

**Program studiów
Zarządzanie i Inżynieria Produkcji
studia II stopnia**

**Obowiązuje studentów rozpoczynających naukę od roku akademickiego
2022/2023**

1. Podstawowe informacje o kierunku

L.p.	Ogólna charakterystyka studiów	
1.	Nazwa kierunku studiów	<i>Zarządzanie i Inżynieria Produkcji</i>
2.	Poziom	studia drugiego stopnia
3.	Profil	praktyczny
4.	Forma studiów	stacjonarna i niestacjonarna
5.	Okres trwania studiów	3 semestry
6.	Liczba punktów ECTS	90
7.	Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	magister
8.	Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	56 – studia stacjonarne 50 – studia niestacjonarne
9.	Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych	5
10.	Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych oraz punkty ECTS	480 godz. 19 ECTS Do odbycia praktyki zawodowej zobligowani są studenci studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Praktyka może być realizowana w wybranym przez studenta podmiocie gospodarczym lub instytucji, w kraju lub za granicą zgodnie z programem obowiązującym na kierunku.

2. Efekty uczenia się

Symbol EU dla kierunku studiów	WIEDZA (zna i rozumie)
ZIP KW_01	w pogłębionym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz metody i teorie objaśniające złożone zależności między nimi; kluczowe zagadnienia z zakresu zarządzania oraz inżynierii produkcji, jego umiejscowienie w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych i społecznych oraz praktyczne zastosowanie w działalności zawodowej
ZIP KW_02	w pogłębionym stopniu koncepcje zarządzania złożonymi procesami produkcyjnymi, nowe trendy rozwojowe dla „Przemysłu 4.0 i 5.0”, rozumie ich wagę dla rozwoju gospodarki oraz inżynierskiej praktyki zarządczej
ZIP KW_03	zagadnienia z zakresu zarządzania strategicznego, w tym narzędzi i technik analizy funkcjonowania przedsiębiorstwa i badania jego otoczenia oraz reguł związanych z wyborem odpowiedniej strategii organizacji, zna podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości
ZIP KW_04	w pogłębionym stopniu zna procesy zachodzące w cyklu życia produktu, urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz rozumie ich wpływ na środowisko
ZIP KW_05	systemy zarządzania środowiskowego, współczesne technologie oraz zaawansowane narzędzia informatyczne do analizy funkcjonowania systemów produkcyjnych; zna istotę ekorozwoju
ZIP KW_06	w pogłębionym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu zintegrowanych systemów zarządzania ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania procesem produkcyjnym oraz wpływu działalności przedsiębiorstwa na środowisko i otoczenie

ZIP KW_07	uwarunkowania ekonomiczne, etyczne, społeczne oraz prawne, w tym w zakresie prawa własności intelektualnej oraz kształtowania bezpiecznych warunków pracy
ZIP KW_08	znaczenie oddziaływania otoczenia zewnętrznego na działalność przedsiębiorstwa produkcyjnego, zna podstawowe zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne dla przedsiębiorstwa
ZIP KW_09	zagadnienia dotyczące zarządzania procesami wytwarzania, w tym stosowane techniki i technologie produkcyjne
Symbol EU dla kierunku studiów	UMIEJĘTNOŚCI (potrafi)
ZIP KU_01	dokonywać krytycznej analizy, twórczej interpretacji i prezentacji pozyskanych informacji i wyników badań
ZIP KU_02	formułować złożone problemy, używać rzetelnej argumentacji oceny uzyskanych wyników dla rozwiązań zadań inżynierskich oraz zarządczych, uwzględniając aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym etyczne, potrafi wybrać i zastosować właściwe dla swojego otoczenia zasady zrównoważonego rozwoju
ZIP KU_03	dobierać i stosować wybrane narzędzia do opisu oraz analizy problemów i obszarów działalności organizacji z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji, w tym posługiwać się technikami teleinformatycznymi
ZIP KU_04	planować i przeprowadzać pomiary i eksperymenty samodzielnie oraz w ramach zespołu interdyscyplinarnego, wykorzystywać praktyczne doświadczenie zawodowe specjalistów inżynierów w złożonych procesach zarządzania produkcją związanych z utrzymaniem maszyn, urządzeń i systemów produkcyjnych
ZIP KU_05	sporządzić szacunkową ocenę ekonomiczną podejmowanych rozwiązań i złożonych przedsięwzięć inżynierskich i zarządczych
ZIP KU_06	dokonać krytycznej analizy i oceny sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych w organizacji produkcji, proponując jednocześnie wdrożenie odpowiednich usprawnień i innowacji
ZIP KU_07	zaprojektować i wykonać na podstawie specyfikacji technicznej proste obiekty, systemy i realizować procesy związane z zarządzaniem i inżynierią produkcji, używając odpowiednich metod, technik, materiałów oraz narzędzi
ZIP KU_08	komunikować się przy użyciu różnych systemów teleinformacyjnych ze środowiskiem zawodowym oraz pozazawodowym, prowadzić debatę, włączać się do dyskusji oraz prezentować własne stanowisko
ZIP KU_09	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji
ZIP KU_10	współpracować w zespole przy rozwiązywaniu problemów inżynierskich i zarządczych, kierować pracą zespołu przyjmując w nim rolę lidera
ZIP KU_11	określić kierunki samokształcenia i uzupełniania wiedzy, doskonalenia umiejętności, planować swój dalszy rozwój zawodowy i inspirować do tego innych
Symbol EU dla kierunku studiów	KOMPETENCJE SPOŁECZNE (jest gotów do)
ZIP KK_01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy, analizy skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na bliższe i dalsze otoczenie, krytycznej oceny metod, procedur, praktyk dotyczących działalności zarządczej, a w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu do zasięgania opinii ekspertów
ZIP KK_02	działania w zakresie zarządzania inżynierskiego w sposób kreatywny, przedsiębiorczy i etyczny
ZIP KK_03	inicjowania działań na rzecz środowiska społecznego i interesu publicznego w zakresie działalności inżynierskiej i zarządczej
ZIP KK_04	rozwijania dorobku środowiska zawodowego oraz zachowywania się w sposób profesjonalny

3. Plan studiów stacjonarnych

L.p.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Rok/ semestr	Liczba godzin	Forma zał. Przedm. (E/Z)	Liczba pkt. ECTS
1	2	3	4	5	7	8
A	Grupa zajęć ogólnych					
1	Filozofia świata i techniki	KNT/ZIP-IIP/O/01	I/1	30	Z	3
2	Elementy prawa administracyjnego i cywilnego	KNT/ZIP-IIP/O/02	I/1	15	Z	1
3	Psychologia organizacji i zarządzania	KNT/ZIP-IIP/O/03	I/1	15	Z	1
4	Język obcy*	KNT/ZIP-IIP/O/04	I/1, I/2	30	E	3
5	Metodologia procesów badawczych	KNT/ZIP-IIP/O/05	I/2	15	Z	1
6	Transformacja Cyfrowa	KNT/ZIP-IIP/O/06	II/3	15	Z	2
Suma A				120		11
B	Grupa zajęć kierunkowych					
7	Zarządzanie strategiczne	KNT/ZIP-IIP/K/07	I/1	30	E	3
8	Ekorozwój	KNT/ZIP-IIP/K/08	I/1	15	Z	2
9	Wybrane zagadnienia eksploatacji maszyn i urządzeń	KNT/ZIP-IIP/K/09	I/1	15	E	2
10	Warsztaty zachowań zespołowych	KNT/ZIP-IIP/K/10	I/1	15	Z	1
11	Zarządzanie procesem produkcyjnym	KNT/ZIP-IIP/K/11	I/1	30	Z	3
12	Lean management	KNT/ZIP-IIP/K/12	I/1	30	E	3
13	Systemy informatyczne w zarządzaniu	KNT/ZIP-IIP/K/13	I/1	30	Z	3
14	Systemy zarządzania środowiskowego	KNT/ZIP-IIP/K/14	I/2	24	Z	2
15	Zarządzanie cyklem życia produktu	KNT/ZIP-IIP/K/15	I/2	30	Z	2
16	Badania operacyjne	KNT/ZIP-IIP/K/16	I/2	30	E	2
17	Warsztaty kompetencji menedżerskich	KNT/ZIP-IIP/K/17	II/3	30	Z	2
18	Zintegrowane systemy zarządzania	KNT/ZIP-IIP/K/18	II/3	30	E	3
Suma B				309		28
C						
19	Seminarium magisterskie	KNT/ZIP-IIP/SD/19	I/2, II/3	30	Z	14
Suma C				30		14

D						
20	Praktyka zawodowa	KNT/ZIP-IIP/SD/20	I/1, I/2 II/3	480	Z	19
Suma D				480		19
E	Grupa zajęć z zakresu europejskiego menedżera BHP					
21	Prawo pracy w ujęciu międzynarodowym	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/21	I/2	9	Z	1
22	Organy nadzoru nad warunkami pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/22	I/2	15	Z	1
23	Postępowanie w sytuacji zagrożenia życia i zdrowia	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/23	I/2	15	Z	1
24	Zarządzanie bezpieczeństwem pracy w aspekcie zagrożeń fizycznych i psychofizycznych	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/24	I/2	30	E	2
25	Zarządzanie bezpieczeństwem pracy w aspekcie zagrożeń chemicznych i biologicznych	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/25	I/2	30	E	2
26	System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/26	I/2	15	Z	1
27	Kultura bezpieczeństwa pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/27	II/3	30	Z	2
28	Skutki zagrożeń w procesach pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/28	II/3	30	E	2
29	Ergonomia w kształtowaniu warunków pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/29	II/3	15	Z	1
30	Zarządzanie ryzykiem zawodowym	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/30	II/3	15	Z	1
31	Techniczne standardy bezpieczeństwa i higieny pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/31	II/3	45	E	4
Suma E				249		18
F	Grupa zajęć z zakresu organizacji produkcji w branży motoryzacyjnej					
21	Sterowanie procesem produkcji	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/21	I/2	15	Z	1
22	Materiały inżynierskie dla motoryzacji	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/22	I/2	45	E	3
23	Logistyka w produkcji	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/23	I/2	30	Z	2
24	Zarządzanie jakością w branży motoryzacyjnej	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/24	I/2	30	E	2
25	BHP	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/25	II/3	30	Z	2
26	Automatyzacja procesów produkcji	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/26	II/3	30	E	2
27	Normalizacja w branży motoryzacyjnej	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/27	II/3	15	Z	1

28	Technologie produkcji w branży motoryzacyjnej	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/28	II/3	45	E	3
29	Zarządzanie projektami	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/21	II/3	30	Z	2
Suma F				270		18
OGÓŁEM grupa zajęć: (A,B,C,D,E)				1188		90
OGÓŁEM grupa zajęć: (A,B,C,D,F)				1209		90

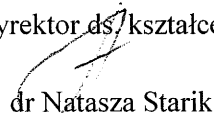
4. Plan studiów niestacjonarnych

L.p.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Rok/ semestr	Liczba godzin	Forma zal. Przedm. (E/Z)	Liczba pkt. ECTS
1	2	3	4	5	7	8
A	Grupa zajęć ogólnych					
1	Filozofia świata i techniki	KNT/ZIP-IIP/O/01	I/1	21	Z	3
2	Elementy prawa administracyjnego i cywilnego	KNT/ZIP-IIP/O/02	I/1	15	Z	1
3	Psychologia organizacji i zarządzania	KNT/ZIP-IIP/O/03	I/1	15	Z	1
4	Język obcy*	KNT/ZIP-IIP/O/04	I/1, I/2	30	E	3
5	Metodologia procesów badawczych	KNT/ZIP-IIP/O/05	I/2	15	Z	1
6	Transformacja Cyfrowa	KNT/ZIP-IIP/O/06	II/3	15	Z	2
Suma A				111		11
B	Grupa zajęć kierunkowych					
7	Zarządzanie strategiczne	KNT/ZIP-IIP/K/07	I/1	24	E	3
8	Ekorozwój	KNT/ZIP-IIP/K/08	I/1	15	Z	2
9	Wybrane zagadnienia eksploatacji maszyn i urządzeń	KNT/ZIP-IIP/K/09	I/1	15	E	2
10	Warsztaty zachowań zespołowych	KNT/ZIP-IIP/K/10	I/1	15	Z	1
11	Zarządzanie procesem produkcyjnym	KNT/ZIP-IIP/K/11	I/1	24	Z	3
12	Lean management	KNT/ZIP-IIP/K/12	I/1	24	E	3
13	Systemy informatyczne w zarządzaniu	KNT/ZIP-IIP/K/13	I/1	15	Z	3
14	Systemy zarządzania środowiskowego	KNT/ZIP-IIP/K/14	I/2	24	Z	2

15	Zarządzanie cyklem życia produktu	KNT/ZIP-IIP/K/15	I/2	24	Z	2
16	Badania operacyjne	KNT/ZIP-IIP/K/16	I/2	30	E	2
17	Warsztaty kompetencji menedżerskich	KNT/ZIP-IIP/K/17	II/3	15	Z	2
18	Zintegrowane systemy zarządzania	KNT/ZIP-IIP/K/18	II/3	24	E	3
Suma B				249		28
C						
19	Seminarium magisterskie	KNT/ZIP-IIP/SD/19	I/2, II/3	30	Z	14
Suma C				30		14
D						
20	Praktyka zawodowa	KNT/ZIP-IIP/SD/20	I/1, I,2 II/3	480	Z	19
Suma D				480		19
E Grupa zajęć z zakresu europejskiego menedżera BHP						
21	Prawo pracy w ujęciu międzynarodowym	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/21	I/2	9	Z	1
22	Organy nadzoru nad warunkami pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/22	I/2	9	Z	1
23	Postępowanie w sytuacji zagrożenia życia i zdrowia	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/23	I/2	15	Z	1
24	Zarządzanie bezpieczeństwem pracy w aspekcie zagrożeń fizycznych i psychofizycznych	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/24	I/2	30	E	2
25	Zarządzanie bezpieczeństwem pracy w aspekcie zagrożeń chemicznych i biologicznych	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/25	I/2	30	E	2
26	System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/26	I/2	15	Z	1
27	Kultura bezpieczeństwa pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/27	II/3	27	Z	2
28	Skutki zagrożeń w procesach pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/28	II/3	24	E	2
29	Ergonomia w kształtowaniu warunków pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/29	II/3	15	Z	1
30	Zarządzanie ryzykiem zawodowym	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/30	II/3	15	Z	1
31	Techniczne standardy bezpieczeństwa i higieny pracy	KNT/ZIP-IIP/EM BHP/31	II/3	33	E	4
Suma E				222		18

F	Grupa zajęć z zakresu organizacji produkcji w branży motoryzacyjnej					
21	Sterowanie procesem produkcji	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/21	I/2	15	Z	1
22	Materiały inżynierskie dla motoryzacji	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/22	I/2	39	E	3
23	Logistyka w produkcji	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/23	I/2	21	Z	2
24	Zarządzanie jakością w branży motoryzacyjnej	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/24	I/2	24	E	2
25	BHP	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/25	II/3	15	Z	2
26	Automatyzacja procesów produkcji	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/26	II/3	30	E	2
27	Normalizacja w branży motoryzacyjnej	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/27	II/3	15	Z	1
28	Technologie produkcji w branży motoryzacyjnej	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/28	II/3	45	E	3
29	Zarządzanie projektami	KNT/ZIP-IIP/OPwBM/21	II/3	24	Z	2
Suma F				228		18
OGÓŁEM grupa zajęć: (A,B,C,D,E)				1092		90
OGÓŁEM grupa zajęć: (A,B,C,D,F)				1098		90

Dyrektor ds. kształcenia


 dr Natasza Starik