|  |
| --- |
| **WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI** |
|  **Kierunek inżynieria środowiska, studia niestacjonarne I stopnia. Plan studiów zatwierdzony Uchwałą nr 136/2018-2019 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 27 września 2019 r., obowiązuje dla naboru 2020/2021. W każdym semestrze jest po 9 zjazdów.** |
| **Przedmiot** | **ECTS** |  **Forma zal.**  |  **Godziny ogółem**  |  **Wykłady**  | **Ćw. aud.** | **Ćw. lab.** |  **Ćw. proj.**  |  **Ćw. ter.**  |  **Wykładów na zjazd**  |  **Ćwiczeń na zjazd**  |
| **SEMESTR I**  |
| Język obcy 1 | 2 | z | 18 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Chemia  | 5 | e | 36 | 18 | 9 | 9 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Rysunek techniczny i geometria wykreślna | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Fizyka | 5 | e | 36 | 18 | 6 | 12 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Matematyka | 6 | e | 45 | 18 | 18 | 9 | 0 | 0 | 2 | 3 |
| Ergonomia i BHP | 2 | z | 18 | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Ochrona własności intelektualnej | 1 | z | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| **Σ**  | **24** | **3** | **180** | **81** | **45** | **54** | **0** | **0** | **9** | **11** |
| **SEMESTR II** |
| Język obcy 2 | 2 | z | 15 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Informatyczne podstawy projektowania | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Geodezja i kartografia | 3 | z | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Mechanika płynów | 4 | e | 36 | 18 | 6 | 12 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Technologia informacyjna | 4 | z | 27 | 9 | 0 | 18 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 1  | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Przedmiot humanistyczny 1 | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Przedmiot humanistyczny 2 | 1 | z | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| **Σ**  | **23** | **2** | **177** | **81** | **21** | **75** | **0** | **0** | **9** | **11** |
| **SEMESTR III** |
| Język obcy 3 | 2 | z | 15 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Gleboznawstwo  | 4 | z | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Mikrobiologia środowiskowa | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Hydrologia i hydrogeologia | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 6 | 6 | 0 | 1 | 2 |
| Systemy informacji przestrzennej | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Biochemia | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Meteorologia i klimatologia  | 2 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Przedmiot do wyboru 2 | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| **Σ**  | **25** | **3** | **177** | **72** | **30** | **69** | **6** | **0** | **8** | **12** |
| **SEMESTR IV** |
| Język obcy 4 | 2 | e | 15 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Termodynamika techniczna | 4 | z | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Materiałoznawstwo | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Mechanika gruntów i geotechnika  | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 6 | 6 | 0 | 1 | 2 |
| Gospodarka wodna i ochrona wód | 4 | z | 27 | 9 | 6 | 6 | 6 | 0 | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 3 | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Przedmiot do wyboru 4 | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| Przedmiot humanistyczny 3 | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| **Σ**  | **25** | **3** | **177** | **81** | **27** | **54** | **15** | **0** | **9** | **11** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Przedmiot** | **ECTS** |  **Forma zal.**  |  **Godziny ogółem**  |  **Wykłady**  | **Ćw. aud.** | **Ćw. lab.** |  **Ćw. proj.**  |  **Ćw. ter.**  |  **Wykładów na zjazd**  |  **Ćwiczeń na zjazd**  |
| **SEMESTR V** |
| Bezpieczeństwo przemysłowe | 3 | z | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Gospodarka przestrzenna | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Mechanika i wytrzymałość materiałów | 3 | z | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Technologia wody i ścieków I | 4 | z | 36 | 18 | 6 | 6 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Instalacje sanitarne | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 6 | 6 | 0 | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 5 | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| Przedmiot do wyboru 6 | 4 | z | 27 | 9 | 6 | 9 | 0 | 3 | 1 | 2 |
| **Σ**  | **24** | **1** | **180** | **72** | **36** | **54** | **12** | **6** | **8** | **12** |
| **SEMESTR VI** |
| Technologia wody i ścieków II | 4 | e | 36 | 18 | 6 | 3 | 6 | 3 | 2 | 2 |
| Wodociągi | 3 | e | 27 | 9 | 6 | 3 | 9 | 0 | 1 | 2 |
| Gospodarka odpadami | 4 | e | 36 | 18 | 6 | 3 | 6 | 3 | 2 | 2 |
| Ochrona przed hałasem i wibracjami | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| Ochrona powietrza  | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 6 | 6 | 0 | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 7 | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| Przedmiot do wyboru 8 | 4 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| Praktyka zawodowa 4 tygodnie | 5 | e | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Σ**  | **30** | **5** | **180** | **81** | **33** | **24** | **36** | **6** | **9** | **11** |
| **SEMESTR VII** |
| Ocena oddziaływania na środowisko (OOS) | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Melioracje | 4 | z | 27 | 9 | 6 | 3 | 9 | 0 | 1 | 2 |
| Kanalizacje | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 3 | 9 | 0 | 1 | 2 |
| Sieci i instalacje gazowe | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| Wentylacja i klimatyzacja | 4 | z | 27 | 9 | 6 | 6 | 6 | 0 | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 9 | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Przedmiot do wyboru 10 | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Seminarium dyplomowe 1 (w tym 2 godz. przysp. bibliotecznego) | 2 | z | 18 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| **Σ**  | **27** | **2** | **180** | **63** | **33** | **57** | **27** | **0** | **7** | **13** |
| **SEMESTR VIII** |
| Podstawy technologii robót budowlanych | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Oczyszczanie ścieków w obszarach wiejskich | 5 | z | 36 | 18 | 6 | 3 | 6 | 3 | 2 | 2 |
| Podstawy kosztorysowania | 2 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Ekonomika w inżynierii i ochronie środowiska | 2 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Przedmiot do wyboru 11 | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 12 | 5 | z | 36 | 18 | 6 | 3 | 9 | 0 | 2 | 2 |
| Seminarium dyplomowe 2 | 2 | z | 18 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Projekt inżynierski i egzamin dyplomowy | 8 | e | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Σ**  | **32** | **3** | **180** | **72** | **30** | **60** | **15** | **3** | **8** | **12** |
| **Ogółem w semestrach I-VIII** | **210** | **22** | **1431** | **603** | **255** | **447** | **111** | **15** |  |  |
| **Udział procentowy w ogólnej liczbie godzin** |   |  |  | **42,1** | **17,8** | **31,2** | **7,8** | **1,0** |   |   |

|  |
| --- |
| **WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI** |
|  **Kierunek Inżynieria środowiska, blok przedmiotów do wyboru, studia niestacjonarne I stopnia. Plan studiów zatwierdzony Uchwałą nr 136/2018-2019 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 27 września 2019 r., obowiązuje dla naboru 2020/2021. W każdym semestrze jest po 9 zjazdów.** |
| **Przedmiot do wyboru** | **ECTS** |  **Forma zal.**  |  **Godziny ogółem**  |  **Wykłady**  | **Ćw. Aud.** | **Ćw. Lab.** |  **Ćw. proj.**  |  **Ćw. ter.**  |  **Wykładów na zjazd**  |  **Ćwiczeń na zjazd**  |
| **SEMESTR II - PRZEDMIOT DO WYBORU 1** |
| Ekologia | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Ochrona środowiska | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| **SEMESTR II - PRZEDMIOT HUMANISTYCZNY 1** |
| Filozofia | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Etyka | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| **SEMESTR II - PRZEDMIOT HUMANISTYCZNY 2** |
| Komunikacja społeczna | 1 | z | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Polityka ekologiczna  | 1 | z | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| **SEMESTR III - PRZEDMIOT DO WYBORU 2** |
| Zarządzanie środowiskiem | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Ekonomia | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| **SEMESTR IV - PRZEDMIOT DO WYBORU 3** |
| Nanotechnologie | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Biotechnologia | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| **SEMESTR IV - PRZEDMIOT DO WYBORU 4** |
| Podstawy budownictwa ogólnego | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| Budownictwo lądowe | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| **SEMESTR IV - PRZEDMIOT HUMANISTYCZNY 3**  |
| Prawo budowlane  | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Prawo ochrony środowiska | 2 | z | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| **SEMESTR V - PRZEDMIOT DO WYBORU 5** |
| Zagospodarowanie wód opadowych | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| Degradacja i rekultywacja zbiorników wodnych | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| **SEMESTR V - PRZEDMIOT DO WYBORU 6**  |
| Technologie ekoenergetyczne | 4 | z | 27 | 9 | 6 | 9 | 0 | 3 | 1 | 2 |
| Niekonwencjonalne źródła energii | 4 | z | 27 | 9 | 6 | 9 | 0 | 3 | 1 | 2 |
| **SEMESTR VI - PRZEDMIOT DO WYBORU 7** |
| Rekultywacja terenów zdegradowanych | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| Techniki ochrony gleb przed erozją | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| **SEMESTR VI - PRZEDMIOT DO WYBORU 8** |
| Odwodnienia obiektów inżynierskich | 4 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| Obiekty małej retencji | 4 | z | 18 | 9 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| **SEMESTR VII - PRZEDMIOT DO WYBORU 9** |
| Techniki cieplne | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Ogrzewnictwo  | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| **SEMESTR VII - PRZEDMIOT DO WYBORU 10**  |
| Sieci elektroenergetyczne | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Instalacje elektryczne | 3 | z | 18 | 9 | 3 | 6 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| **SEMESTR VIII - PRZEDMIOT DO WYBORU 11**   |
| Pompy i przepompownie | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Podstawy automatyki i sterowania | 4 | e | 27 | 9 | 6 | 12 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| **SEMESTR VIII - PRZEDMIOT DO WYBORU 12**  |
| Inżynieria rzeczna i ochrona przed powodzią | 5 | z | 36 | 18 | 6 | 3 | 9 | 0 | 2 | 2 |
| Budowle hydrotechniczne | 5 | z | 36 | 18 | 6 | 3 | 9 | 0 | 2 | 2 |