Załącznik nr 1 do Uchwały Senatu 38/X/25 z dn. 27 czerwca 2025 r.

**Profil praktyczny**
**cykl kształcenia 2025-2029**
**Studia stacjonarne**
**Kierunek: INŻYNIERIA i LOGISTYKA PRODUKCJI**

W - wykład
C - ćwiczenia
L - laboratorium
P - projekt

przedmiot wybieralny

| Przedmioty w poszczególnych modułach | Cały cykl kształcenia | | | | | | I semestr | | | | | II semestr | | | | | III semestr | | | | | IV semestr | | | | | V semestr | | | | | VI semestr | | | | | VII semestr | | | | | Forma zaliczenia |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L.godz. | ECTS | W / e-W | C | L | P | W / e-W | C | L | P | ects | W / e-W | C | L | P | ects | W / e-W | C | L | P | ects | W / e-W | C | L | P | ects | W / e-W | C | L | P | ects | W / e-W | C | L | P | ects | W / e-W | C | L | P | ects | |
| **Moduł ogólny** | **170** | **7** | **50** | **120** | **0** | **0** | **35** | **0** | **0** | **0** | **2** | **0** | **15** | **0** | **0** | **1** | **0** | **30** | **0** | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **30** | **0** | **0** | **0** | **15** | **45** | **0** | **0** | **2** | |
| Szkolenie BHP | **4** | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | **4** | | | | **0** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ZAL |
| Szkolenie biblioteczne | **1** | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | **1** | | | | **0** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ZAL |
| Wychowanie fizyczne I, II | **60** | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | | **0** | | **30** | | | **0** | ZAL |
| Przedmiot humanistyczny | **15** | 1 | 15 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | | | **1** | Zo |
| Ochrona własności intelektualnej / Prawo w praktyce inżynierskiej | **15** | 1 | 0 | 15 | 0 | 0 | | | | | | | **15** | | | **1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| Praca w zespole wirtualnym | **15** | 1 | 0 | 15 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | | **1** | Zo |
| Podstawy filozofii i etyki / Komunikacja i etyka w pracy zespołowej | **30** | 2 | | 30 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | **30** | | | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| Ergonomia i bezpieczeństwo pracy | **30** | 2 | 30 | 0 | 0 | 0 | **30** | | | | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| **Moduł językowy** | **150** | **10** | **0** | **150** | **0** | **0** | **0** | **30** | **0** | **0** | **2** | **0** | **30** | **0** | **0** | **2** | **0** | **30** | **0** | **0** | **2** | **0** | **30** | **0** | **0** | **2** | **0** | **30** | **0** | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| Język angielski / Język niemiecki I, II, III,IV,V | **150** | 10 | 0 | 150 | 0 | 0 | | **30** | | | **2** | | **30** | | | **2** | | **30** | | | **2** | | **30** | | | **2** | | **30** | | | **2** | | | | | | | | | | EGZ |
| **Moduł podstawowy** | **570** | **47** | **135** | **120** | **165** | **150** | **60** | **45** | **75** | **45** | **18** | **15** | **15** | **30** | **30** | **8** | **45** | **30** | **60** | **45** | **15** | **15** | **30** | **0** | **30** | **6** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| Analiza matematyczna i numeryczna | **75** | 6 | 30 | 30 | 15 | 0 | **30** | **30** | **15** | | **6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | EGZ |
| Bazy danych | **90** | 7 | 30 | 0 | 30 | 30 | **30** | | **30** | **30** | **7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | EGZ |
| Podstawy konstrukcji maszyn | **90** | 8 | 15 | 15 | 30 | 30 | | **15** | **15** | **30** | **8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| Grafika inżynierska | **60** | 5 | 0 | 15 | 30 | 15 | | **15** | **30** | **15** | **5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| Technologie montażu | **45** | 4 | 0 | 30 | 0 | 15 | | | | | | | | | | | | **30** | | **15** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| Podstawy uczenia maszynowego i AI | **90** | 7 | 30 | 0 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | **30** | | **30** | **30** | **7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| Cyberbezpieczeństwo | **45** | 4 | 15 | 0 | 30 | 0 | | | | | | | | | | | **15** | | **30** | | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | EGZ |
| Gospodarka obiegu zamkniętego | **75** | 6 | 15 | 30 | 0 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | **30** | | **30** | **6** | | | | | | | | | | | | | | EGZ |
| **Moduł kierunkowy** | **690** | **60** | **165** | **165** | **150** | **210** | **30** | **30** | **0** | **30** | **8** | **60** | **45** | **60** | **60** | **19** | **45** | **60** | **0** | **30** | **11** | **30** | **30** | **90** | **90** | **22** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| Programy wspomagające projektowanie | **90** | 8 | 15 | 15 | 30 | 30 | | | | | | **15** | **15** | **30** | **30** | **8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| Projektowanie procesów technologicznych w przedsiębiorstwie | **45** | 4 | 15 | 30 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | **15** | **30** | | | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| Podstawy logistyki | **90** | 8 | 30 | 30 | 0 | 30 | **30** | **30** | | **30** | **8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | EGZ |
| Logistyka zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji | **90** | 7 | 30 | 30 | 0 | 30 | | | | | | **30** | **30** | | **30** | **7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | EGZ |
| Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw | **90** | 7 | 30 | 30 | 0 | 30 | | | | | | | | | | | **30** | **30** | | **30** | **7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | EGZ |
| Systemy MRP/ERP | **60** | 6 | 0 | 0 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | **30** | **6** | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| Zarządzanie procesem technologicznym | **90** | 8 | 15 | 15 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | **15** | **30** | **30** | **8** | | | | | | | | | | | | | | EGZ |
| Komputerowe wspomaganie projektowania konstrukcji inżynierskich | **90** | 8 | 15 | 15 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | **15** | **30** | **30** | **8** | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| Systemy wspomagania decyzji | **45** | 4 | 15 | 0 | 30 | 0 | | | | | | **15** | | **30** | | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Zo |
| **Moduł przygotowania i edycji pracy dyplomowej** | **135** | **10** | **0** | **135** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **60** | **0** | **0** | **5** | **0** | **75** | **0** | **0** | **5** | |
| Edycja prac dyplomowych i tekstów naukowych I | **30** | 2 | 0 | 30 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | | **2** | | | | | | Zo |
| Edycja prac dyplomowych i tekstów naukowych II | **15** | 1 | 0 | 15 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | | **1** | Zo |
| Seminarium dyplomowe I | **15** | 1 | 0 | 15 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | | **1** | | | | | | Zo |
| Seminarium dyplomowe II | **30** | 2 | 0 | 30 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | | **2** | Zo |
| Seminarium specjalistyczne I | **15** | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | | **2** | | | | | | Zo |
| Seminarium specjalistyczne II | **30** | 2 | 0 | 30 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | | **2** | Zo |
| **Moduł praktyk zawodowych** | **960** | **38** | **0** | **0** | **0** | **960** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **480** | **19** | **0** | **0** | **0** | **480** | **19** | |
| Praktyka zawodowa | **960** | 38 | 0 | 0 | 0 | 960 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **480** | **19** | | | | **480** | **19** | Zo |
| **Moduł specjalności: Logistyka produkcji** | **495** | **38** | **150** | **0** | **120** | **225** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **75** | **0** | **75** | **180** | **28** | **45** | **0** | **15** | **45** | **6** | **30** | **0** | **30** | **0** | **4** | |
| Zintegrowane systemy zarządzania i planowania przedsiębiorstwem | **75** | 6 | 30 | | 15 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | **15** | **30** | **6** | | | | | | | | | | EGZ |
| Doskonalenie i optymalizacja procesów produkcyjnych | **45** | 2 | 15 | 0 | 0 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | | **30** | **2** | | | | | | Zo |
| Zastosowanie lean management w przedsiębiorstwie | **90** | 7 | 30 | 0 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | **30** | **30** | **7** | | | | | | | | | | EGZ |
| Wykład monograficzny w j. angielskim - logistyka produkcji | **30** | 2 | 30 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | | **2** | Zo |
| Rachunek kosztów dla inżynierów / Analiza kosztów w procesie decyzyjnym | **30** | 2 | 15 | 0 | 15 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | **15** | | **2** | | | | | | EGZ |
| Systemy zarządzania jakością i metody TQM | **30** | 2 | 15 | 0 | 0 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | | **15** | **2** | | | | | | EGZ |
| Logistyka i systemy optymalizacji w przedsiębiorstwie | **75** | 7 | 15 | 0 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | **30** | **30** | **7** | | | | | | | | | | Zo |
| Informatyka przemysłowa | **30** | 2 | 0 | 0 | 30 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | **2** | Zo |
| Projekt grupowy - logistyka produkcji | **90** | 8 | | 0 | 0 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **90** | **8** | | | | | | | | | | Zo |
| **OGÓŁEM Logistyka produkcji** | **3170** | **210** | **500** | **690** | **435** | **1545** | **125** | **105** | **75** | **75** | **30** | **75** | **105** | **90** | **90** | **30** | **90** | **150** | **60** | **75** | **30** | **45** | **90** | **90** | **120** | **30** | **75** | **30** | **75** | **180** | **30** | **45** | **90** | **15** | **525** | **30** | **45** | **120** | **30** | **480** | **30** | |
| **Moduł specjalności: Zarządzanie Inteligentnymi Systemami Produkcji i Logistyki** | **495** | **38** | **150** | **0** | **120** | **225** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **75** | **0** | **75** | **180** | **28** | **45** | **0** | **15** | **45** | **6** | **30** | **0** | **30** | **0** | **4** | |
| Doskonalenie procesów produkcyjnych i logistycznych | **90** | 7 | 30 | 0 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | **30** | **30** | **7** | | | | | | | | | | Zo |
| Wykład monograficzny w j. angielskim - Zarządzanie Inteligentymi Systemami Produkcji i Logistyki | **30** | 2 | 30 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | | **2** | Zo |
| Systemy optymalizacji w przedsiębiorstwie | **60** | 6 | 15 | 0 | 15 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | **15** | **30** | **6** | | | | | | | | | | EGZ |
| Sztuczna inteligencja w logistyce i produkcji | **45** | 2 | 15 | 0 | 0 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | | **30** | **2** | | | | | | EGZ |
| Internet rzeczy (IoT) w przemyśle | **90** | 7 | 30 | 0 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | **30** | **30** | **7** | | | | | | | | | | EGZ |
| Zrównoważony rozwój i ekologia w logistyce | **30** | 2 | 0 | 0 | 30 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | | **2** | Zo |
| Analiza danych i Big Data | **30** | 2 | 15 | 0 | 15 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | **15** | | **2** | | | | | | Zo |
| Automatyzacja i robotyzacja procesów | **30** | 2 | 15 | 0 | 0 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | | | **15** | **2** | | | | | | EGZ |
| Projekt grupowy - Zarządzanie Inteligentymi Systemami Produkcji i Logistyki | **90** | 8 | 0 | 0 | 0 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **90** | **8** | | | | | | | | | | Zo |
| **OGÓŁEM Zarządzanie Inteligentnymi Systemami Produkcji i Logistyki** | **3170** | **210** | **500** | **690** | **435** | **1545** | **125** | **105** | **75** | **75** | **30** | **75** | **105** | **90** | **90** | **30** | **90** | **150** | **60** | **75** | **30** | **45** | **90** | **90** | **120** | **30** | **75** | **30** | **75** | **180** | **30** | **45** | **90** | **15** | **525** | **30** | **45** | **120** | **30** | **480** | **30** | |