

| Wydział Budownictwa i Architektury    |  | PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH II STOPNIA                                |     |     |    |     |                            |   |   |   |     |    |   |   |    |     |     |   |   |   |     |
|---------------------------------------|--|--|-----|-----|----|-----|----------------------------|---|---|---|-----|----|---|---|----|-----|-----|---|---|---|-----|
| POLITECHNIKA LUBELSKA                 |  | Kierunek: BUDOWNICTWO, Specjalność: DROGI, MOSTY i EKOINFRASTRUKTURA |     |     |    |     |                            |   |   |   |     |    |   |   |    |     |     |   |   |   |     |
| SYMBOL                                | PRZEDMIOT  | LICZBY GODZIN  |     |     |    |     | ROZDZIAŁ ZAJĘĆ NA SEMESTRY |   |   |   |     |    |   |   |    |     |     |   |   |   |     |
|                                       |  | Razem  | W   | C   | L  | P   | 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 |    |     |     |   |   |   |     |
| <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                                  | Społ. uwarunkowania proj. architektonicznego i urbanistycznego       | 30   | 30  | 0   | 0  | 0   |                            |   |   |   |     |    | 2 |   |    |     | 2   |   |   |   |     |
| <b>Grupa treści specjalistycznych</b> |  |  |     |     |    |     |                            |   |   |   |     |    |   |   |    |     |     |   |   |   |     |
| IISD1                                 | BIM w budownictwie komunikacyjnym E                                  | 60   | 15  | 0   | 0  | 45  |                            |   |   |   |     |    | 1 |   |    | 3   | 3   |   |   |   |     |
| IISD2                                 | Mosty i obiekty ekologiczne E,E                                      | 90   | 45  | 0   | 0  | 45  |                            |   |   |   |     |    | 2 |   |    | 2   | 4   | 1 |   | 1 |     |
| IISD3                                 | Diagnostyka, remonty oraz utrzymanie mostów i obiektów ekologicznych | 30   | 15  | 0   | 0  | 15  | 1                          |   |   | 1 | 2   |    |   |   |    |     |     |   |   |   |     |
| IISD4                                 | Skrzyżowania, węzły i urządzenia drogowe przyjazne środowisku        | 45   | 30  | 0   | 0  | 15  |                            |   |   |   |     |    | 2 |   |    | 1   | 3   |   |   |   |     |
| IISD5                                 | Inżynieria ruchu drogowego z elementami ochrony środowiska E         | 60   | 30  | 0   | 15 | 15  | 2                          |   | 1 | 1 | 3   |    |   |   |    |     |     |   |   |   |     |
| IISD6                                 | Nawierzchnie drogowe i recykling materiałów E                        | 60   | 30  | 0   | 15 | 15  |                            |   |   |   |     |    | 2 |   | 1  | 1   | 4   |   |   |   |     |
| IISD7                                 | Metody wymiarowania nawierzchni drogowych                            | 30   | 15  | 0   | 0  | 15  |                            |   |   |   |     |    |   |   |    |     |     | 1 |   | 1 |     |
| IISD8                                 | Przebudowy i remonty nawierzchni drogowych                           | 30   | 15  | 0   | 0  | 15  |                            |   |   |   |     |    | 1 |   |    | 1   | 2   |   |   |   |     |
| IISD9                                 | Ochrona środowiska w budownictwie komunikacyjnym                     | 30   | 15  | 0   | 0  | 15  | 1                          |   |   | 1 | 2   |    |   |   |    |     |     |   |   |   |     |
| IISD10                                | Drogi w terenach wrażliwych przyrodniczo i społecznie E              | 60   | 30  | 0   | 0  | 30  | 2                          |   |   | 2 | 2   |    |   |   |    |     |     |   |   |   |     |
| <b>Przedmioty do wyboru</b>           |  |  |     |     |    |     |                            |   |   |   |     |    |   |   |    |     |     |   |   |   |     |
| IIWD1a                                | Estetyka w budownictwie komunikacyjnym                               | 30   | 15  | 0   | 0  | 15  |                            |   |   |   |     |    |   |   |    |     |     | 1 |   | 1 |     |
| IIWD1b                                | Ekologiczne odwodnienie dróg i obiektów                              |  |     |     |    |     |                            |   |   |   |     |    |   |   |    |     |     |   |   | 2 |     |
| IIWD2a                                | Fundamenty i podpory mostów  | 30   | 15  | 0   | 0  | 15  |                            |   |   |   |     |    |   |   |    |     |     | 1 |   | 1 |     |
| IIWD2b                                | Mostowe konstrukcje gruntowo-powłokowe                               |  |     |     |    |     |                            |   |   |   |     |    |   |   |    |     |     |   |   | 2 |     |
| IIWD3a                                | GIS w budownictwie komunikacyjnym                                    | 30   | 15  | 0   | 0  | 15  |                            |   |   |   |     |    | 1 |   |    | 1   | 2   |   |   |   |     |
| IIWD3b                                | Wariantowanie rozwiązań komunikacyjnych                              |  |     |     |    |     |                            |   |   |   |     |    |   |   |    |     |     |   |   |   |     |
| IIWD4                                 | Seminarium dyplomowe (do wyboru)                                     | 30   | 0   | 0   | 0  | 30  |                            |   |   |   |     |    |   |   |    | 1   | 1   |   |   | 1 |     |
| Liczba godzin / punkty                |  | 1155   | 555 | 150 | 90 | 360 | 15                         | 6 | 3 | 7 | 26  | 15 | 4 | 2 | 12 | 29  | 7   | 0 | 1 | 5 |     |
| Liczba godzin w tygodniu              |  |  |     |     |    |     | 31                         |   |   |   |     | 33 |   |   |    |     | 13  |   |   |   |     |
| 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)