

**PLAN STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA  
STUDIA STACJONARNE/NIESTACJONARNE\*\***
**KIERUNEK: ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI  
specjalność/i: INŻYNIERIA INTERNETU  
ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI  
ZARZĄDZANIE MARKETINGOWE MSP**

Obowiązuje od roku akademickiego ..... Zatwierdzony Uchwałą Rady Wydziału .....nr .....z dnia .....

1. **WYMAGANIA OGÓLNE:** Studia pierwszego stopnia trwają 7 semestrów. Łączny wymiar godzin wynosi 2404 a liczba punktów ECTS 210
2. **KWALIFIKACJE ABSOLWENTA - załącznik nr 1**
3. **SIATKA PLANU STUDIÓW**

Lp	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zaliczenia	Egz/zał po sem.	Liczba godzin																							
					Godziny zajęć, w tym:									I rok				II rok				III rok				IV rok		
					Razem	w	inne formy zajęć*							pk	I sem.		II sem.		III sem.		IV sem.		V sem.		VI sem.		VII sem.	
							ć	ś	k	l	p	s	w		i	pk	w	i	pk	w	i	pk	w	i	pk	w	i	pk
<b>1 Przedmioty ogólne (O)</b>																												
1		Język obcy (angielski)	ZO	2	120		120							5		60	2		60	3								
2		Filozofia	E	1	30	30								3	30	3												
3		Socjologia	ZO	2	30	30								3		30			3									
4		Technologia informacyjna	E	1	30	15			15					2	15	15	2											
5		Wychowanie fizyczne	Z	2	60		60							0		30	0		30	0								
6		Ochrona własności intelektualnej	Z	3	15	15								0					15	0								
7		Szkolenie BHP i p. poż.	Z	1	4	4								0	4		0											
<b>Razem:</b>					<b>289</b>	<b>94</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>49</b>	<b>105</b>	<b>7</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>2 Przedmioty podstawowe (A)</b>																												
1		Matematyka	E	1	45	15	30							5	15	30	5											
2		Statystyka	E	2	45	15	30							5		15	30	5										
3		Badania operacyjne	E	3	30	15	15							3					15	15	3							
4		Fizyka	E	1	60	30	30							6	30	30	6											
5		Makroekonomia	E	1	45	15	30							4	15	30	4											
6		Mikroekonomia	E	2	45	15	30							4		15	30	4										
7		Prawo gospodarcze	ZO	1	30	30								3	30		3											
8		Marketing	E	2	30	15	15							3		15	15	3										
9		Ekologia i zarządzanie środowiskiem	ZO	2	45	30	15							4		30	15	4										
<b>Razem:</b>					<b>375</b>	<b>180</b>	<b>195</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>18</b>	<b>75</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

<b>3 Przedmioty kierunkowe (B)</b>																											
1	Zarządzanie	E	3	45	30	15					5						15	30	5								
2	Finanse dla inżynierów	ZO	3	15	15						2						15		2								
3	Rachunkowość i rachunek kosztów dla inżynierów	E	3	30	15	15					3						15	15	3								
4	Zarządzanie produkcją i usługami	E	4	45	15	30					5									15	30	5					
5	Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem	E	4	45	15	30					5									15	30	5					
6	Logistyka w przedsiębiorstwie	E	4	45	15	30					5									15	30	5					
7	Nauka o materiałach	ZO	2	45	15	30					4		15	30	4												
8	Projektowanie inżynierskie	E	4	90	30			60			10						15	30	5	15	30	5					
9	Grafika inżynierska	ZO	3	45	15			30			4						15	30	4								
10	Procesy produkcyjne	E	3	45	15	30					5						15	30	5								
11	Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych	ZO	4	45	15			30			4									15	30	4					
12	Metrologia	ZO	1	45	15	30					5	15	30	5													
13	Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich	ZO	2	60	30			30			4			30	30	4											
<b>Razem:</b>				<b>600</b>	<b>240</b>	<b>210</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>61</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	<b>8</b>	<b>90</b>	<b>135</b>	<b>24</b>	<b>75</b>	<b>150</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>4 Przedmioty .....</b>																											
<b>Razem:</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>5 Przedmioty .....</b>																											
<b>Razem:</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Łącznie (poz. 1+2+3+4+5)</b>				<b>1264</b>	<b>514</b>	<b>585</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>165</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>111</b>	<b>154</b>	<b>225</b>	<b>30</b>	<b>150</b>	<b>240</b>	<b>30</b>	<b>120</b>	<b>150</b>	<b>27</b>	<b>75</b>	<b>150</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

6 Przedmioty specjalnościowe na specjalności: ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI (F1)																																	
1	Algorytmy i struktury danych	ZO	3	45	15													15	30	1													
2	Bazy danych	ZO	3	45	15													30		2													
3	Projektowanie systemów informatycznych	ZO	3	90	30													15	30	1	15	30	2										
4	Systemy operacyjne	ZO	4	30	15													15	30	1													
5	Logika i teoria mnogości	ZO	4	30	15	15																15	15	2									
6	Sieci komputerowe dla inżynierów	ZO	4	45	15																			15	30	4							
7	Zarządzanie projektami informatycznymi	ZO	5	45	15																			15	30	4							
8	Strategia informacyjna przedsiębiorstwa	ZO	5	30	15																			15	15	3							
9	Inżynieria oprogramowania	ZO	5	45	15																			15	30	4							
10	Programowanie obiektowe	E	5	45	15																			15	30	4							
11	Architektura informacji serwisów internetowych	ZO	5	30	15																			15	15	3							
12	Harmonogramowanie i śledzenie projektów	E	5	45	15																			15	30	4							
13	Technologie programowania systemów internetowych	ZO	5	45	15																			15	30	4							
14	Zarządzanie przedsięwzięciami informatycznymi	E	6	45	15																				15	30	6						
15	Programowanie w Javie	E	6	45	15																			15	30	6							
16	Hurtownie danych w przedsiębiorstwie	ZO	6	45	15																			15	30	5							
17	Zarządzanie dokumentacją	ZO	6	30	15																			15	15	4							
18	Technologie CRM	ZO	6	30	15																			15	15	4							
19	Technologie agencje	ZO	6	45	15																			15	30	5							
20	Sztuczna inteligencja i narzędzia ekspertowe	E	7	45	15																					15	30	5					
21	Zarządzanie procesami biznesowymi	ZO	7	45	15																					15	30	5					
22	Budżetowanie projektów	E	7	45	15																					15	30	5					
23	Przedmioty do wyboru	ZO	5/6/7	150	150																			30		1	60	2	60	2			
24	Seminarium dyplomowe	Z	5/6/7	45																					15	0		15	0	15	0		
25	Praca dyplomowa	Z		0																									10				
<b>Razem:</b>				1140	495	15	0	0	585	0	45	99	0	0	0	0	0	0	45	90	3	45	75	6	150	225	31	150	165	32	105	105	27
<b>Łącznie na specjalności F1 (A+B+C+D+E+F1)</b>				2404	1009	600	0	0	750	0	45	210	154	225	30	150	240	30	165	240	30	120	225	30	150	225	31	150	165	32	105	105	27
<b>Ogółem na specjalności F1: studia/semestr</b>				2404									379			390			405			345			375			315			210		

7 Przedmioty specjalnościowe na specjalności: INŻYNIERIA INTERNETU (F2)																																	
1	Algorytmy i struktury danych	ZO	3	45	15												15	30	2														
2	Projektowanie systemów informatycznych w przedsiębiorstwie	ZO	3	90	30												15	30	1	15	30	1											
3	Bazy danych	ZO	4	45	15															15	30	1											
4	Systemy operacyjne	ZO	4	45	15															15	30	1											
5	Logika i teoria mnogości	ZO	4	30	15	15														15	15	1											
6	Sieci komputerowe dla inżynierów	E	4	45	15															15	30	2											
7	Programowanie dynamicznych dokumentów HTML	ZO	5	45	15																		15	30	5								
8	E-biznes	ZO	5	30	15																		15	15	3								
9	Grafika komputerowa i multimedia	ZO	5	45	15																		15	30	5								
10	Programowanie obiektowe	E	5	45	15																		15	30	5								
11	Architektura informacji serwisów internetowych	ZO	5	30	15																		15	15	3								
12	Systemy zarządzania bazami danych w Internecie	ZO	5	45	15																		15	30	4								
13	Technologie programowania systemów internetowych	ZO	5	45	15																		15	30	4								
14	Modelowanie i symulacja komputerowa	E	6	45	15																			15	30	5							
15	Programowanie w Javie	E	6	45	15																			15	30	5							
16	Hurtownie danych w Internecie	ZO	6	45	15																			15	30	5							
17	Programowanie w środowisku NET i UNIX	ZO	6	30	15																			15	15	4							
18	Infrastruktura klucza publicznego	ZO	6	30	15																			15	15	4							
19	Harmonogramowanie projektów informatycznych	ZO	6	45	15																			15	30	5							
20	Sztuczna inteligencja i systemy ekspertowe	ZO	7	45	15																				15	30	6						
21	Strategia informacyjna przedsiębiorstwa	ZO	7	30	15																				15	15	6						
22	Organizacja i wdrażanie portali korporacyjnych	E	7	45	15																				15	30	6						
23	Przedmioty do wyboru	ZO	5/6/7	150	150																			30		1	60	2	60	2			
24	Seminarium dyplomowe	Z	5/6/7	45																					15		0	15	0	15	0		
25	Praca dyplomowa	Z		0																											10		
<b>Razem:</b>				1140	495	15	0	0	585	0	45	99	0	0	0	0	0	30	60	3	75	135	6	135	195	30	150	165	30	105	90	30	
<b>Łącznie na specjalności F2 (A+B+C+D+E+F2)</b>				2404	1009	600	0	0	750	0	45	210	154	225	30	150	240	30	150	210	30	150	285	30	135	195	30	150	165	30	105	90	30
<b>Ogółem na specjalności F2: studia/semestr</b>					2404								379		390			360			435			330			315			195			

8 Przedmioty specjalnościowe na specjalności: ZARZĄDZANIE MARKETINGOWE MSP (F3)																																	
1	Zachowania klientów	ZO	3	30	15	15																											
2	Metody gromadzenia i przetwarzania informacji	ZO	3	60	15	30			15																								
3	Innowacje w małym i średnim przedsiębiorstwie	ZO	3	45	15	30																											
4	Podstawy ekonomiki przedsiębiorstwa	E	3	60	30	30																											
5	Zarządzanie produktem	ZO	4	60	30	30																											
6	Zarządzanie dystrybucją	ZO	4	30	15	15																											
7	Promocja MSP	ZO	4	30	15	15																											
8	Tworzenie i funkcjonowanie małych i średnich przedsiębiorstw	E	4	60	30	30																											
9	Marketing przemysłowy	ZO	5	30	30																												
10	Marketing usług	ZO	5	30	15	15																											
11	Efektywność procesów innowacyjnych	E	5	45	15	30																											
12	Małe i średnie przedsiębiorstwa w Unii Europejskiej	ZO	5	30	15	15																											
13	Kompleksowe zarządzanie jakością w małych i średnich przedsiębiorstwach	E	5	45	15	30																											
14	Marketing wartości w MSP	ZO	6	45	30	15																											
15	Zarządzanie i planowanie marketingowe	E	6	45	15	30																											
16	Technologie CRM	ZO	6	30	15			15																									
17	Zarządzanie sprzedażą	ZO	6	30	15	15																											
18	Polityka przemysłowa państwa dotycząca MSP	ZO	6	45	15	30																											
19	Specyfika zarządzania w małych i średnich przedsiębiorstwach	ZO	6	60	30	30																											
20	Nowe technologie w marketingu	ZO	7	30	15			15																									
21	Euromarketing	ZO	7	15	15																												
22	Obsługa klienta	ZO	7	15	15																												
23	Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania	ZO	7	45	15	30																											
24	Przedsiębiorstwo rodzinne	ZO	7	30	15	15																											
25	<b>Przedmioty do wyboru</b>	<b>ZO</b>	<b>5/6/7</b>	<b>150</b>	<b>150</b>																												
26	<b>Seminarium dyplomowe</b>	<b>Z</b>	<b>5/6/7</b>	<b>45</b>																													
27	<b>Praca dyplomowa</b>	<b>Z</b>		<b>0</b>																													
<b>Razem:</b>				<b>1140</b>	<b>600</b>	<b>450</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>45</b>	<b>99</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>120</b>	<b>4</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>5</b>	<b>120</b>	<b>105</b>	<b>30</b>	<b>180</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>135</b>	<b>75</b>	<b>30</b>	
<b>Łącznie na specjalności F3 (A+B+C+D+E+F3)</b>				<b>2404</b>	<b>1114</b>	<b>1035</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>195</b>	<b>15</b>	<b>45</b>	<b>210</b>	<b>154</b>	<b>225</b>	<b>30</b>	<b>150</b>	<b>240</b>	<b>30</b>	<b>195</b>	<b>270</b>	<b>31</b>	<b>165</b>	<b>240</b>	<b>29</b>	<b>120</b>	<b>105</b>	<b>30</b>	<b>180</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>135</b>	<b>75</b>	<b>30</b>
<b>Ogółem na specjalności F3: studia/semestr</b>				<b>2404</b>								<b>379</b>	<b>390</b>				<b>465</b>			<b>405</b>			<b>225</b>			<b>330</b>			<b>210</b>				

4. **PRAKTYKI** (podać rodzaj i miejsce praktyki, określić: semestr, liczbę tygodni, liczbę godzin, punkty ECTS)

**Wymagane minimum 4 tygodnie praktyki. Praktyki odbywają się po 4 semestrze. Zasady i formę odbywania praktyk określone są w regulaminie praktyk Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania**

5. **WARUNKI ZALICZENIA SEMESTRU (ROKU)**

**Zaliczenie przedmiotów i zdanie egzaminów objętych planem studiów**

6. **WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW**

**Zaliczenie 2404 godzin zajęć napisanie pracy licencjackiej, zdanie egzaminu dyplomowego, zdobycie 210 punktów ECTS oraz odbycie praktyk zgodnie z harmonogramem**

*Objaśnienia:*

E egzamin  
zo zaliczenie z oceną  
z zaliczenie  
\* inne formy zajęć (t):  
ć ćwiczenia  
és ćwiczenia specjalistyczne na kier. WF  
k konwersatoria  
l laboratoria  
p pracownia  
s semina

**\*\* niewłaściwe usunąć**

**Uwaga! W siatce planu studiów winny być uwzględnione  
ćwiczenia terenowe i obozy**

---

(podpis kierownika jednostki)

---

(podpis dziekana)