INŻYNIERIA BEZPIECZEŃSTWA. studia stacjonarne I stopnia

Lp	Kod przedmiotu/ modułu	Nazwa przedmiotu/modułu	ECTS	Forma zaliczenia	Rodzaj zajęć dydaktycznych	Ogólna liczba godzin W	C	L/S	P	Liczba godzin kształcenia bezpośredniego	Semestr I ECTS	W	C	L	P	Semestr II ECTS	W	C	L	P	Semestr III ECTS	W	C	L	P	Semestr IV ECTS	W	C	L	P	Semestr V ECTS	W	C	L	P	Semestr VI ECTS	W	C	L/S	P	Semestr VII ECTS	W	C	L/S	P
Przedmioty ogólnouczelniane																																													
1	IB_01	Przysposobienie bibliotoczne	0	Z	4	2	0	0	0	2	0	2																																	
2	IB_02	Bezpieczeństwo i higiena pracy	1	Z	25	5	0	0	0	5	1	5																																	
3	IB_03	Język obcy	6	Z	200	0	120	0	0	120											2		30			2		30			2		30			2		30							
4	IB_04	Dyrybowanie firyczne	0	Z	60	0	60	0	0	60																					0		30												
5	IB_05	Ochrona własności intelektualnej	1	Z	25	15	0	0	0	15																					1	15													
		Razem:	**10**		**504**	**22**	**180**	**0**	**0**	**202**	**1**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**30**	**0**	**0**	**2**	**0**	**60**	**0**	**0**	**3**	**15**	**60**	**0**	**0**	**2**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Przedmioty podstawowe																																													
6	IB_06	Matematyka	9	E S	200	60	60	0	0	120	6	30	30			4	30	30																											
7	IB_07	Podstawy chemii	2	Z	50	0	30	0	0	30	2		30																																
8	IB_08	Fizyka	4	Z	100	30	30	0	0	60						4	30	30																											
		Razem:	**14**		**350**	**90**	**120**	**0**	**0**	**210**	**6**	**30**	**60**	**0**	**0**	**8**	**60**	**60**	**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**
Przedmioty kierunkowe																																													
9	IB_09	Zagrożenia cywilizacyjne i zrównoważony rozwój	3	Z	75	30	0	0	0	45	30	3	30		15																														
10	IB_10	HS Psychologia i socjologia pracy	2	Z	50	15	15	0	0	30	20	2	15	15																															
11	IB_11	Informatyka i systemy informatyczne	5	E	125	30	0	30	0	60	65	5	30		30																														
12	IB_12	Nauka o materiałach	4	Z	100	30	0	30	0	60	40	4	30		30																														
13	IB_13	Podstawy ergonomii i fizjologii pracy	2	Z	50	15	15	0	0	30	20	2	15	15																															
14	IB_14	Wybrane zagadnienia metrologii przemysłowej	2	Z	50	0	0	30	0	30	20	2			30																														
15	IB_15	HS Elementy prawa krajowego i międzynarodowego	2	Z	50	15	15	0	0	30	20	2	15	15																															
16	IB_16	Technologie informacyjne	3	Z	75	15	0	15	0	30	45					3	15		15																										
17	IB_17	Mechanika techniczna z wytrzymałością materiałów	4	Z	100	30	15	15	0	60	40					4	30	15	15																										
18	IB_18	Podstawy grafiki inżynierskiej	2	Z	50	15	0	0	15	30	20					2	15			15																									
19	IB_19	Podstawy statystycznej analizy danych	4	Z	100	30	0	30	0	60	40					4	30		30																										
20	IB_20	Bezpieczeństwo informacji	4	E	100	30	0	30	0	60	40					4	30		30																										
21	IB_21	Hydrotechnika z elementami automatyki hydraulicznej	4	E	100	30	0	30	0	60	40					4	30		30																										
22	IB_22	Podstawy konstrukcji i maszyn	3	Z	75	15	0	0	30	45	30										3	15			30																				
23	IB_23	Termodynamika i mechanika płynów	3	Z	75	30	15	0	0	45	30										3	30	15																						
24	IB_24	Programy użytkowe CAD w projektowaniu maszyn	4	Z	100	0	0	45	0	45	55										4			45																					
25	IB_25	Inżynieria wytwarzania	3	Z	75	15	0	30	0	45	30										3	15		30																					
26	IB_26	Elektronika cyfrowa i systemy wbudowane	4	E	100	30	0	30	0	60	40										4	30		30																					
27	IB_27	Zagrożenia pożarowe i wybuchowe	2	Z	50	15	15	0	0	30	20										2	15	15																						
28	IB_28	Programowanie obliczeń inżynierskich	5	E	125	30	0	30	0	60	65										5	30		30																					
29	IB_29	Organizacja i funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa	2	Z	50	15	0	0	15	30	20										2	15			15																				
30	IB_30	Przetwarzanie i ochrona danych w chmurze	3	Z	75	15	0	15	0	30	45										3	15		15																					
31	IB_31	Kontrola i audyt	2	Z	50	0	30	0	0	30	20										2		30																						
32	IB_32	Narzędzia komputerowe i systemy informacji przestrzennej w projektowaniu bezpieczeństwa	4	Z	100	30	0	30	0	60	40																	4	30		30														
33	IB_33	Analiza ryzyka	3	E	75	15	30	0	0	45	30																	3	15	30																
34	IB_34	Niezawodność systemów inżynierskich	3	Z	75	15	0	0	30	45	30																	3	15			30													
35	IB_35	Bezpieczeństwo napędów maszyn i systemów mechatronicznych	3	Z	75	30	0	0	15	45	30																	3	30			15													
36	IB_36	Sieci komputerowe	4	E	100	30	0	15	0	45	55																	4	30		15														
37	IB_37	HS Metodyka szkoleń w zakresie BHP	2	Z	50	15	15	0	0	30	20																	2	15	15															
38	IB_38	Bezpieczeństwo eksploatacji maszyn i urządzeń	2	Z	50	15	0	0	15	30	20																	2	15			15													
39	IB_39	Modelowanie bezpieczeństwa pożarowego obiektów z wykorzystaniem technologii BIM	2	Z	50	0	0	30	0	30	20																						2		30										
40	IB_40	Ergonomia i higiena zatrudnienia w zakładzie BHP	3	Z	75	15	0	0	30	45	30																						3	15			30								
41	IB_41	Organizacja, zadania i metody pracy służb BHP	3	Z	75	15	15	15	0	45	30																						3	15	15	15									
42	IB_42	Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka	4	Z	100	30	0	0	30	60	40																						4	30			30								
43	IB_43	Procesy informacyjne i komunikacyjne w systemach bezpieczeństwa	3	Z	75	15	0	15	0	30	45																											3	15		15				
44	IB_44	Modelowanie i optymalizacja procesów logistycznych	5	E	125	30	0	15	15	60	65																											5	30		15	15			
		Razem:	**115**		**2625**	**705**	**180**	**405**	**195**	**1575**	**1250**	**20**	**135**	**45**	**105**	**0**	**21**	**150**	**15**	**120**	**15**	**31**	**105**	**60**	**150**	**45**	**21**	**150**	**45**	**45**	**60**	**12**	**60**	**15**	**45**	**60**	**8**	**45**	**0**	**30**	**15**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Moduły obieralne z zakresu kształcenia i dyplomowania																																													
45	IB_45	Przedmiot obieralny 1 *(1 specjalność do wyboru)*	1	Z	25	15	0	0	0	15	10	1	15																																
46	IB_45a	Ekonomia	1	Z	25	15				15	10																																		
47	IB_45b	Podstawy i formy przedsiębiorczości	1	Z	25	15				15	10																																		
48	IB_46	Przedmiot obieralny 2 *Bezpieczeństwo lotnicze*	2	Z	50	15	15	0	0	30	20																	2	15	15															
49	IB_46a	Krajowy system zarządzania ruchem lotniczym	2	Z	50	15	15			30	20																																		
50	IB_46b	Logistyka w bezpieczeństwie państwa	2	Z	50	15	15			30	20																																		
51	IB_47	Przedmiot obieralny 3 *Bezpieczeństwo danych i oprogramowania*	4	E	100	30	0	30	0	60	40																						4	30		30									
52	IB_47a	Testowanie bezpieczeństwa aplikacji sieciowych	4	E	100	30		30		60	40																																		
53	IB_47b	Ochrona informacji w systemach informatycznych	4	E	100	30		30		60	40																																		
54	IB_48	Przedmiot obieralny 4 *Oprogramowanie komputerowe w projektowaniu konstrukcji*	4	Z	100	30	0	30	0	60	40																						4	30		30									
55	IB_48a	Komputerowe modelowania konstrukcji z wykorzystaniem oprogramu MultiCAD	4	Z	100	30		30		60	40																																		
56	IB_48b	Analiza konstrukcji metodą elementów skończonych MES	4	Z	100	30		30		60	40																																		
57	IB_49	Przedmiot obieralny 5 *Zarządzanie bezpieczeństwem informacji*	5	E	125	30	0	30	0	60	65																						5	30		30									
58	IB_49a	Audyt i ocena systemów bezpieczeństwa informacji	5	E	125	30		30		60	65																																		
59	IB_49b	Systemy ochrony danych osobowych i informacji niejawnych	5	E	125	30		30		60	65																																		
60	IB_50	Przedmiot obieralny 6 *Modelowanie zagrożeń*	5	E	125	30	0	30	0	60	65																											5	30		30				
61	IB_50a	Modelowanie procesów i zdarzeń awaryjnych	5	E	125	30		30		60	65																																		
62	IB_50b	Modelowanie zagrożeń przemysłowych	5	E	125	30		30		60	65																																		
63	IB_51	Przedmiot obieralny 7 *Techniczne systemy zabezpieczeń*	3	Z	75	15	0	15	15	45	30																											3	15		15	15			
64	IB_51a	Projektowanie urządzeń i systemów zabezpieczeń	3	Z	75	15		15	15	45	30																																		
65	IB_51b	Techniki zabezpieczenia mienia	3	Z	75	15		15	15	45	30																																		
66	IB_52	Przedmiot obieralny 8 *Bezpieczeństwo elektryczne*	2	Z	50	15	0	15	0	30	20																											2	15		15				
67	IB_52a	Bezpieczeństwo urządzeń elektrycznych	2	Z	50	15		15		30	20																																		
68	IB_52b	Zabezpieczenia przeciwporażeniowe	2	Z	50	15		15		30	20																																		
69	IB_53	Przedmiot obieralny 9 *Środki bezpieczeństwa i ochrony*	2	Z	50	15	15	0	0	30	20																											2	15	15					
70	IB_53a	Środki ochrony indywidualnej	2	Z	50	15	15			30	20																																		
71	IB_53b	Profilaktyka w środowisku pracy	2	Z	50	15	15			30	20																																		
72	IB_54	Przedmiot obieralny 10 *Bezpieczeństwo teleinformatyczne*	4	Z	100	30	0	15	0	45	55																											4	30		15				
73	IB_54a	Bezpieczeństwo sieci teleinformatycznych	4	Z	100	30		15		45	55																																		
74	IB_54b	Wykrywanie i analiza zagrożeń sieci Internet	4	Z	100	30		15		45	55																																		
75	IB_55	Przedmiot obieralny 11 *Ratownictwo medyczne*	2	Z	50	15	15	0	0	30	20																											2	15	15					
76	IB_55a	Przedmiotowe czynności ratunkowe	2	Z	50	15	15			30	20																																		
77	IB_55b	Pierwsza pomoc przedmedyczna	2	Z	50	15	15			30	20																																		
78	IB_56	Przedmiot obieralny 12 *Higiena komunalna*	2	Z	50	30	0	0	0	30	20																													2	30				
79	IB_56a	Komputerowe modelowanie procesów zużyciowych w systemie bezpieczeństwa	2	Z	50	30				30	20																																		
80	IB_56b	Metody modelowania obliczeń i symulacji procesów zużyciowych w systemie bezpieczeństwa	2	Z	50	30				30	20																																		
81	IB_57	Przedmiot obieralny 13 *Bezpieczeństwo w przyrodzie*	2	Z	50	15	0	0	15	30	20																													2	15			15	
82	IB_57a	Bezpieczeństwo energetyczne	2	Z	50	15			15	30	20																																		
83	IB_57b	Kosmonautyka i wykorzystanie energii	2	Z	50	15			15	30	20																																		
		Razem:	**98**		**690**	**300**	**45**	**105**	**30**	**525**	**420**	**1**	**15**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**15**	**15**	**0**	**0**	**15**	**30**	**0**	**30**	**0**	**15**	**120**	**30**	**75**	**15**	**4**	**45**	**0**	**0**	**15**
Moduł dyplomowania																																													
84	IB_58	Proseminarium	1	Z	25	0	15	0	0	15	10																											1		15					
85	IB_59	Seminarium dyplomowe	1	Z	25	0	0	15	0	15	10																														1			15	
86	IB_60	Przygotowanie pracy dyplomowej	15	Z	375	0	0	0	0	0	365																														15				
87	IB_61a	Praktyka zawodowa I	4	Z	120	0	0	0	0	60	60					4																													
88	IB_61b	Praktyka zawodowa II	4	Z	120	0	0	0	0	60	60															4																			
89	IB_61c	Praktyka zawodowa III	4	Z	120	0	0	0	0	60	60																											4							
90	IB_61d	Praktyka zawodowa IV	12	Z	360	0	0	0	0	180	180																														12				
		Razem:	**41**		**1145**	**0**	**15**	**15**	**0**	**400**	**745**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**0**	**15**	**0**	**0**	**28**	**0**	**0**	**15**	**0**
		Ogólna program	**218**		**5504**	**1102**	**540**	**675**	**225**	**2542**	**2672**	**28**	**165**	**105**	**105**	**0**	**33**	**210**	**75**	**120**	**15**	**33**	**165**	**90**	**150**	**45**	**29**	**165**	**120**	**45**	**60**	**29**	**165**	**75**	**135**	**60**	**33**	**165**	**75**	**105**	**30**	**32**	**45**	**0**	**15**	**15**