

Harmonogram realizacji programu studiów: kierunek **Zarządzanie i inżynieria produkcji**, studia drugiego stopnia, profil praktyczny, specjalność: *zrównoważona, czystsza produkcja*, studia niestacjonarne

										Liczba godzin tygodniowo w semestrach																		
L.P.	PRZEDMIOTY	Egzamin	Zaliczenie	Ogólna liczba godzin					I					ECTS	II					ECTS	III					ECTS		
				Suma	W	C	L	P	S	W	C	L	P		S	W	C	L	P		S	W	C	L	P		S	
A. KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO																												
1	Język obcy (do wyboru)	1	1	36			36					18			1			18					2					
2	Prawo pracy w działalności gospodarczej		1	20	20					20					2													
B. KIERUNKOWE																												
1	Zarządzanie strategiczne dla inżynierów		1	20	20					20					2													
2	Organizacja systemów produkcyjnych		2	30	20			10		20			10		3													
3	Informatyczne systemy zarządzania produkcją i usługami	1	1	30	10		20			10		20			4													
4	Prognostowanie i symulacja procesów produkcyjnych		2	30	10		20			10		20			3													
5	Zarządzanie projektami i innowacjami	1	1	25	10			15		10			15		3													
6	Systemy wspomagania decyzji	1	1	30	10		20			10		20			4													
7	Sterowanie w zarządzaniu produkcją		2	25	15			10		15			10		3													
8	Nowoczesne materiały w inżynierii produkcji		1	20	20					20					2													
9	Gospodarka o obiegu zamkniętym		2	25	15			10		15			10		3													
10	Organizacja i metodyka prac rozwojowych		2	20	10			10								10			10		2							
11	Metody i techniki sztucznej inteligencji w inżynierii produkcji		2	30	10		20									10		20			2							
C. SPECJALNOŚCIOWE																												
1	Koszty strategii czystszej produkcji	1	1	25	10			15								10			15		3							
2	Termodynamika techniczna		2	30	20	10										20	10				2							
3	Systemy zarządzania środowiskowego	1	1	30	20			10								20			10		3							
4	Efektywność energetyczna napędów maszyn i urządzeń		2	25	10			15								10			15		2							
5	Urządzenia ochrony środowiska	1	1	20	10			10														10			10			3
6	Zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola		2	25	10			15								10			15		2							
7	Praktyka zawodowa 13 tyg (zal. po II s. 6 tyg. I po III s. 7 tyg)		2																		6							7
8	Praca przejściowa - projekt zespołowy		1	30				30											30		4							
9	Seminarium magisterskie		2	40					40											20	2					20		2
10	Praca magisterska		1																									18
Razem:		7	34	566	250	10	116	150	40	150	0	78	45	0	30	90	10	38	95	20	30	10	0	0	10	20	30	
				Liczba godzin na rok/tyg. 566					273					253					40									
				Liczba Egzaminów 7					3					3					1									
				Liczba Zaliczeń 34					15					15					4									

Wydział Nauk Technicznych, PWSZ w Nysie

Kierunek: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, studia II stopnia, profil praktyczny

Specjalność: Zrównoważona, czystsza produkcja

Studia niestacjonarne w systemie ECTS

Od roku akademickiego 2022/2023

Rok I, semestr I (zimowy)

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia*	Przedmiot obowiązkowy do zaliczenia semestru	Punkty ECTS
A. Przedmioty kształcenia ogólnego						
1.	Język obcy	laboratorium	18	zaliczenie	nie	1
2.	Prawo pracy w działalności gospodarczej	wykład	20	zaliczenie	nie	2
B. Przedmioty kierunkowe						
3.	Zarządzanie strategiczne dla inżynierów	wykład	20	zaliczenie	tak	2
4.	Organizacja systemów produkcyjnych	wykład	20	zaliczenie	nie	3
5.	Organizacja systemów produkcyjnych	projekt	10	zaliczenie		
6.	Informatyczne systemy zarządzania produkcją i usługami	wykład	10	egzamin	tak	4
7.	Informatyczne systemy zarządzania produkcją i usługami	laboratorium	20	zaliczenie		
8.	Prognozowanie i symulacja procesów produkcyjnych	wykład	10	zaliczenie	nie	3
9.	Prognozowanie i symulacja procesów produkcyjnych	laboratorium	20	zaliczenie		
10.	Zarządzanie projektami i innowacjami	wykład	10	egzamin	tak	3
11.	Zarządzanie projektami i innowacjami	projekt	15	zaliczenie		
12.	Systemy wspomagania decyzji	wykład	10	egzamin	tak	4
13.	Systemy wspomagania decyzji	laboratorium	20	zaliczenie		
14.	Sterowanie w zarządzaniu produkcją	wykład	15	zaliczenie	nie	3
15.	Sterowanie w zarządzaniu produkcją	projekt	10	zaliczenie		
16.	Nowoczesne materiały w inżynierii produkcji	wykład	20	zaliczenie	nie	2
17.	Gospodarka o obiegu zamkniętym	wykład	10	zaliczenie	nie	3
18.	Gospodarka o obiegu zamkniętym	projekt	15	zaliczenie		
Razem: 30 punktów ECTS						

Objaśnienia:

* - wszystkie formy zaliczeń kończą się wystawieniem oceny

Rok I, semestr II (letni)

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia*	Przedmiot obowiązkowy do zaliczenia semestru	Punkty ECTS
A. Przedmioty kształcenia ogólnego						
1.	Język obcy	laboratorium	18	egzamin	tak	2
B. Przedmioty kierunkowe						
2.	Organizacja i metodyka prac rozwojowych	wykład	10	zaliczenie	nie	2
3.	Organizacja i metodyka prac rozwojowych	projekt	10	zaliczenie		
4.	Metody i techniki sztucznej inteligencji w inżynierii produkcji	wykład	10	zaliczenie	nie	2
5.	Metody i techniki sztucznej inteligencji w inżynierii produkcji	laboratorium	20	zaliczenie		
C. Przedmioty specjalnościowe						
6.	Koszty strategii czystszej produkcji	wykład	10	egzamin	tak	3
7.	Koszty strategii czystszej produkcji	projekt	15	zaliczenie		
8.	Termodynamika techniczna	wykład	20	zaliczenie	nie	2
9.	Termodynamika techniczna	ćwiczenia praktyczne	10	zaliczenie		
10.	Systemy zarządzania środowiskowego	wykład	20	egzamin	tak	3
11.	Systemy zarządzania środowiskowego	projekt	10	zaliczenie		
12.	Efektywność energetyczna napędów maszyn i urządzeń	wykład	10	zaliczenie	nie	2
13.	Efektywność energetyczna napędów maszyn i urządzeń	projekt	15	zaliczenie		
14.	Zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola	wykład	10	zaliczenie	nie	2
15.	Zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola	projekt	15	zaliczenie		
16.	Praca przejściowa - projekt zespołowy	projekt	30	zaliczenie	tak	4
17.	Seminarium magisterskie	seminarium	20	zaliczenie	tak	2
18.	Praktyka zawodowa	-	6 tyg.	zaliczenie	tak	6
Razem: 30 punktów ECTS						

Objaśnienia:

* - wszystkie formy zaliczeń kończą się wystawieniem oceny

Rok II, semestr III (zimowy)

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia*	Przedmiot obowiązkowy do zaliczenia semestru	Punkty ECTS
C. Przedmioty specjalnościowe						
1.	Urządzenia ochrony środowiska	wykład	10	egzamin	tak	3
2.	Urządzenia ochrony środowiska	projekt	10	zaliczenie		
3.	Seminarium magisterskie	seminarium	20	zaliczenie	tak	2
4.	Praca magisterska	projekt	-	zaliczenie	tak	18
5.	Praktyka zawodowa	-	7 tyg.	zaliczenie	tak	7
Razem: 30 punktów ECTS						

Objaśnienia:

* - wszystkie formy zaliczeń kończą się wystawieniem oceny

Harmonogram realizacji programu studiów: kierunek **Zarządzanie i inżynieria produkcji**, studia drugiego stopnia, profil praktyczny, specjalność: *Logistyka produkcji*, studia niestacjonarne

										Liczba godzin tygodniowo w semestrach																		
L.P.	PRZEDMIOTY	Egzamin	Zaliczenie	Ogólna liczba godzin					I					ECTS	II					ECTS	III					ECTS		
				Suma	W	C	L	P	S	W	C	L	P		S	W	C	L	P		S	W	C	L	P		S	
A.	KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO																											
1	Język obcy (do wyboru)	1	1	36			36					18			1			18			2							
2	Prawo pracy w działalności gospodarczej		1	20	20					20					2													
B.	KIERUNKOWE																											
1	Zarządzanie strategiczne dla inżynierów		1	20	20					20					2													
2	Organizacja systemów produkcyjnych		2	30	20			10		20			10		3													
3	Informatyczne systemy zarządzania produkcją i usługami	1	1	30	10		20			10		20			4													
4	Prognozowanie i symulacja procesów produkcyjnych		2	30	10		20			10		20			3													
5	Zarządzanie projektami i innowacjami	1	1	25	10			15		10			15		3													
6	Systemy wspomagania decyzji	1	1	30	10		20			10		20			4													
7	Sterowanie w zarządzaniu produkcją		2	25	15			10		15			10		3													
8	Nowoczesne materiały w inżynierii produkcji		1	20	20					20					2													
9	Gospodarka o obiegu zamkniętym		2	25	15			10		15			10		3													
10	Organizacja i metodyka prac rozwojowych		2	20	10			10								10			10		2							
11	Metody i techniki sztucznej inteligencji w inżynierii produkcji		2	30	10		20									10		20			2							
C.	SPECJALNOŚCIOWE																											
1	Controlling w logistyce	1	1	25	10		15									10		15			3							
2	Zarządzanie jakością procesów logistycznych		2	20	10		10									10		10			2							
3	Wibroakustyczne diagnozowanie maszyn i urządzeń		2	30	20			10								20			10		2							
4	Lean Production	1	1	25	15			10														15			10	3		
5	Systemy Cax w projektowaniu procesów produkcji		2	25	10		15									10		15			2							
6	Zarządzanie łańcuchem dostaw	1	1	30	20		10									20		10			3							
7	Praktyka zawodowa 13 tyg (zal. po II s. 6 tyg. I po III s. 7 tyg)		2																		6					7		
8	Praca przejściowa - projekt zespołowy		1	30				30										30			4							
9	Seminarium magisterskie		2	40					40											20	2				20	2		
10	Praca magisterska		1																							18		
Razem:		7	34	566	255	0	166	105	40	150	0	78	45	0	30	90	0	88	50	20	30	15	0	0	10	20	30	
				Liczba godzin na rok/tyg.		566		273						248						45								
				Liczba	Egzaminów		7		3							3						1						
					Zaliczeń		34		15							15						4						

Wydział Nauk Technicznych, PWSZ w Nysie

Kierunek: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, studia II stopnia, profil praktyczny

Specjalność: Logistyka produkcji

Studia niestacjonarne w systemie ECTS

Od roku akademickiego 2022/2023

Rok I, semestr I (zimowy)

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia*	Przedmiot obowiązkowy do zaliczenia semestru	Punkty ECTS
A. Przedmioty kształcenia ogólnego						
1.	Język obcy	laboratorium	18	zaliczenie	nie	1
2.	Prawo pracy w działalności gospodarczej	wykład	20	zaliczenie	nie	2
B. Przedmioty kierunkowe						
3.	Zarządzanie strategiczne dla inżynierów	wykład	20	zaliczenie	tak	2
4.	Organizacja systemów produkcyjnych	wykład	20	zaliczenie	nie	3
5.	Organizacja systemów produkcyjnych	projekt	10	zaliczenie		
6.	Informatyczne systemy zarządzania produkcją i usługami	wykład	10	egzamin	tak	4
7.	Informatyczne systemy zarządzania produkcją i usługami	laboratorium	20	zaliczenie		
8.	Prognozowanie i symulacja procesów produkcyjnych	wykład	10	zaliczenie	nie	3
9.	Prognozowanie i symulacja procesów produkcyjnych	laboratorium	20	zaliczenie		
10.	Zarządzanie projektami i innowacjami	wykład	10	egzamin	tak	3
11.	Zarządzanie projektami i innowacjami	projekt	15	zaliczenie		
12.	Systemy wspomagania decyzji	wykład	10	egzamin	tak	4
13.	Systemy wspomagania decyzji	laboratorium	20	zaliczenie		
14.	Sterowanie w zarządzaniu produkcją	wykład	15	zaliczenie	nie	3
15.	Sterowanie w zarządzaniu produkcją	projekt	10	zaliczenie		
16.	Nowoczesne materiały w inżynierii produkcji	wykład	20	zaliczenie	nie	2
17.	Gospodarka o obiegu zamkniętym	wykład	10	zaliczenie	nie	3
18.	Gospodarka o obiegu zamkniętym	projekt	15	zaliczenie		
Razem: 30 punktów ECTS						

Objaśnienia:

* - wszystkie formy zaliczeń kończą się wystawieniem oceny

Rok I, semestr II (letni)

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia*	Przedmiot obowiązkowy do zaliczenia semestru	Punkty ECTS
A. Przedmioty kształcenia ogólnego						
1.	Język obcy	laboratorium	18	egzamin	tak	2
B. Przedmioty kierunkowe						
2.	Organizacja i metodyka prac rozwojowych	wykład	10	zaliczenie	nie	2
3.	Organizacja i metodyka prac rozwojowych	projekt	10	zaliczenie		
4.	Metody i techniki sztucznej inteligencji w inżynierii produkcji	wykład	10	zaliczenie	nie	2
5.	Metody i techniki sztucznej inteligencji w inżynierii produkcji	laboratorium	20	zaliczenie		
C. Przedmioty specjalnościowe						
6.	Controlling w logistyce	wykład	10	egzamin	tak	3
7.	Controlling w logistyce	laboratorium	15	zaliczenie		
8.	Zarządzanie jakością procesów logistycznych	wykład	10	zaliczenie	nie	2
9.	Zarządzanie jakością procesów logistycznych	laboratorium	10	zaliczenie		
10.	Wibroakustyczne diagnozowanie maszyn i urządzeń	wykład	20	zaliczenie	nie	2
11.	Wibroakustyczne diagnozowanie maszyn i urządzeń	projekt	10	zaliczenie		
12.	Systemy Cax w projektowaniu procesów produkcji	wykład	10	zaliczenie	nie	2
13.	Systemy Cax w projektowaniu procesów produkcji	projekt	15	zaliczenie		
14.	Zarządzanie łańcuchem dostaw	wykład	20	egzamin	tak	3
15.	Zarządzanie łańcuchem dostaw	laboratorium	10	zaliczenie		
16.	Praca przejściowa - projekt zespołowy	projekt	30	zaliczenie	tak	4
17.	Seminarium magisterskie	seminarium	20	zaliczenie	tak	2
18.	Praktyka zawodowa	-	6 tyg.	zaliczenie	tak	6
Razem: 30 punktów ECTS						

Objaśnienia:

* - wszystkie formy zaliczeń kończą się wystawieniem oceny

Rok II, semestr III (zimowy)

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia*	Przedmiot obowiązkowy do zaliczenia semestru	Punkty ECTS
C. Przedmioty specjalnościowe						
1.	Lean Production	wykład	15	egzamin	tak	3
2.	Lean Production	projekt	10	zaliczenie		
3.	Seminarium magisterskie	seminarium	20	zaliczenie	tak	2
4.	Praca magisterska	projekt	-	zaliczenie	tak	18
5.	Praktyka zawodowa	-	7 tyg.	zaliczenie	tak	7
Razem: 30 punktów ECTS						

Objaśnienia:

* - wszystkie formy zaliczeń kończą się wystawieniem oceny

Plan studiów: kierunek Zarządzanie i inżynieria produkcji, specjalność: *Systemy Informatyczne w Zarządzaniu*, studia drugiego stopnia, profil praktyczny, studia niestacjonarne

L.P.		PRZEDMIOTY	Egzamin	Zaliczenie	Ogólna liczba godzin					I					ECTS	II					ECTS	III					ECTS	
					Suma	W	C	L	P	S	W	C	L	P		S	W	C	L	P		S	W	C	L	P		S
A. KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO																												
1	Język obcy (do wyboru)	1	1	36			36						18		1			18		2								
2	Prawo pracy w działalności gospodarczej		1	20	20					20				2														
B. KIERUNKOWE																												
1	Zarządzanie strategiczne dla inżynierów		1	20	20					20				2														
2	Organizacja systemów produkcyjnych		2	30	20			10		20			10	3														
3	Informatyczne systemy zarządzania produkcją i usługami	1	1	30	10		20			10		20		4														
4	Prognostowanie i symulacja procesów produkcyjnych		2	30	10		20			10		20		3														
5	Zarządzanie projektami i innowacjami	1	1	25	10			15		10			15	3														
6	Systemy wspomagania decyzji	1	1	30	10		20			10		20		4														
7	Sterowanie w zarządzaniu produkcją		2	25	15			10		15			10	3														
8	Nowoczesne materiały w inżynierii produkcji		1	20	20					20				2														
9	Gospodarka o obiegu zamkniętym		2	25	15			10		15			10	3														
10	Organizacja i metodyka prac rozwojowych		2	20	10			10								10			10	2								
11	Metody i techniki sztucznej inteligencji w inżynierii produkcji		2	30	10		20									10		20		2								
C. SPECJALNOŚCIOWE																												
1	Internet w biznesie i Internet rzeczy	1	1	25	10		15									10		15		2								
2	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania	1	2	50	20		20	10								20		20	10	4								
3	Analityka biznesowa		2	20	10			10								10			10	2								
4	Inżynieria dużych zbiorów danych		2	20	10		10									10		10		2								
5	Ekonomika przedsiębiorstw		2	20	10	10										10	10			2								
6	Systemy wizyjne i analiza obrazów	1	1	35	15			20													15			20		3		
7	Praktyka zawodowa 13 tyg (zał. po II s. 6 tyg. I po III s. 7 tyg)		2																	6						7		
8	Praca przejściowa - projekt zespołowy		1	30				30										30		4								
9	Seminarium magisterskie		2	40					40										20	2					20	2		
10	Praca magisterska		1																							18		
Razem:		7	35	581	245	10	161	125	40	150	0	78	45	0	30	80	10	83	60	20	30	15	0	0	20	20	30	
					Liczba godzin na rok/tyg.					581	273					253						55						
					Liczba Egzaminów					7	3					3						1						
					Liczba Zaliczeń					35	15					16						4						

Wydział Nauk Technicznych, PWSZ w Nysie
Kierunek: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, studia II stopnia, profil praktyczny
Specjalność: Systemy informatyczne w zarządzaniu
Studia niestacjonarne w systemie ECTS
Od roku akademickiego 2022/23

Rok I, semestr I (zimowy)

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia*	Przedmiot obowiązkowy do zaliczenia semestru	Punkty ECTS
A. Przedmioty kształcenia ogólnego						
1.	Język obcy	laboratorium	18	zaliczenie	nie	1
2.	Prawo pracy w działalności gospodarczej	wykład	20	zaliczenie	nie	2
B. Przedmioty kierunkowe						
3.	Zarządzanie strategiczne dla inżynierów	wykład	20	zaliczenie	tak	2
4.	Organizacja systemów produkcyjnych	wykład	20	zaliczenie	nie	3
5.	Organizacja systemów produkcyjnych	projekt	10	zaliczenie		
6.	Informatyczne systemy zarządzania produkcją i usługami	wykład	10	egzamin	tak	4
7.	Informatyczne systemy zarządzania produkcją i usługami	laboratorium	20	zaliczenie		
8.	Prognozowanie i symulacja procesów produkcyjnych	wykład	10	zaliczenie	nie	3
9.	Prognozowanie i symulacja procesów produkcyjnych	laboratorium	20	zaliczenie		
10.	Zarządzanie projektami i innowacjami	wykład	10	egzamin	tak	3
11.	Zarządzanie projektami i innowacjami	projekt	15	zaliczenie		
12.	Systemy wspomagania decyzji	wykład	10	egzamin	tak	4
13.	Systemy wspomagania decyzji	laboratorium	20	zaliczenie		
14.	Sterowanie w zarządzaniu produkcją	wykład	15	zaliczenie	nie	3
15.	Sterowanie w zarządzaniu produkcją	projekt	10	zaliczenie		
16.	Nowoczesne materiały w inżynierii produkcji	wykład	20	zaliczenie	nie	2
17.	Gospodarka o obiegu zamkniętym	wykład	10	zaliczenie	nie	3
18.	Gospodarka o obiegu zamkniętym	projekt	15	Zaliczenie		
Razem: 30 punktów ECTS						

Objaśnienia: * - wszystkie formy zaliczeń kończą się wystawieniem oceny

Rok I, semestr II (letni)

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia*	Przedmiot obowiązkowy do zaliczenia semestru	Punkty ECTS
A. Przedmioty kształcenia ogólnego						
1.	Język obcy	laboratorium	18	egzamin	tak	2
B. Przedmioty kierunkowe						
2.	Organizacja i metodyka prac rozwojowych	wykład	10	zaliczenie	nie	2
3.	Organizacja i metodyka prac rozwojowych	projekt	10	zaliczenie		
4.	Metody i techniki sztucznej inteligencji w inżynierii produkcji	wykład	10	zaliczenie	nie	2
5.	Metody i techniki sztucznej inteligencji w inżynierii produkcji	laboratorium	20	Zaliczenie		
C. Przedmioty specjalnościowe						
6.	Internet w biznesie i Internet rzeczy	wykład	10	egzamin	tak	2
7.	Internet w biznesie i Internet rzeczy	laboratorium	15	zaliczenie		
8.	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania	wykład	20	egzamin	tak	4
9.	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania	laboratorium	20	zaliczenie		
10.	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania	projekt	10	zaliczenie		
11.	Analityka biznesowa	wykład	10	zaliczenie	nie	2
12.	Analityka biznesowa	projekt	10	zaliczenie		
13.	Inżynieria dużych zbiorów danych	wykład	10	zaliczenie	nie	2
14.	Inżynieria dużych zbiorów danych	laboratorium	10	zaliczenie		
15.	Ekonomika przedsiębiorstw	wykład	10	zaliczenie	nie	2
16.	Ekonomika przedsiębiorstw	ćwiczenia	10	Zaliczenie	nie	
17.	Praca przejściowa - projekt zespołowy	projekt	30	zaliczenie	tak	4
18.	Seminarium magisterskie	seminarium	20	zaliczenie	tak	2
19.	Praktyka zawodowa	-	6 tyg.	zaliczenie	tak	6
Razem: 30 punktów ECTS						

Objaśnienia:

* - wszystkie formy zaliczeń kończą się wystawieniem oceny

Rok II, semestr III (zimowy)

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia*	Przedmiot obowiązkowy do zaliczenia semestru	Punkty ECTS
C. Przedmioty specjalnościowe						
1.	Systemy wizyjne i analiza obrazów	wykład	10	egzamin	tak	3
2.	Systemy wizyjne i analiza obrazów	projekt	20	zaliczenie		
3.	Seminarium magisterskie	seminarium	20	zaliczenie	tak	2
4.	Praca magisterska	projekt	-	zaliczenie	tak	18
5.	Praktyka zawodowa	-	7 tyg.	zaliczenie	tak	7
Razem: 30 punktów ECTS						

Objaśnienia:

* - wszystkie formy zaliczeń kończą się wystawieniem oceny