

| SYMBOL                                |  | PRZEDMIOT   |            | PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH II STOPNIA                       |            |            |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
|---------------------------------------|--|-------------|------------|---|------------|------------|-----------|----------|----------------------------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----|--|--|--|--|
|                                       |  |             |            | Kierunek: BUDOWNICTWO, Specjalność: BUDOWNICTWO EKOLOGICZNE |            |            |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
|                                       |  |             |            | LICZBY GODZIN   |            |            |           |          | ROZDZIAŁ ZAJĘĆ NA SEMESTRY |          |           |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
|                                       |  |             |            |   | I          |            |           |          |                            | II       |           |           |          |          | III      |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
|                                       |  |             |            |   | W          | C          | L         | P        | pkt                        | W        | C         | L         | P        | pkt      | W        | C         | L        | P        | pkt      |          |           |    |  |  |  |  |
| <b>Grupa treści podstawowych</b>      |  |             |            |   |            |            |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIP1                                  | Matematyka zaawansowana  | 30          | 15         | 15  | 0          | 0          | 1         | 1        |                            |          | 3         |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIP2                                  | Język obcy do wyboru E (po 2 sem.)                               | 90          | 0          | 90  | 0          | 0          |           | 3        |                            |          | 2         |           | 3        |          |          | 2         |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIP3                                  | Wprowadzenie na rynek pracy                                      | 15          | 15         | 0   | 0          | 0          |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           | 1        |          |          |          |           | 1  |  |  |  |  |
| IIP4                                  | Prawo budowlane  | 15          | 15         | 0   | 0          | 0          |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           | 1        |          |          |          |           | 1  |  |  |  |  |
| IIP5                                  | Wychowanie fizyczne (dyscyplina do wyboru)                       | 15          | 0          | 15  | 0          | 0          |           |          |                            |          |           |           | 1        |          |          | 0         |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| <b>Grupa treści kierunkowych</b>      |  |             |            |   |            |            |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIK1                                  | Teoria sprężystości i plastyczności E                            | 60          | 30         | 30  | 0          | 0          | 2         | 2        |                            |          | 3         |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIK2                                  | Metody komputerowe E   | 60          | 30         | 0   | 30         | 0          | 2         |          | 2                          |          | 3         |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIK3                                  | Złożone konstrukcje betonowe E                                   | 45          | 30         | 0   | 0          | 15         | 2         |          |                            | 1        | 3         |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIK4                                  | Złożone konstrukcje metalowe E                                   | 45          | 30         | 0   | 0          | 15         | 2         |          |                            | 1        | 3         |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIK5                                  | Zarządzanie w budownictwie E                                     | 60          | 30         | 0   | 0          | 30         |           |          |                            |          |           | 2         |          |          | 2        | 3         |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIK6                                  | Chemia budowlana   | 45          | 30         | 0   | 15         | 0          |           |          |                            |          |           | 2         |          | 1        |          | 3         |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIK7                                  | Fazowe i chemiczne metody badań wyrobów budowlanych              | 30          | 15         | 0   | 15         | 0          |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           | 1        |          | 1        |          |           | 2  |  |  |  |  |
| IIK8                                  | Spół. uwarunkowania proj. architektonicznego i urbanistycznego   | 30          | 30         | 0   | 0          | 0          |           |          |                            |          |           | 2         |          |          |          | 2         |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| <b>Grupa treści specjalistycznych</b> |  |             |            |   |            |            |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIE1                                  | Ekologiczne materiały budowlane E E                              | 90          | 30         | 0   | 60         | 0          | 1         |          | 2                          |          | 3         | 1         |          | 2        |          | 3         |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIE2                                  | Budownictwo ekologiczne E  | 60          | 30         | 0   | 0          | 30         |           |          |                            |          |           | 2         |          |          | 2        | 4         |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIE3                                  | Wybrane zagadnienia z fizyki budowli                             | 60          | 30         | 0   | 30         | 0          | 2         |          | 2                          |          | 3         |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIE4                                  | Instalacje w budownictwie ekologicznym                           | 45          | 30         | 0   | 0          | 15         | 2         |          |                            | 1        | 3         |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIE5                                  | Audyty i świadectwa energetyczne budynków                        | 60          | 30         | 0   | 0          | 30         |           |          |                            |          |           | 2         |          |          | 2        | 3         |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIE6                                  | Wybrane zagadnienia z budownictwa energooszczędnego              | 45          | 15         | 0   | 0          | 30         |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           | 1        |          |          |          | 2         | 3  |  |  |  |  |
| IIE7                                  | Wybrane zagadnienia geotechniczne w budownictwie ekologicznym    | 30          | 15         | 0   | 0          | 15         |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           | 1        |          |          |          | 1         | 2  |  |  |  |  |
| <b>Przedmioty do wyboru</b>           |  |             |            |   |            |            |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIWE1a                                | Oddziaływanie drgań na ludzi i obiekty budowlane                 | 45          | 15         | 0   | 30         | 0          |           |          |                            |          |           | 1         |          | 2        |          | 3         |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIWE1b                                | Akustyka w urbanistyce   |             |            |   |            |            |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIWE2a                                | Zagadnienia środowiska przyrodniczego w budownictwie             | 30          | 15         | 0   | 0          | 15         |           |          |                            |          |           | 1         |          |          | 1        | 2         |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIWE2b                                | Monitoring obiektów i urządzeń ochrony środowiska                |             |            |   |            |            |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIWE3a                                | Betony specjalne   | 45          | 15         | 0   | 30         | 0          |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           | 1        |          |          | 2        |           | 2  |  |  |  |  |
| IIWE3b                                | Strukturalna ochrona betonu                                      |             |            |   |            |            |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIWE4a                                | Projektowanie budynków mieszkalnych w technologii BIM            | 75          | 15         | 0   | 60         | 0          |           |          |                            |          |           | 1         |          | 2        |          | 3         |          |          |          | 2        |           | 1  |  |  |  |  |
| IIWE4b                                | Projektowanie budynków użyteczności publicznej w technologii BIM |             |            |   |            |            |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIWE5                                 | Seminarium dyplomowe (do wyboru)                                 | 30          | 0          | 0   | 0          | 30         |           |          |                            |          |           |           |          |          | 1        | 1         |          |          |          |          | 1         | 1  |  |  |  |  |
| <b>Liczba godzin / punkty</b>         |  | <b>1155</b> | <b>510</b> | <b>150</b>  | <b>270</b> | <b>225</b> | <b>14</b> | <b>6</b> | <b>6</b>                   | <b>3</b> | <b>26</b> | <b>14</b> | <b>4</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>29</b> | <b>6</b> | <b>0</b> | <b>5</b> | <b>4</b> | <b>13</b> |    |  |  |  |  |
| <b>Liczba godzin w tygodniu</b>       |  |             |            |   |            |            | 29        |          |                            |          |           | 33        |          |          |          |           | 15       |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IIPR                                  | Praktyka przeddyplomowa (do wyboru)                              |             |            |   |            |            | 60        |          |                            |          |           | 2         |          |          |          |           |          |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| IID                                   | Praca magisterska (do wyboru)                                    |             |            |   |            |            |           |          |                            |          |           |           |          |          |          |           | 20       |          |          |          |           |    |  |  |  |  |
| <b>RAZEM PUNKTY KREDYTOWE</b>         |  |             |            |   |            |            |           |          |                            |          |           | 28        |          |          |          |           | 29       |          |          |          |           | 33 |  |  |  |  |

Przedmiot obowiązkowy: "Bezpieczeństwo i higiena pracy" - 4 godzin w semestrze - zaliczenie bez oceny (na "zal", bez punktów ECTS)

Przedmiot obowiązkowy: "Informacja naukowa" - 2 godziny w semestrze - zaliczenie bez oceny (na "zal", bez punktów ECTS)