|  |
| --- |
| **WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI**Kierunek technika rolnicza i agrotronika, studia niestacjonarne 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 liczba zjazdów 9** |
| Język obcy 1 | 2 | z | 15 |   |   | 15 |   | 0,0 | 1,7 |
| Matematyka 1 | 5 | z | 30 | 15 | 15 |   |   | 1,7 | 1,7 |
| Chemia rolna | 5 | e | 35 | 15 | 7 | 13 |   | 1,7 | 2,2 |
| Mikroekonomia | 4 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Fizyka | 4 | e | 30 | 10 | 7 | 13 |   | 1,1 | 2,2 |
| Technologie informacyjne  | 2 | z | 30 | 15 | 0 | 15 |   | 1,7 | 1,7 |
| Przedmiot humanistyczny 1\* | 2 | z | 15 | 15 |   |   |   | 1,7 | 0,0 |
| BHP z ergonomią  | 1 | z | 10 | 10 |   |   |   | 1,1 | 0,0 |
| Bezpieczeństwo pracy oraz ochrona własności intelektualnej  | 3 | z | 20 | 10 | 3 | 7 |   | 1,1 | 1,1 |
| **Σ**  | **28** | **2** | **210** | **100** | **37** | **73** | **0** | **11,1** | **12,2** |
| **SEMESTR II liczba zjazdów 9** |
| Język obcy 2 | 2 | z | 15 |   |   | 15 |   | 0,0 | 1,7 |
| Grafika inżynierska 1 | 3 | z | 30 | 10 | 7 | 13 |   | 1,1 | 2,2 |
| Matematyka 2 | 6 | e | 30 | 15 | 15 |   |   | 1,7 | 1,7 |
| Gleboznawstwo | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Przedmiot do wyboru 1 | 4 | z | 30 | 10 | 7 | 13 |   | 1,1 | 2,2 |
| Nauka o materiałach | 4 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Mechanika techniczna | 5 | e | 30 | 10 | 7 | 13 |   | 1,1 | 2,2 |
| Przedmiot humanistyczny 2\* | 2 | z | 15 | 15 |   |   |   | 1,7 | 0,0 |
| **Σ**  | **29** | **2** | **200** | **80** | **46** | **74** | **0** | **8,9** | **13,3** |
| **SEMESTR III liczba zjazdów 9** |
| Język obcy 3 | 2 | z | 15 |   |   | 15 |   | 0,0 | 1,7 |
| Budownictwo rolnicze | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Podstawy elektrotechniki | 4 | e | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Grafika inżynierska 2 | 3 | z | 20 |   | 7 | 13 |   | 0,0 | 2,2 |
| Silniki spalinowe | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Przedmiot do wyboru 2 | 4 | e | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Przedmiot do wyboru 3 | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Części maszyn | 4 | e | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Sztuka negocjacji\* | 1 | z | 15 | 15 |   |   |   | 1,7 | 0,0 |
| **Σ**  | **27** | **3** | **200** | **75** | **37** | **88** | **0** | **8,3** | **13,9** |
| **SEMESTR IV liczba zjazdów 9** |
| Język obcy 4 | 2 | e | 18 |   |   | 18 |   | 0,0 | 2,0 |
| Pojazdy rolnicze  | 4 | e | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Metrologia | 4 | e | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Maszynoznawstwo rolnicze | 4 | e | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Przedmiot do wyboru 4 | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Przedmiot do wyboru 5 | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Podstawy programowania | 4 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Automatyka | 4 | z | 32 | 10 | 7 | 15 |   | 1,1 | 2,4 |
| **Σ**  | **28** | **4** | **200** | **70** | **37** | **93** | **0** | **7,8** | **14,4** |
| **SEMESTR V liczba zjazdów 9** |
| Podstawy produkcji roślinnej | 3 | z | 30 | 10 | 7 | 13 |   | 1,1 | 2,2 |
| Podstawy produkcji zwierzęcej | 3 | z | 30 | 10 | 7 | 13 |   | 1,1 | 2,2 |
| Przedmiot do wyboru 6 | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Systemy informacji przestrzennej | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Rolnictwo precyzyjne | 4 | e | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Agrotronika w pojazdach i maszynach rolniczych | 4 | e | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Konstrukcja maszyn rolniczych | 4 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Mechatronika rolnicza | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| **Σ**  | **27** | **2** | **210** | **80** | **44** | **86** | **0** | **8,9** | **14,4** |
| **SEMESTR VI liczba zjazdów 9** |
| Mechanizacja produkcji zwierzęcej | 4 | e | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Programowanie aplikacji mobilnych  | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Przedmiot do wyboru 7 | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Badanie jakości surowców rolniczych | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Przedmiot do wyboru 8 | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Przedmiot do wyboru 9 | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Przedmiot do wyboru 10 | 3 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Stosowanie środków ochrony roślin | 3 | e | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Praktyka zawodowa - 4 tygodnie | 6 | e | 0 |   |   |   |   | 0,0 | 0,0 |
| Seminarium dyplomowe 1, w tym 2 godz. przysposobienia bibliotecznego | 1 | z | 10 |   |   | 10 |   | 0,0 | 1,1 |
| **Σ**  | **32** | **3** | **210** | **80** | **40** | **90** | **0** | **8,89** | **14,44** |
| **SEMESTR VII liczba zjazdów 9** |
| Agrorobotyka | 4 | z | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Przedmiot do wyboru 11 | 3 | z | 20 | 10 | 3 | 7 |   | 1,1 | 1,1 |
| Eksploatacja maszyn rolniczych | 4 | e | 25 | 10 | 5 | 10 |   | 1,1 | 1,7 |
| Przedmiot do wyboru 12 | 3 | z | 20 | 10 | 3 | 7 |   | 1,1 | 1,1 |
| Przedmiot do wyboru 13 | 3 | z | 20 | 10 | 3 | 7 |   | 1,1 | 1,1 |
| Przedmiot do wyboru 14 | 3 | z | 20 | 10 | 3 | 7 |  | 1,1 | 1,1 |
| Przedmiot do wyboru 15 | 3 | z | 20 | 10 | 3 | 7 |   | 1,1 | 1,1 |
| Przedmiot do wyboru 16 | 4 | z | 20 | 10 | 3 | 7 |  | 1,1 | 1,1 |
| Przedmiot do wyboru 17 | 2 | z | 20 | 10 | 3 | 7 |   | 1,1 | 1,1 |
| Seminarium dyplomowe 2 | 2 | z | 20 |   |   | 20 |   | 0,0 | 2,2 |
| Projekt inżynierski i egzamin dyplomowy | 8 | e | 0 |   |   |   |   | 0,0 | 0,0 |
| **Σ**  | **39** | **2** | **210** | **90** | **31** | **89** | **0** | **10,0** | **13,3** |
| **Ogółem godzin w semestrach 1-7** | **210** | **18** | **1440** | **575** | **272** | **593** | **0** |  |  |
| **Udział procentowy w całości godzin** |   |   |   | **39,9** | **18,9** | **41,2** | **0** |   |   |

\* Przedmiot humanistyczny

\*\* Dopuszcza się prowadzenie wybranych wykładów i ćwiczeń audytoryjnych w formie zdalnej

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