|                                                      | 07ISS0-25N302W06384 |   |   |   |   |
| Zarządzanie odpadami w zakładach przemysłowych       | 2                   | · | 2 | 2 | · |
|                                                      | 2                   | · | 2 | 2 | · |
|                                                      | 07ISS0-25N302W06385 |   |   |   |   |
| Moduł 3                                              | w                   | ć | l | p | s |
|                                                      | 07ISS0-25N302W06385 |   |   |   |   |
| Zintegrowany system energetyczny: gaz, ciepło, wódór | 2                   | · | 2 | 2 | · |
|                                                      | 2                   | · | 2 | 2 | · |

### II rok studiów

| Semestr 3                                         | w                   | ć | l | p  | s |
|---------------------------------------------------|---------------------|---|---|----|---|
|                                                   |                     |   | - |    |   |
| Moduł specjalistyczny C                           | 2                   | · | · | ·  | · |
|                                                   | 2                   | · | · | ·  | · |
|                                                   | 07ISS2-25N303006417 |   |   |    |   |
| Modelowanie procesów oczyszczania wód i ścieków   | ·                   | · | 2 | ·  | · |
|                                                   | ·                   | · | 2 | ·  | · |
|                                                   | 07ISS2-25N303006417 |   |   |    |   |
| Wybrane zagadnienia z wodociągów i kanalizacji    | ·                   | · | · | ·  | 1 |
|                                                   | ·                   | · | · | ·  | 1 |
|                                                   | 07ISS2-25N303000056 |   |   |    |   |
| Seminarium dyplomowe                              | ·                   | · | · | ·  | 2 |
|                                                   | ·                   | · | · | ·  | 2 |
|                                                   | 07ISS2-25N303000057 |   |   |    |   |
| Praca magisterska                                 | ·                   | · | · | ·  | · |
|                                                   | ·                   | · | · | 16 | · |
|                                                   | 07ISS0-25N303006386 |   |   |    |   |
| Fizyka techniczna                                 | 1                   | · | · | ·  | · |
|                                                   | 1                   | · | · | ·  | · |
|                                                   | -                   |   |   |    |   |
| Język obcy 2.2                                    | ·                   | 4 | · | ·  | · |
|                                                   | ·                   | 3 | · | ·  | · |
|                                                   | 08ISS0-25N303001419 |   |   |    |   |
| Planowanie finansowe przedsięwzięć inwestycyjnych | 2                   | · | · | ·  | · |
|                                                   | 3                   | · | · | ·  | · |

I. godzin / ECTS w semestrze: 220 / 30

### Zajęcia wybieralne w semestrze 3:

|                                             |                     |   |   |   |   |
|---------------------------------------------|---------------------|---|---|---|---|
| Moduł 1                                     | w                   | ć | l | p | s |
|                                             | 07ISS0-25N303W06388 |   |   |   |   |
| Lód i zlodowacenia                          | 2                   | · | · | · | · |
|                                             | 2                   | · | · | · | · |
|                                             | 07ISS0-25N303W06389 |   |   |   |   |
| Moduł 2                                     | w                   | ć | l | p | s |
|                                             | 07ISS0-25N303W06389 |   |   |   |   |
| Efektywność energetyczna w przemyśle        | 1                   | 1 | · | · | · |
|                                             | 1                   | 1 | · | · | · |
|                                             | 07ISS0-25N303W06389 |   |   |   |   |
| Moduł 3                                     | w                   | ć | l | p | s |
|                                             | 07ISS0-25N303W06389 |   |   |   |   |
| Symulacje energetyczne systemów budynkowych | 1                   | 1 | · | · | · |
|                                             | 1                   | 1 | · | · | · |

### Oznaczenia:

|             |                    |
|-------------|--------------------|
|             | kod USOS           |
| Nazwa kursu | I. godzin w tyg. * |
|             | punkty ECTS        |

\* E - wykład kończący się egzaminem

|                                     |
|-------------------------------------|
| Kursy podstawowe                    |
| Kursy ogólnouczelniane              |
| Kursy specjalnościowe - obowiązkowe |

|                                    |
|------------------------------------|
| Kursy kierunkowe - obowiązkowe     |
| Kursy kierunkowe - wybieralne      |
| Kursy specjalnościowe - wybieralne |