| | | |

Ścieżka dyplomowania/Specjalność (D) — **Menedżer BHP**

Miejsce prowadzenia zajęć — **Wydział Organizacji i Zarządzania**

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Jednostka prowadząca	ECTS	LICZBY GODZIN Razem	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K
	Zarządzanie i organizacja BHP	ROZ3	14	126	54	36	18	9	9			
	Ergonomiczne kształtowanie warunków pracy	ROZ3	7	63	27		36					
	Standaryzacja BHP	ROZ3	4	36	9	9	18					
	Projektowanie i inżynieria systemów produkcyjnyvh	ROZ3	5	45	18		9	18				
	Materialne i niematerialne czynniki środowiska pracy	ROZ3	7	45	18		18	9				
	Implementation of innovations in technical systems	ROZ3	2	18	9			9				
	Safety culture in organization	ROZ3	2	18	9							9
	Prawna ochrona pracy	ROZ3	6	72	36	18	9					9
	Ocena ryzyka zawodowego (PBL)	ROZ3	5	36	18			18				
	Systemy ochrony przeciwpożarowej	ROZ3	4	36	27		9					
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn	ROZ3	2	27	9		9	9				
	Lean management i workflow w zarządzaniu pracą	ROZ3	2	18				18				
	Współczesne wyzwania inżynierii produkcji	ROZ3	4	45	9			36				
	Praktyka zawodowa	-	4									
	Seminarium problemowe	ROZ3	3	27					27			
	Projekt inżynierski	ROZ3	15	27				27				
(D)	Liczba godzin zajęć (D)	S	86	639	243	63	126	153	36	0	0	18
	Liczba egzaminów w semestrze (D)											
	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (D)											
(A+D)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+D)	S	210	1585	593	246	331	267	54	0	76	18
	Liczba egzaminów w semestrze (A+D)											
	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+D)											

Podział godzin na semestry

Kod zajęć USOS	Semestr I E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr II E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr III E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
(D)	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										0										0									
	0										0										0									
(A+D)	90	60	50	10	0	50	10	0	30		80	60	20	50	0	50	10	0	30		72	27	81	18	9	50	10	0	30	
	1										1										1									
	23					230					23					230					22,5					225				

Kod zajęć USOS	Semestr IV E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr V E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr VI E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr VII E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
												9	9	9						5	E	27	27		9					6		18		9		9				3
											E	18		18						5		9		18						2										
												9	9	18						4																				
												9			18					3												9		9						2
											E	18		18	9					7																				
												9			9					2																				
												9							9	2																				
																						18	18						9	4		18		9						2
																					E	18			18					5										
																						18								2		9		9						2
																																9		9	9					2
																																			18					2
																																9			36					4
																														4										
																										9				1						18				2
																									9					4				18						11
(D)	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0		81	18	63	36	0	0	0	0	9	28	90	45	18	36	9	0	0	0	9	28	72	0	45	81	27	0	0	0	30
	0										0										2										2										0								
	0										0										20,7				207						20,7				207						22,5				225				
(A+D)	72	36	54	36	9	50	10	0	30		99	18	63	36	0	50	10	0	30		108	45	18	36	9	50	10	0	30		72	0	45	81	27	50	10	0	30	
	2										2										2										0									
	22,5					225					22,5					225					22,5					225					22,5					225				

Ścieżka dyplomowania/Specjalność (E) — **Zarządzanie zrównoważoną konsumpcją i produkcją**

Miejsce prowadzenia zajęć — **Wydział Organizacji i Zarządzania**

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Jednostka prowadząca	ECTS	LICZBY GODZIN Razem	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K
	Ekonomia i finanse zrównoważonej konsumpcji i produkcji	ROZ3	5	36	18	18						
	Systemy i standardy w zarządzaniu zrównoważonym rozwojem	ROZ3	4	27	9	18						
	Projektowanie procesów technologicznych zrównoważonej produkcji	ROZ3	8	72	36		18	18				
	Technologie IT i ICT w zrównoważonym przedsiębiorstwie	ROZ3	7	54	18		18	18				
	Gospodarka obiegu zamkniętego GOZ	ROZ3	5	36	18	18						
	Implementation of innovations in technical systems	ROZ3	2	18	9			9				
	Sustainability reporting	ROZ3	2	18	9			9				
	Zrównoważone zarządzanie jakością	ROZ3	5	45	18	9		9				9
	Ocena cyklu życia (LCA)	ROZ3	3	36	18		18					
	Eko-innowacje i rozwój eko-produktów	ROZ3	4	45	18	9		18				
	Inżynieria bezpieczeństwa w środowisku pracy (PBL)	ROZ3	5	36	9		9	18				
	Zarządzanie odnawialnymi źródłami energii	ROZ3	3	36	18			18				
	Przemysł 4.0 i technologie sztucznej inteligencji	ROZ3	4	45	18		18	9				
	Zrównoważone zarządzanie procesami logistycznymi	ROZ3	3	36	18		18					
	Współczesne wyzwania inżynierii produkcji	ROZ3	4	45	9			36				
	Praktyka zawodowa	-	4									
	Seminarium problemowe	ROZ3	3	27					27			
	Projekt inżynierski	ROZ3	15	27				27				
(E)	Liczba godzin zajęć (E)	S	86	639	243	72	99	189	27	0	0	9
	Liczba egzaminów w semestrze (E)											
	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (E)											
(A+E)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+E)	S	210	1585	593	255	304	303	45	0	76	9
	Liczba egzaminów w semestrze (A+E)											
	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+E)											

Podział godzin na semestry

Kod zajęć USOS	Semestr I E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr II E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr III E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
(E)	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										0										0									
	0										0										0									
(A+E)	90	60	50	10	0	50	10	0	30		80	60	20	50	0	50	10	0	30		72	27	81	18	9	50	10	0	30	
	1										1										1									
	23					230					23					230					22,5					225				

Kod zajęć USOS	Semestr IV E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr V E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr VI E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr VII E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
												18	18							5																				
												9	18							4																				
											E	18			18					5		18		18						3										
												9		9	18					5		9		9						2										
											E	18	18							5																				
												9			9					2																				
												9			9					2												9			9				9	3
																						18		18						3										
																					E	18	9		18					4										
																					E	9		9	18					5										
																																18			18					3
																																18	18	9						4
																																18	18							3
																																9			36					4
																														4										
																										9				1						18				2
																									9					4				18						11
(E)	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0		90	54	9	54	0	0	0	0	28		81	18	54	45	9	0	0	0	28		72	0	36	90	18	0	0	9	30
	0										0										2										2										0								
	0										0										20,7				207						20,7				207						22,5				225				
(A+E)	72	36	54	36	9	50	10	0	30		99	18	63	36	0	50	10	0	30		108	45	9	54	0	50	10	0	30		72	0	36	90	18	50	10	9	30	
	2										2										2										0									
	22,5					225					22,5					225					22,5					225					22,5					225				

Ścieżka dyplomowania/Specjalność (F) — **Zarządzanie przedsiębiorstwem produkcyjnym**

Miejsce prowadzenia zajęć — **Wydział Inżynierii Materiałowej**

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Jednostka prowadząca	ECTS	LICZBY GODZIN Razem	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K
	Inżynieria wytwarzania	RM2/RM3	5	72	27		45					
	Zarządzanie innowacjami	RM1	2	18	9		9					
	Automatyka i mechatronika	RM4	2	36	9			27				
	Ergonomia pracy	RM1	3	27	9		18					
	Production Management	RM1	2	18	9			9				
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn	RM1	3	27	9		9	9				
	Organizacja produkcji w przemyśle	RM1	3	36	9	18	9					
	Research and development projects	RM1	2	18	9			9				
	Optymalizacja produkcji	RM1	3	27	9		18					
	Zarządzanie łańcuchem wartości	RM1	5	18	9			9				
	Zrównoważone przedsiębiorstwo	RM1	6	36	9			18	9			
	Psychologia menadżerska	RM1	1	18	9	9						
	Kierunki rozwoju przemysłowego	RM1	3	18	9		9					
	Koncepcje i metody zarządzania	RM1	2	27					27			
	Zarządzanie środowiskiem pracy	RM1	4	18	9	9						
	Marketing 4.0	RM1	2	36	9	9		18				
	Menadżer procesu	RM1	3	27	9		18					
	Zarządznie kompetencjami	RM1	1	18				9	9			
	Zarządzanie Lean	RM1	3	18	9	9						
	Techniki komunikacji i autoprezentacji	RM1	2	18		9			9			
	Zarządzanie środowiskowe	RM1	2	18	9				9			
	Projekt specjalnościowy (PBL)	RM1	5	36				36				
	Praktyka zawodowa	-	4									
	Seminarium problemowe	RM1	3	27					27			
	Projekt inżynierski	RM1	15	27				27				
(F)	Liczba godzin zajęć (F)	S	86	639	180	63	135	171	90	0	0	0
	Liczba egzaminów w semestrze (F)											
	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (F)											
(A+F)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+F)	S	210	1585	530	246	340	285	108	0	76	0
	Liczba egzaminów w semestrze (A+F)											
	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+F)											

Podział godzin na semestry

Kod zajęć USOS	Semestr I E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr II E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr III E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
(F)	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										0										0									
	0										0										0									
(A+F)	90	60	50	10	0	50	10	0	30		80	60	20	50	0	50	10	0	30		72	27	81	18	9	50	10	0	30	
	1										1										1									
	23					230					23					230					22,5					225				

Kod zajęć USOS	Semestr IV E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr V E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr VI E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr VII E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
												9		18						3		18		27						2										
																																9		9						2
																						9			9					1					18					1
												9		18						3																				
												9			9					2																				
												9			9	9				3																				
												9	9							2			9	9						1										
												9			9					2																				
												9		18						3																				
											E	9			9					5																				
												9		18						5						9				1										
																																9	9							2
																																			9					2
																																								3
																																								2
																																								2
																																								1
																																								4
																																								1
																																								4
(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0		81	9	63	54	0	0	0	0	28		54	18	54	54	27	0	0	0	28		45	36	18	63	63	0	0	0	30
	0										2										20,7				207						20,7				207						22,5				225				
(A+F)	72	36	54	36	9	50	10	0	30		99	9	63	54	0	50	10	0	30		72	18	54	54	27	50	10	0	30		45	36	18	63	63	50	10	0	30	
	2										2										2										1									
	22,5					225					22,5					225					22,5					225					22,5					225				

Ścieżka dyplomowania/Specjalność (G)	Inżynieria odwrotna z elementami wzornictwa przemysłowego
Miejsce prowadzenia zajęć	Wydział Inżynierii Materiałowej

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Jednostka prowadząca	ECTS	LICZBY GODZIN: Razem	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K
	Inżynieria wytwarzania	RM2/RM3	5	72	27		45					
	Zarządzanie innowacjami	RM1	1	18	9		9					
	Automatyka i mechatronika	RM4	4	36	9		9	18				
	Ergonomia pracy	RM1	3	27	9		18					
	Production Management	RM1	2	18	9			9				
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn	RM1	3	27	9		9	9				
	Organizacja produkcji w przemyśle	RM1	3	36	9	18	9					
	Research and development projects	RM1	2	18	9			9				
	Historia wzornictwa	RM1	2	9	9							
	Podstawy inzynierii odwrotnej	RM1	3	27	9		18					
	Marketing wzornictwa	RM1	3	18	9			9				
	Wirtualizacja obiektów rzeczywistych	RM1	6	45	9		36					
	Kierunki rozwoju przemysłowego	RM1	1	18	9		9					
	Metody komputerowe w procesie projektowania	RM1	2	27			27					
	Wzornictwo przemysłowe	RM1	4	18	9			9				
	Druk 3D	RM1	6	54	18		36					
	Komunikacja wizualna	RM1	3	27	9			18				
	Projektowanie produktu	RM1	2	18	9			9				
	Techniki komunikacji i autoprezentacji	RM1	2	18		9			9			
	Zarządzanie środowiskowe	RM1	2	18	9				9			
	Projekt specjalnościowy (PBL)	RM1	5	36				36				
	Praktyka zawodowa	-	4									
	Seminarium problemowe	RM1	3	27					27			
	Projekt inżynierski	RM1	15	27				27				
(G)	Liczba godzin zajęć (G)	S	86	639	189	27	225	153	45	0	0	0
(G)	Liczba egzaminów w semestrze (G)											
(G)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (G)											
(A+G)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+G)	S	210	1585	539	210	430	267	63	0	76	0
(A+G)	Liczba egzaminów w semestrze (A+G)											
(A+G)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+G)											

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Semestr I: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr II: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
	Inżynieria wytwarzania																				
	Zarządzanie innowacjami																				
	Automatyka i mechatronika																				
	Ergonomia pracy																				
	Production Management																				
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn																				
	Organizacja produkcji w przemyśle																				
	Research and development projects																				
	Historia wzornictwa																				
	Podstawy inzynierii odwrotnej																				
	Marketing wzornictwa																				
	Wirtualizacja obiektów rzeczywistych																				
	Kierunki rozwoju przemysłowego																				
	Metody komputerowe w procesie projektowania																				
	Wzornictwo przemysłowe																				
	Druk 3D																				
	Komunikacja wizualna																				
	Projektowanie produktu																				
	Techniki komunikacji i autoprezentacji																				
	Zarządzanie środowiskowe																				
	Projekt specjalnościowy (PBL)																				
	Praktyka zawodowa																				
	Seminarium problemowe																				
	Projekt inżynierski																				
(G)	Liczba godzin zajęć (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(G)	Liczba egzaminów w semestrze (G)				0										0						
(G)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (G)				0			0							0			0			
(A+G)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+G)	90	60	50	10	0	50	10	0	30		80	60	20	50	0	50	10	0	30	
(A+G)	Liczba egzaminów w semestrze (A+G)				1										1						
(A+G)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+G)			23			230							23				230			

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Semestr III: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr IV: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
	Inżynieria wytwarzania																				
	Zarządzanie innowacjami																				
	Automatyka i mechatronika																				
	Ergonomia pracy																				
	Production Management																				
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn																				
	Organizacja produkcji w przemyśle																				
	Research and development projects																				
	Historia wzornictwa																				
	Podstawy inzynierii odwrotnej																				
	Marketing wzornictwa																				
	Wirtualizacja obiektów rzeczywistych																				
	Kierunki rozwoju przemysłowego																				
	Metody komputerowe w procesie projektowania																				
	Wzornictwo przemysłowe																				
	Druk 3D																				
	Komunikacja wizualna																				
	Projektowanie produktu																				
	Techniki komunikacji i autoprezentacji																				
	Zarządzanie środowiskowe																				
	Projekt specjalnościowy (PBL)																				
	Praktyka zawodowa																				
	Seminarium problemowe																				
	Projekt inżynierski																				
(G)	Liczba godzin zajęć (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(G)	Liczba egzaminów w semestrze (G)				0										0						
(G)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (G)				0			0							0			0			
(A+G)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+G)	72	27	81	18	9	50	10	0	30		72	36	54	36	9	50	10	0	30	
(A+G)	Liczba egzaminów w semestrze (A+G)				1										2						
(A+G)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+G)			22,5			225							22,5				225			

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Semestr V: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr VI: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
	Inżynieria wytwarzania		9		18						3		18		27						2
	Zarządzanie innowacjami																				
	Automatyka i mechatronika										2		9		9						1
	Ergonomia pracy		9		18						3										
	Production Management		9			9					2										
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn		9		9	9					3										
	Organizacja produkcji w przemyśle		9	9							2			9	9						1
	Research and development projects		9			9					2										
	Historia wzornictwa		9								2										
	Podstawy inzynierii odwrotnej		9		18						3										
	Marketing wzornictwa	E	9			9					3										
	Wirtualizacja obiektów rzeczywistych	E	9		9						3				9						1
	Kierunki rozwoju przemysłowego																				
	Metody komputerowe w procesie projektowania														9						1
	Wzornictwo przemysłowe											E	9			9					4
	Druk 3D											E	18		18						4
	Komunikacja wizualna																				
	Projektowanie produktu																				
	Techniki komunikacji i autoprezentacji																				
	Zarządzanie środowiskowe																				
	Projekt specjalnościowy (PBL)															36					5
	Praktyka zawodowa																				4
	Seminarium problemowe																9				1
	Projekt inżynierski															9					4
(G)	Liczba godzin zajęć (G)	90	9	72	36	0	0	0	0	28		54	9	81	54	9	0	0	0	28	
(G)	Liczba egzaminów w semestrze (G)				2										2						
(G)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (G)			20,7			207							20,7			207				
(A+G)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+G)	108	9	72	36	0	50	10	0	30		72	9	81	54	9	50	10	0	30	
(A+G)	Liczba egzaminów w semestrze (A+G)				2										2						
(A+G)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+G)			22,5			225							22,5			225				

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Semestr VII: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
	Inżynieria wytwarzania										
	Zarządzanie innowacjami		9		9						1
	Automatyka i mechatronika					18					1
	Ergonomia pracy										
	Production Management										
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn										
	Organizacja produkcji w przemyśle										
	Research and development projects										
	Historia wzornictwa										
	Podstawy inzynierii odwrotnej										
	Marketing wzornictwa										
	Wirtualizacja obiektów rzeczywistych				18						2
	Kierunki rozwoju przemysłowego		9		9						1
	Metody komputerowe w procesie projektowania				18						1
	Wzornictwo przemysłowe										
	Druk 3D				18						2
	Komunikacja wizualna	E	9			18					3
	Projektowanie produktu		9		9						2
	Techniki komunikacji i autoprezentacji			9			9				2
	Zarządzanie środowiskowe						9				2
	Projekt specjalnościowy (PBL)										
	Praktyka zawodowa										
	Seminarium problemowe						18				2
	Projekt inżynierski					18					11
(G)	Liczba godzin zajęć (G)	45	9	72	63	36	0	0	0	30	
(G)	Liczba egzaminów w semestrze (G)				1						
(G)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (G)			22,5			225				
(A+G)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+G)	45	9	72	63	36	50	10	0	30	
(A+G)	Liczba egzaminów w semestrze (A+G)				1						
(A+G)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+G)			22,5			225				

Ścieżka dyplomowania/Specjalność (H)	Organizacja produkcji i logistyka
Miejsce prowadzenia zajęć	Wydział Inżynierii Materiałowej

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Jednostka prowadząca	ECTS	LICZBY GODZIN: Razem	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K
	Inżynieria wytwarzania	RM2/RM3	5	72	27		45					
	Zarządzanie innowacjami	RM1	3	27	9		18					
	Automatyka i mechatronika	RM4	4	36	9		9	18				
	Ergonomia pracy	RM1	3	27	9		18					
	Production Management	RM1	2	18	9			9				
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn	RM1	3	27	9		9	9				
	Organizacja produkcji w przemyśle	RM1	4	36	9	18	9					
	Research and development projects	RM1	2	18	9			9				
	Strategie przedsiębiorstw logistycznych	RM1	3	18	9				9			
	Produkcja i logistyka 4.0	RM1	2	18	9				9			
	Optymalizacja produkcji	RM1	4	27			27					
	Logistyka zaopatrzenia produkcji i dystrybucji	RM1	4	36	9	9		18				
	Kierunki rozwoju przemysłowego	RM1	1	18	9		9					
	Zarządzanie parkiem technologicznym	RM1	3	18	9	9						
	Bezpieczeństwo pracy w logistyce	RM1	1	9		9						
	Inżynieria symulacji	RM1	2	18				18				
	Problem Solving	RM1	1	9				9				
	Logistyka odpadów	RM1	1	18	9			9				
	Lean w logistyce	RM1	3	18	9			9				
	Dobre praktyki w produkcji i logistyce	RM1	1	18					18			
	Ekonomika produkcji i logistyka	RM1	3	27	9	18						
	Techniki komunikacji i autoprezentacji	RM1	2	18		9			9			
	Zarządzanie środowiskowe	RM1	2	18	9				9			
	Projekt specjalnościowy (PBL)	RM1	5	36				36				
	Praktyka zawodowa	-	4									
	Seminarium problemowe	RM1	3	27					27			
	Projekt inżynierski	RM1	15	27				27				
(H)	Liczba godzin zajęć (H)	S	86	639	171	72	144	171	81	0	0	0
(H)	Liczba egzaminów w semestrze (H)											
(H)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (H)											
(A+H)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+H)	S	210	1585	521	255	349	285	99	0	76	0
(A+H)	Liczba egzaminów w semestrze (A+H)											
(A+H)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+H)											

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Semestr I: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr II: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
	Inżynieria wytwarzania																				
	Zarządzanie innowacjami																				
	Automatyka i mechatronika																				
	Ergonomia pracy																				
	Production Management																				
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn																				
	Organizacja produkcji w przemyśle																				
	Research and development projects																				
	Strategie przedsiębiorstw logistycznych																				
	Produkcja i logistyka 4.0																				
	Optymalizacja produkcji																				
	Logistyka zaopatrzenia produkcji i dystrybucji																				
	Kierunki rozwoju przemysłowego																				
	Zarządzanie parkiem technologicznym																				
	Bezpieczeństwo pracy w logistyce																				
	Inżynieria symulacji																				
	Problem Solving																				
	Logistyka odpadów																				
	Lean w logistyce																				
	Dobre praktyki w produkcji i logistyce																				
	Ekonomika produkcji i logistyka																				
	Techniki komunikacji i autoprezentacji																				
	Zarządzanie środowiskowe																				
	Projekt specjalnościowy (PBL)																				
	Praktyka zawodowa																				
	Seminarium problemowe																				
	Projekt inżynierski																				
(H)	Liczba godzin zajęć (H)	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(H)	Liczba egzaminów w semestrze (H)				0										0						
(H)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (H)				0			0							0			0			
(A+H)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+H)	90	60	50	10	0	50	10	0	30		80	60	20	50	0	50	10	0	30	
(A+H)	Liczba egzaminów w semestrze (A+H)				1										1						
(A+H)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+H)			23			230							23				230			

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Semestr III: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr IV: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
	Inżynieria wytwarzania																				
	Zarządzanie innowacjami																				
	Automatyka i mechatronika																				
	Ergonomia pracy																				
	Production Management																				
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn																				
	Organizacja produkcji w przemyśle																				
	Research and development projects																				
	Strategie przedsiębiorstw logistycznych																				
	Produkcja i logistyka 4.0																				
	Optymalizacja produkcji																				
	Logistyka zaopatrzenia produkcji i dystrybucji																				
	Kierunki rozwoju przemysłowego																				
	Zarządzanie parkiem technologicznym																				
	Bezpieczeństwo pracy w logistyce																				
	Inżynieria symulacji																				
	Problem Solving																				
	Logistyka odpadów																				
	Lean w logistyce																				
	Dobre praktyki w produkcji i logistyce																				
	Ekonomika produkcji i logistyka																				
	Techniki komunikacji i autoprezentacji																				
	Zarządzanie środowiskowe																				
	Projekt specjalnościowy (PBL)																				
	Praktyka zawodowa																				
	Seminarium problemowe																				
	Projekt inżynierski																				
(H)	Liczba godzin zajęć (H)	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(H)	Liczba egzaminów w semestrze (H)				0										0						
(H)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (H)				0			0							0			0			
(A+H)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+H)	72	27	81	18	9	50	10	0	30		72	36	54	36	9	50	10	0	30	
(A+H)	Liczba egzaminów w semestrze (A+H)				1										2						
(A+H)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+H)			22,5			225							22,5			225				

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Semestr V: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS	Semestr VI: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
	Inżynieria wytwarzania		9		18						3		18		27						2
	Zarządzanie innowacjami																				
	Automatyka i mechatronika										2		9		9						1
	Ergonomia pracy		9		18						3										
	Production Management		9			9					2										
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn		9		9	9					3										
	Organizacja produkcji w przemyśle		9	9							3			9	9						1
	Research and development projects		9			9					2										
	Strategie przedsiębiorstw logistycznych		9				9				3										
	Produkcja i logistyka 4.0	E	9				9				2										
	Optymalizacja produkcji				9						2				18						2
	Logistyka zaopatrzenia produkcji i dystrybucji	E	9	9		9					3					9					1
	Kierunki rozwoju przemysłowego																				
	Zarządzanie parkiem technologicznym											E	9	9							3
	Bezpieczeństwo pracy w logistyce													9							1
	Inżynieria symulacji																				
	Problem Solving																				
	Logistyka odpadów																				
	Lean w logistyce											E	9			9					3
	Dobre praktyki w produkcji i logistyce																				
	Ekonomika produkcji i logistyka																				
	Techniki komunikacji i autoprezentacji																				
	Zarządzanie środowiskowe																				
	Projekt specjalnościowy (PBL)															36					5
	Praktyka zawodowa																				4
	Seminarium problemowe																9				1
	Projekt inżynierski															9					4
(H)	Liczba godzin zajęć (H)	81	18	54	36	18	0	0	0	28		45	27	63	63	9	0	0	0	28	
(H)	Liczba egzaminów w semestrze (H)				2										2						
(H)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (H)			20,7			207							20,7			207				
(A+H)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+H)	99	18	54	36	18	50	10	0	30		63	27	63	63	9	50	10	0	30	
(A+H)	Liczba egzaminów w semestrze (A+H)				2										2						
(A+H)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+H)			22,5			225							22,5			225				

Kod zajęć USOS	Nazwa zajęć	Semestr VII: E	W	Ć	L	P	S	Zt	Lk	K	ECTS
	Inżynieria wytwarzania										
	Zarządzanie innowacjami		9		18						3
	Automatyka i mechatronika					18					1
	Ergonomia pracy										
	Production Management										
	Techniczne bezpieczeństwo maszyn										
	Organizacja produkcji w przemyśle										
	Research and development projects										
	Strategie przedsiębiorstw logistycznych										
	Produkcja i logistyka 4.0										
	Optymalizacja produkcji										
	Logistyka zaopatrzenia produkcji i dystrybucji										
	Kierunki rozwoju przemysłowego		9		9						1
	Zarządzanie parkiem technologicznym										
	Bezpieczeństwo pracy w logistyce										
	Inżynieria symulacji					18					2
	Problem Solving					9					1
	Logistyka odpadów		9			9					1
	Lean w logistyce										
	Dobre praktyki w produkcji i logistyce					18					1
	Ekonomika produkcji i logistyka	E	9	18							3
	Techniki komunikacji i autoprezentacji			9			9				2
	Zarządzanie środowiskowe		9				9				2
	Projekt specjalnościowy (PBL)										
	Praktyka zawodowa										
	Seminarium problemowe						18				2
	Projekt inżynierski					18					11
(H)	Liczba godzin zajęć (H)	45	27	27	72	54	0	0	0	30	
(H)	Liczba egzaminów w semestrze (H)				1						
(H)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze (H)			22,5			225				
(A+H)	Liczba godzin zajęć ogółem (A+H)	45	27	27	72	54	50	10	0	30	
(A+H)	Liczba egzaminów w semestrze (A+H)				1						
(A+H)	Liczba godzin w tygodniu/semestrze ogółem (A+H)			22,5			225				

Przedmioty wybieralne				Uwagi
W1	W2	W3	W4	
Blok wybieralnych zajęć technicznych (1) Podstawy maszynoznawstwa (PBL, 4 sem.) - 9W 18P (5 ECTS) Druk 3D (PBL, 4 sem.) - 18P (3 ETCS)	**Blok wybieralnych zajęć technicznych (2)** Inżynieria chemiczna (PBL, 4 sem.) - 9W 36P (8 ECTS)			

LEGENDA: forma zajęć: W - Wykład, Ć - Ćwiczenia, L - Laboratorium, P - Projekt, S - Seminarium, Zt - Zajęcia terenowe, Lk - Lektorat, K - Konwersatorium, E - Egzamin