|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI**  Kierunek technika rolnicza i agrotronika, studia stacjonarne pierwszego stopnia.  Plan studiów zatwierdzonym Uchwałą nr 36/2024-2025 Senatu UP w Lublinie z dnia 28.02.2025 r.  Obowiązuje dla naboru 2025/2026 | | | | | | | | | |
| **Przedmiot** | **ECTS** | **Forma zal.** | **Godziny ogółem** | **Wykłady** | **Ćw. aud.** | **Ćw. lab.** | **Ćw. ter.** | **Wykładów tygodniowo** | **Ćwiczeń**  **tygodniowo** |
| **SEMESTR I** | | | | | | | | | |
| Matematyka 1 | 5 | z | 60 | 30 | 15 | 15 |  | 2 | 2 |
| Chemia rolna | 5 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Mikroekonomia | 4 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Fizyka | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Technologie informacyjne | 2 | z | 30 |  | 0 | 30 |  | 0 | 2 |
| Grafika inżynierska 1 | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Gleboznawstwo | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Przedmiot humanistyczny 1 | 2 | z | 30 | 30 |  |  |  | 2 | 0 |
| Metodologia studiów | 0 | z | 5 | 5 |  |  |  | 1 | 0 |
| BHP z ergonomią | 1 | z | 15 | 15 |  |  |  | 1 |  |
| Wychowanie fizyczne 1 | 0 | z | 30 |  | 30 |  |  | 0 | 2 |
| **Σ** | **29** | **2** | **350** | **155** | **80** | **115** | **0** | **11** | **13** |
| **SEMESTR II** | | | | | | | | | |
| Język obcy 1 | 2 | z | 30 |  |  | 30 |  | 0 | 2 |
| Wychowanie fizyczne 2 | 0 | z | 30 |  | 30 |  |  | 0 | 2 |
| Matematyka 2 | 6 | e | 75 | 30 | 30 | 15 |  | 2 | 3 |
| Budownictwo rolnicze | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Przedmiot do wyboru 1 | 4 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Metrologia | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Mechanika techniczna | 5 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Grafika inżynierska 2 | 3 | z | 30 |  | 10 | 20 |  | 0 | 2 |
| Przedmiot humanistyczny 2 | 2 | z | 30 | 30 |  |  |  | 2 | 0 |
| **Σ** | **29** | **3** | **345** | **120** | **100** | **125** | **0** | **8** | **15** |
| **SEMESTR III** | | | | | | | | | |
| Język obcy 2 | 2 | z | 30 |  |  | 30 |  | 0 | 2 |
| Podstawy elektrotechniki | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Silniki spalinowe | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 2 | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Nauka o materiałach | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Podstawy produkcji roślinnej | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Podstawy produkcji zwierzęcej | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Podstawy programowania | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 3 | 2 | z | 30 | 15 |  | 15 |  | 1 |  |
| Sztuka negocjacji\* | 1 | z | 15 | 15 |  |  |  | 1 | 0 |
| **Σ** | **30** | **2** | **360** | **135** | **60** | **165** | **0** | **9** | **14** |
| **SEMESTR IV** | | | | | | | | | |
| Język obcy 3 | 4 | e | 45 |  |  | 45 |  | 0 | 3 |
| Części maszyn | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 4 | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Maszynoznawstwo rolnicze | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 5 | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Programowanie aplikacji mobilnych | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 6 | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Automatyka | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Systemy informacji przestrzennej | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **Σ** | **31** | **3** | **375** | **120** | **70** | **185** | **0** | **8** | **17** |
| **SEMESTR V** | | | | | | | | | |
| Przedmiot do wyboru 7 | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Konstrukcja maszyn rolniczych | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Mechatronika rolnicza | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 8 | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Mechanizacja produkcji zwierzęcej | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Pojazdy rolnicze | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Eksploatacja maszyn rolniczych | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 9 | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 10 | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **Σ** | **31** | **3** | **390** | **135** | **85** | **170** | **0** | **9** | **17** |
| **SEMESTR VI** | | | | | | | | | |
| Agrotronika w pojazdach i maszynach rolniczych | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 11 | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 12 | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Stosowanie środków ochrony roślin | 3 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Agrorobotyka | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 13 | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Przedmiot do wyboru 14 | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Praktyka zawodowa - 4 tygodnie | 6 | e | 0 |  |  |  |  |  |  |
| Seminarium dyplomowe 1, w tym 2 godz. przysposobienia bibliotecznego | 1 | z | 15 |  |  | 15 |  | 0 | 1 |
| **Σ** | **30** | **3** | **295** | **100** | **60** | **135** | **0** | **7** | **13** |
| **SEMESTR VII** | | | | | | | | | |
| Przedmiot do wyboru 15 | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 16 | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Rolnictwo precyzyjne | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 16 | 4 | 1 | 2 |
| Bezpieczeństwo pracy i ochrona własności intelektualnej | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Przedmiot do wyboru 17 | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Badanie jakości surowców rolniczych | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Seminarium dyplomowe 2 | 2 | z | 30 |  |  | 30 |  | 0 | 2 |
| Projekt inżynierski i egzamin dyplomowy | 8 | e | 0 |  |  |  |  | 0 | 0 |
| **Σ** | **30** | **2** | **285** | **90** | **55** | **136** | **4** | **6** | **13** |
| **Ogółem godzin w semestrach 1-7** | **210** | **18** | **2400** | **855** | **510** | **1031** | **4** |  |  |
| **Udział procentowy w całości godzin** |  |  |  | **35,6** | **21,3** | **43,0** | **0,2** |  |  |

\*Przedmiot humanistyczny

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI**  Kierunek technika rolnicza i agrotronika, studia stacjonarne pierwszego stopnia.  Plan studiów zatwierdzonym Uchwałą nr 36/2024-2025 Senatu UP w Lublinie z dnia 28.02.2025 r.  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 HUMANISTYCZNY 1** | | | | | | | | | |
| Etyka | 2 | z | 30 | 30 |  |  |  | 2 | 0 |
| Socjologia | 2 | z | 30 | 30 |  |  |  | 2 | 0 |
| **SEMESTR II** | | | | | | | | | |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 1** | | | | | | | | | |
| Rachunek kosztów dla inżynierów | 4 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Rachunkowość zarządcza | 4 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| **PRZEDMIOT HUMANISTYCZNY 2** | | | | | | | | | |
| Komunikacja społeczna | 2 | z | 30 | 30 |  |  |  | 2 | 0 |
| Social media | 2 | z | 30 | 30 |  |  |  | 2 | 0 |
| **SEMESTR III** | | | | | | | | | |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 2** | | | | | | | | | |
| Technika cieplna | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Termodynamika techniczna | 4 | e | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 3** | | | | | | | | | |
| Ochrona środowiska | 2 | z | 30 | 15 |  | 15 |  | 1 |  |
| Inżynieria środowiska | 2 | z | 30 | 15 |  | 15 |  | 1 |  |
| Ecological engineering | 2 | z | 30 | 15 |  | 15 |  | 1 |  |
| Reclamation of surface water | 2 | z | 30 | 15 |  | 15 |  | 1 |  |
| **SEMESTR IV** | | | | | | | | | |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 4** | | | | | | | | | |
| Inżynieria produkcji pasz | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Innowacyjność w zakładach paszowych | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 5** | | | | | | | | | |
| Gospodarka energetyczna | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Siłownie kogeneracyjne | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 6** | | | | | | | | | |
| Organizacja produkcji rolniczej | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Organizacja przedsiębiorstwa usługowego | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| **SEMESTR V** | | | | | | | | | |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 7** | | | | | | | | | |
| Przechowalnictwo surowców rolniczych | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Pozbiorowa obróbka płodów rolnych | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 8** | | | | | | | | | |
| Gospodarka paliwowo smarowa | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Płyny eksploatacyjne do środków transportu | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 9** | | | | | | | | | |
| Właściwości surowców rolniczych | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Innowacyjne procesy produkcji i przetwarzania płodów rolnych | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 10** | | | | | | | | | |
| Napędy hydrauliczne i pneumatyczne | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Mechanika płynów i urządzenia przepływowe | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **SEMESTR VI** | | | | | | | | | |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 11** | | | | | | | | | |
| Diagnostyka pojazdów rolniczych | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Pojazdy proekologiczne | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 12** | | | | | | | | | |
| Ocena i wycena upraw rolniczych | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Szacowanie szkód w rolnictwie | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 13** | | | | | | | | | |
| Transport rolniczy | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| Prognozowanie i symulacja w produkcji rolniczej | 3 | z | 30 | 15 | 5 | 10 |  | 1 | 1 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 14** | | | | | | | | | |
| Maszyny i urządzania ogrodnicze | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Maszyny i urządzania do pozyskiwania drewna | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **SEMESTR VII** | | | | | | | | | |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 15** | | | | | | | | | |
| Komputerowe wspomaganie procesów decyzyjnych | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Teoria podejmowania decyzji | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 16** | | | | | | | | | |
| Systemy produkcji rolniczej | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Systemy gospodarowania | 3 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| **PRZEDMIOT DO WYBORU 17** | | | | | | | | | |
| Projektowanie linii przetwórstwa rolno-spożywczego | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |
| Zasady organizacji systemów przetwórczych | 4 | z | 45 | 15 | 10 | 20 |  | 1 | 2 |