Opis przedmiotów ECTS

Dla kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

forma studiów: stacjonarne

Cykl kształcenia 2022-2026

## Semestr I (limit 29)

1. **Przedmioty obowiązkowe**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
|  | *Chemia* | 0710.ZiP | 2 | 15 | 15 |  |  | z/o |
|  | *Ekologia i zarządzanie środowiskiem* | 0710.ZiP | 4 | 30 |  | 30 |  | E |
|  | *J. angielski* | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |
|  | *Matematyka ogólna*  | 0710.ZiP | 4 | 30 | 30 |  |  | z/o |
|  | *Mikroekonomia* | 0710.ZiP | 4 | 30 | 30 |  |  | E |
|  | *Podstawy mechaniki i wytrzymałości materiałów* | 0710.ZiP | 5 | 30 | 45 |  |  | E |
|  | *Rysunek techniczny* | 0710.ZiP | 2 |  |  | 30 |  | z/o |
|  | *Systemy programowania inżynierskiego* | 0710.ZiP | 2 |  |  |  | 30 | z/o |
|  | *Technologia informacyjna* | 0710.ZiP | 2 |  |  |  | 30 | z/o |
|  | *Przysposobienie biblioteczne* | 0710.ZiP | 0 |  | 1 |  |  | Z |
|  | *Bezpieczeństwo i higiena pracy* | 0710.ZiP | 0 | 4 |  |  |  | Z |
| **Suma** | **27** | **139** | **151** | **60** | **60** |  |
| **410** |

1. **Przedmioty obowiązkowe do wyboru**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **Rygor** |
| *1* | *J. czeski* | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |
| *2* | *J. niemiecki* | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |

## Semestr II (limit 31)

1. **Przedmioty obowiązkowe**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | *Fizyka ogólna* | 0710.ZiP | 3 | 30 | 15 |  | 10 | z/o |
| 2 | *J. angielski* | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |
| 3 | *Makroekonomia* | 0710.ZiP | 3 | 20 | 20 |  |  | E |
| 4 | *Marketing i przedsiębiorczości* | 0710.ZiP | 2 | 15 |  | 10 |  | z/o |
| 5 | *Matematyka ogólna*  | 0710.ZiP | 5 | 30 | 30 |  |  | E |
| 6 | *Podstawy mechaniki i wytrzymałości materiałów* | 0710.ZiP | 4 | 30 | 30 |  |  | E |
| **Suma** | **19** | **125** | **125** | **10** | **10** |  |
| **270** |

1. **Przedmioty obowiązkowe do wyboru**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** |  | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | J. czeski | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |
| 2 | J. niemiecki | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |

1. **Praktyki**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | praktyka (2 miesiące) | 0710.ZiP | 10 |  |  |  | 240 | z/o |

## Semestr III (limit 27)

1. **Przedmioty obowiązkowe**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod**  | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | Finanse i rachunkowość (I) | 0710.ZiP | 4 | 30 | 30 |   |  | E |
| 2 | J. angielski | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |
| 3 | Metrologia warsztatowa i analiza tolerancji w konstrukcji i technologii maszyn | 0710.ZiP | 5 | 30 | 30 |   | 15 | E |
| 4 | Podstawy nauki o materiałach inżynierskich | 0710.ZiP | 3 | 30 |  |   | 15 | z/o |
| 5 | Podstawy prawa gospodarczego | 0710.ZiP | 3 | 30 |  | 15  |   | z/o |
| 6 | Podstawy zarządzania | 0710.ZiP | 3 | 30 |  | 15 |  | E |
| 7 | Wychowanie fizyczne | 0710.ZiP | 0 |   | 30 |   |   | z/o |
| 8 | Zapis konstrukcji z grafiką inżynierską | 0710.ZiP | 5 | 30 |  |  15 | 30  | z/o |
| **Suma** | **25** | **180** | **120** | **45** | **60** |  |
| **405** |

1. **Przedmioty obowiązkowe do wyboru**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | J. czeski | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |
| 2 | J. niemiecki | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |

## Semestr IV (limit 33)

1. **Przedmioty obowiązkowe**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | *Bazy danych* | 0710.ZiP | 4 | 30 |  |   | 30  | z/o |
| 2 | *Finanse i rachunkowość (II)* | 0710.ZiP | 4 | 15 | 30 |  |  | E |
| 3 | *J. angielski* | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |
| 4 | *Język programowania* | 0710.ZiP | 3 |  |  |  | 45 | z/o |
| 5 | *Podstawy projektowania inżynierskiego* | 0710.ZiP | 4 | 15 |  | 15 | 30 | E |
| 6 | *Technologia maszyn* | 0710.ZiP | 4 | 30 |  | 30 |  | z/o |
| **Suma** | **21** | **90** | **60** | **45** | **105** |  |
| **300** |

1. **Przedmioty obowiązkowe do wyboru**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | J. czeski | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |
| 2 | J. niemiecki |  | 2 |  | 30 |  |  | z/o |

1. **Praktyki**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** |  | **ECTS** | **w** | **Ćw** | **Proj** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | praktyka (2 miesiące) | 0710.ZiP | 10 |  |  |  | 240 | z/o |

## Semestr V (limit 28)

1. **Przedmioty obowiązkowe**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| *1* | *BHP* | 0710.ZiP | *1* | *15* |  |  |  | *z/o* |
| 2 | *J. angielski* | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | E |
| 3 | *Metody sztucznej inteligencji w zarządzaniu* | 0710.ZiP | 3 | 30 |  |  | 15 | z/o |
| 4 | *Planowanie i sterowanie procesami produkcyjnymi* | 0710.ZiP | 3 | 15 |  | 30 |  | E |
| 5 | *Wybrane zagadnienia z automatyzacji produkcji* | 0710.ZiP | 3 | 30 |  | 15 |  | z/o |
| 6 | *Wychowanie fizyczne* | 0710.ZiP | 0 |  | 30 |  |  | z/o |
| **Suma** | **12** | **90** | **60** | **45** | **15** |  |
| **210** |

1. **Przedmioty obowiązkowe do wyboru**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | J. czeski | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | E |
| 2 | J. niemiecki | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | E |

1. **Przedmioty specjalnościowe / Blok przedmiotów wybieralnych**
	1. **Specjalność: Logistyka i spedycja**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | *Eksploatacja maszyn i systemów transportowych* | 0710.ZiP | 3 | 30 | 15 |   |  | z/o |
| 2 | *Logistyka w przedsiębiorstwie* | 0710.ZiP | 5 | 30 |   | 30 |  | E |
| 3 | *Podstawy zarządzania łańcuchem dostaw* | 0710.ZiP | 2 | 30 |  |  |  | z/o |
| 4 | *Układy napędowe maszyn i systemów transportowych* | 0710.ZiP | 4 | 15 | 15 |  | 30 | z/o |
| **Suma** | **14** | **105** | **30** | **30** | **30** |  |
| **195** |

1. **Specjalność: Zarządzanie przedsiębiorstwem i jakością**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich | 0710.ZiP | 2 | 15 |  |   | 15 | z/o |
| 2 | Nowoczesne systemy zarządzania | 0710.ZiP | 2 | 15 |  | 15 |  | z/o |
| 3 | Wybrane zagadnienia z logistyki i spedycji | 0710.ZiP | 2 | 15 |  | 15 |  | z/o |
| 4 | Zarządzanie dokumentacją techniczną | 0710.ZiP | 3 | 15 |  |  | 30 | z/o |
| 5 | Zarządzanie jakością | 0710.ZiP | 5 | 30 |   | 30 |  | E |
| **Suma** | **14** | **90** | **0** | **60** | **45** |  |
| **195** |

## Semestr VI (limit 32)

1. **Przedmioty obowiązkowe**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | *J. angielski w biznesie* | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |
| 2 | *Ochrona własności intelektualnej* | 0710.ZiP | 1 | 15 |  |  |  | z/o |
| 3 | *Organizacyjne i techniczne przygotowanie produkcji* | 0710.ZiP | 1 | 15 |  |  |  | z/o |
| 4 | *Statystyka inżynierska* | 0710.ZiP | 3 | 15 |  |  | 30 | E |
| **Suma** | **7** | **45** | **30** |  | **30** |  |
| **105** |

1. **Przedmioty obowiązkowe do wyboru**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | J. czeski w biznesie | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |
| 2 | J. niemiecki w biznesie | 0710.ZiP | 2 |  | 30 |  |  | z/o |

1. **Praktyki**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | praktyka (2 miesiące) | 0710.ZiP | 10 |  |  |  | 240 | z/o |

1. **Przedmioty specjalnościowe / Blok przedmiotów wybieralnych**
	1. **Specjalność: Logistyka i spedycja**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | Badania operacyjne | 0710.ZiP | 2 | 15 |  |  | 15 | z/o |
| 2 | Czujniki i metody pomiarowe wybranych wielkości fizycznych | 0710.ZiP | 3 | 30 |  |   | 15 | z/o |
| 3 | Praca przejściowa | 0710.ZiP | 4 |  |   | 30 |  | z/o |
| 4 | Sterowanie produkcją z elementami sterowania CNC | 0710.ZiP | 4 | 30 |  | 30 |  | E |
| **Suma** | **13** | **75** |  | **60** | **30** |  |
| **165** |

1. **Specjalność: Zarządzanie przedsiębiorstwem i jakością**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | *Normalizacja i standaryzacja* | 0710.ZiP | 2 | 15 |  | 15 |  | E |
| 2 | *Praca przejściowa* | 0710.ZiP | 4 |  |   | 30 |  | z/o |
| 3 | *Układy kontrolno-pomiarowe wybranych wielkości fizycznych* | 0710.ZiP | 3 | 30 |  |  | 15 | z/o |
| 4 | *Wybrane zagadnienia sterowania produkcją* | 0710.ZiP | 4 | 30 |  | 30 |  | E |
| **Suma** | **13** | **75** |  | **75** | **15** |  |
| **165** |

## Semestr VII (limit 30)

1. **Przedmioty obowiązkowe**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **rygor** |
| 1 | J. angielski w zarządzaniu i inżynierii produkcji | 0710.ZiP | 2 |   | 30 |  |  | z/o |
| 2 | Optymalizacja zasobów produkcyjnych | 0710.ZiP | 2 |  |  | 30 |  | z/o |
| 3 | Rachunek kosztów dla inżynierów | 0710.ZiP | 3 | 30 | 30 |  |  | z/o |
| 4 | Zarządzanie kadrami | 0710.ZiP | 2 | 15 |  | 15 |  | z/o |
| **Suma** | **9** | **45** | **60** | **45** |  |  |
| **165** |

1. **Przedmioty specjalnościowe / Blok przedmiotów wybieralnych**
	1. **Specjalność: Logistyka i spedycja**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw.** | **Proj.** | **Lab.** | **Sem** | **rygor** |
| 1 | Seminarium inżynierskie | 0710.ZiP | *15* |  |   |   |  | 45 | z/o  |
| *2* | *Podstawy modelowania układów mechatronicznych* | 0710.ZiP | *3* | *15* |  | *15* | *15* |  | *E* |
| *3* | *Wybrane zagadnienia z normalizacji krajowej i międzynarodowej* | 0710.ZiP | *3* | *30* |  | *15* |  |  | *z/o* |
| **Suma** | **21** | **45** |  | **30** | **15** | **45** |  |
| **135** |

1. **Specjalność: Zarządzanie przedsiębiorstwem i jakością**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Kod** | **ECTS** | **w** | **Ćw** | **Proj** | **Lab** | **Sem** | **rygor** |
| *1* | *Seminarium inżynierskie* | 0710.ZiP | *15* |  |  |  |  | *45* | *z/o* |
| *2* | *Wybrane zagadnienia mechatronika w wytwarzaniu* | 0710.ZiP | *2* | *15* |  |  | *15* |  | *z/o* |
| *3* | *Niezawodność maszyn i urządzeń* | 0710.ZiP | *4* | *30* |  | *30* |  |  | *E* |
| **Suma** | **21** | **45** |  | **30** | **15** | **45** |  |
| **135** |