|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI**  Kierunek technika rolnicza i agrotronika, studia stacjonarne drugiego stopnia.Plan studiów zgodny z programem studiów zatwierdzonym uchwałą nr 27/2021-2022 Senatu UP w Lublinie z dnia 25.02.2022.  Obowiązuje dla naboru 2025/2026 | | | | | | | | | |
| **Przedmiot** | **ECTS** | **Forma zal.** | **Godziny ogółem** | **Wykłady** | **Ćw.Aud.** | **Ćw.Lab.** | **Ćw.Ter.** | **Wykładów**  **tygodniowo** | **Ćwiczeń**  **tygodniowo** |
| **SEMESTR I** | | | | | | | | | |
| Język obcy | 2 | z | 30 |  |  | 30 |  |  | 2 |
| Przedmiot do wyboru 1 | 2 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Przedmiot humanistyczno-społeczny 1 | 3 | z | 30 | 15 | 15 |  |  | 1 | 1 |
| Komputerowe wspomaganie projektowania maszyn rolniczych | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 2 | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Ocena techniczna i wycena maszyn rolniczych | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Planowanie i projektowanie inwestycji rolniczych | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Telematyka w rolnictwie | 4 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Systemy autonomiczne w maszynach rolniczych | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **Σ** | **30** | **2** | **330** | **120** | **70** | **140** |  | **8** | **14** |
| **SEMESTR II** | | | | | | | | | |
| Przedmiot do wyboru 3 | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Monitoring i sterowanie procesami produkcyjnymi | 4 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Statystyka | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 4 | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Komputerowa optymalizacja konstrukcji | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Systemy i sieci komputerowe | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Komunikacja i systemy diagnostyczne | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 5 | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Seminarium dyplomowe 1 | 1 | z | 15 |  |  | 15 |  |  | 1 |
| **Σ** | **30** | **2** | **345** | **120** | **70** | **155** |  | **8** | **15** |
| **SEMESTR III** | | | | | | | | | |
| Przedmiot do wyboru 6 | 2 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Motoryzacyjne zanieczyszczenia środowiska | 2 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Przedmiot humanistyczno-społeczny 2 | 3 | e | 30 | 15 | 15 |  |  | 1 | 1 |
| Bezpieczeństwo systemów produkcyjnych | 2 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot humanistyczno-społeczny 3 | 2 | z | 30 | 15 | 15 |  |  | 1 | 1 |
| Komputerowe zarządzanie gospodarstwem rolnym | 2 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Seminarium dyplomowe 2 | 2 | z | 30 |  |  | 30 |  |  | 2 |
| Praca magisterska i egzamin dyplomowy | 15 | e |  |  |  |  |  |  |  |
| **Σ** | **30** | **2** | **225** | **90** | **55** | **80** |  | **6** | **9** |
| **Ogółem godzin w semestrach 1-3** | **90** | **6** | **900** | **330** | **195** | **375** |  |  |  |
| **Udział procentowy [%]** |  |  |  | **36,7** | **21,7** | **41,7** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI**  Kierunek technika rolnicza i agrotronika, studia stacjonarne drugiego stopnia. Plan studiów zgodny z programem studiów zatwierdzonym uchwałą nr 27/2021-2022 Senatu UP w Lublinie z dnia 25.02.2022.  Przedmioty do wyboru. Obowiązuje dla naboru 2025/2026 | | | | | | | | | |
| **Przedmiot do wyboru** | **ECTS** | **Forma zal.** | **Godziny ogółem** | **Wykłady** | **Ćw. aud.** | **Ćw. lab.** | **Ćw. ter.** | **Wykładów tygodniowo** | **Ćwiczeń**  **tygodniowo** |
| **SEMESTR I** | | | | | | | | | |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 1** | | | | | | | | | |
| Druk 3D | 2 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Druk przestrzenny i modelowanie | 2 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| **PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO- SPOŁECZNY 1** | | | | | | | | | |
| Ekonomika i organizacja produkcji rolniczej | 3 | z | 30 | 15 | 15 |  |  | 1 | 1 |
| Przedsiębiorczość w gospodarstwie rolniczym | 3 | z | 30 | 15 | 15 |  |  | 1 | 1 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 2** | | | | | | | | | |
| Komputerowe systemy sterowania | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Programowanie interaktywnych systemów sterowania | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **SEMESTR II** | | | | | | | | | |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 3** | | | | | | | | | |
| Odnawialne źródła energii | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Eksploatacja urządzeń ekoenergetycznych | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 4** | | | | | | | | | |
| Marketing i zarządzanie | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Inwestowanie giełdowe | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| New trends in human resources management | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Marketing research | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 5** | | | | | | | | | |
| Gospodarka odpadami | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Odzysk energii z odpadów i ścieków | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| **SEMESTR III** | | | | | | | | | |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 6** | | | | | | | | | |
| Ekstruzja materiałów biologicznych | 2 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Ogrzewnictwo i ciepłownictwo | 2 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| **PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO- SPOŁECZNY 2** | | | | | | | | | |
| Doradztwo rolnicze | 3 | e | 30 | 15 | 15 |  |  | 1 | 1 |
| Systemy eksperckie w rolnictwie | 3 | e | 30 | 15 | 15 |  |  | 1 | 1 |
| **PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO- SPOŁECZNY 3** | | | | | | | | | |
| Systemy wiedzy | 2 | z | 30 | 15 | 15 |  |  | 1 | 1 |
| Systemy reprezentacji i zarządzania wiedzą | 2 | z | 30 | 15 | 15 |  |  | 1 | 1 |