Załącznik nr 1

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH PIERWSZEGO STOPNIA DLA OSÓB CYWILNYCH NA KIERUNKU INŻYNIERIA BEZPIECZEŃSTWA

Lp.	Zajęcia	Egza min (sem)	Punkty ECTS	Punkty ECTS w sem.								Praca własna studenta	Razem godz.	W	C	L	P	I rok								II rok								III rok								IV rok							
																		1 sem.				2 sem.				3 sem.				4 sem.				5 sem.				6 sem.				7 sem.				8 sem.			
																		15 tygodni				15 tygodni				15 tygodni				15 tygodni				15 tygodni				15 tygodni				15 tygodni				7 tygodni			
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII							W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
A. ZAJĘCIA OGÓLNE, HUMANISTYCZNE i SPOŁECZNE																																																
1	Języki obce	6	7	1	1	1	1	1	2			0	180	0	180	0	0		30				30				30				30				30				30							
2	Psychologia i socjologia		2				2					20	30	15	15	0	0													15	15														
3	Filozofia i etyka		2	2								20	30	30	0	0	0	30																												
4	Ekonomia		2		2							20	30	30	0	0	0					30																							
5	Ochrona własności intelektualej		1		1							10	15	15	0	0	0					15																							
6	Szkolenie obronne		1								1	4	21	21	0	0	0																											21			
			15	**3**	**4**	**1**	**3**	**1**	**2**	**0**	**1**	**74**	**306**	**111**	**195**	**0**	**0**	**30**	**30**	**0**	**0**	**45**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**0**	**15**	**45**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**21**	**0**	**0**	**0**
B. ZAJĘCIA PODSTAWOWE																																															
7	Matematyka	1_2	13	8	5							192	120	30	90	0	0	30	45				45																							
8	Fizyka	1	9	6	3							126	90	30	30	30	0	30	30					30																						
9	Chemia	2	10	6	4							150	90	30	60	0	0	30	30				30																							
10	Technologie informacyjne	2	5	2	3							60	60	30	0	30	0	30						30																						
11	Rysunek techniczny		2	2								18	30	0	30	0	0		30																											
12	Grafika inżynierska		3		2	1						12	60	0	0	0	60								30				30																
13	Mechanika i wytrzymałość materiałów	3	10	3	2	5						120	120	30	60	30	0	30					30				30	30																		
14	Termodynamika		3			3						42	30	30	0	0	0									30																			
			55	**27**	**19**	**9**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**720**	**600**	**180**	**270**	**90**	**60**	**150**	**135**	**0**	**0**	**0**	**105**	**60**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
C1. ZAJĘCIA KIERUNKOWE w zakresie inżynierii bezpieczeństwa pożarowego																																															
15	Prawo krajowe i międzynarodowe w ochronie ludności		2			2						18	30	30	0	0	0									30																			
16	Hydromechanika i przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę	3	8		4	4						102	90	30	30	30	0					30	30				30																		
17	Monitorowanie zagrożeń bezpieczństwa		2			2						18	30	30	0	0	0									30																			
18	Organizacja i funkcjonowanie ratownictwa i innych systemów bezpieczeństwa		2			2						18	30	30	0	0	0									30																			
19	Podstawy budownictwa	3	7		3	4						108	60	30	0	0	30					30							30																
20	Elektrotechnika i elektronika w pożarnictwie	3	6			6						84	60	30	0	30	0									30		30																	
21	Teoria pożarów	4	5				5					75	45	30	0	15	0													30		15													
22	Fizykochemia spalania	4	8				5	3				117	75	15	30	30	0													15	30				30									
23	Podstawy konstrukcji maszyn		3				3					42	30	15	15	0	0													15	15														
24	Techniczne systemy zabezpieczeń	5	8				5	3				102	90	30	0	30	30													30		30					30							
25	Środki gaśnicze i neutralizujące	4	6				6					84	60	30	0	30	0													30		30													
26	Infrastruktura komunalna		3				3					42	30	30	0	0	0													30															
			60	**0**	**7**	**20**	**27**	**6**	**0**	**0**	**0**	**810**	**630**	**330**	**75**	**165**	**60**	**0**	**0**	**0**	**0**	**60**	**30**	**0**	**0**	**120**	**0**	**60**	**30**	**150**	**45**	**75**	**0**	**0**	**0**	**30**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
C2. ZAJĘCIA KIERUNKOWE w zakresie inżynierii bezpieczeństwa cywilnego i inżynierii bezpieczeństwa i higieny pracy																																														
15	Prawo krajowe i międzynarodowe w ochronie ludności		2			2						18	30	30	0	0	0									30																			
16	Hydromechanika i przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę	3	8		4	4						102	90	30	30	30	0					30	30				30																		
17	Monitorowanie zagrożeń bezpieczństwa		2			2						18	30	30	0	0	0									30																			
18	Organizacja i funkcjonowanie ratownictwa i innych systemów bezpieczeństwa		2			2						18	30	30	0	0	0									30																			
19	Podstawy budownictwa	3	7		3	4						108	60	30	0	0	30					30							30																
20	Elektrotechnika i elektronika w pożarnictwie	3	6			6						84	60	30	0	30	0									30		30																	
21	Teoria pożarów	4	5				5					75	45	30	0	15	0													30		15													
22	Fizykochemia spalania	4	5				5					75	45	15	0	30	0													15		30													
23	Techniczne systemy zabezpieczeń		5				5					60	60	30	0	30	0													30		30													
24	Analiza ryzyka	5	7				2	5				93	75	15	30	0	30													15	30				30									
25	Administracja publiczna		1				1					9	15	15	0	0	0													15															
26	Środki bezpieczeństwa i ochrony		2				2					18	30	15	0	15	0													15		15													
27	Logistyka w bezpieczenstwie	4	3				3					27	45	15	15	0	15													15	15		15												
28	Skutki zagrożen środowiska naturalnego		2				2					3	45	15	30	0	0													15	30														
29	Skutki zagrożeń społecznych		2				2					18	30	15	15	0	0													15	15														
30	Modelowanie zagrożeń		5					5				75	45	15	0	30	0																	15		30								
31	Infrastruktura krytyczna		2						2			18	30	15	15	0	0																	15	15									
32	Monitorowanie zagrożeń CBRN		5						5			60	60	15	0	30	15																					15		30	15					
33	Skutki zagrożen infrastruktury komunalnej		2							2		18	30	15	0	0	15																									15			15		
34	Zarządzanie ciągłością działania		4							4		51	45	15	0	0	30																									15			30		
			77	**0**	**7**	**20**	**27**	**10**	**7**	**6**	**0**	**948**	**900**	**420**	**135**	**210**	**135**	**0**	**0**	**0**	**0**	**60**	**30**	**0**	**0**	**120**	**0**	**60**	**30**	**165**	**90**	**90**	**15**	**30**	**15**	**30**	**30**	**15**	**0**	**30**	**15**	**30**	**0**	**0**	**45**	**0**	**0**	**0**	**0**
D1. MODUŁ ZAJĘĆ DO WYBORU - w zakresie inżynierii bezpieczeństwa pożarowego																																														
27	Samochody i pojazdy ratownicze		3					2	1			30	45	30	15	0	0																	30					15						
28	Sprzęt ratowniczy i gaśniczy	5	7					5	2			85	90	30	30	30	0																	30	30					30					
29	Działania gaśnicze	6	4						4			40	60	30	0	0	30																					30			30					
30	Ratownictwo chemiczne i ekologiczne	6	7					4	3			85	90	30	30	30	0																	30		30			30						
31	Medycyna katastrof		3					3				30	45	15	0	30	0																	15		30									
32	Ratownictwo techniczne		3					1	2			30	45	15	30	0	0																	15					30						
33	Ewakuacja interwencyjna		3					1	2			30	45	15	30	0	0																	15					30						
34	Organizacja łączności i alarmowanie		3					1	2			30	45	15	15	15	0																	15					15	15					
35	Bezpieczeństwo działań ratowniczych	5	6					4	2			60	90	30	30	30	0																	30	30					30					
36	Taktyka i dowodzenie	6	5						5			65	60	30	30	0	0																					30	30							
37	Wentylacja pożarowa		4					2	2			25	75	30	0	15	30																	30		15					30				
38	Zabezpieczenia w procesach technologicznych		5						3	2		65	60	30	30	0	0																					30				30				
39	Bezpieczeństwo pożarowe budowli	7	5							5		65	60	30	0	0	30																									30			30		
40	Analiza ryzyka w procesach przemysłowych	7	5							5		65	60	30	0	0	30																									30			30		
41	Metodyka badań przyczyn pożarów	7	5							5		65	60	15	30	15	0																									15	30	15			
42	Bezpieczeństwo pożarowe lasów		1							1		0	30	15	0	0	15																									15			15		
43	Awarie przemysłowe		4							4		40	60	30	0	0	30																									30			30		
44	Seminarium dyplomowe		2							1	1	21	29	0	29	0	0																										15			14	
45	Inżynieria bezpieczeństwa technicznego		3								3	54	21	21	0	0	0																												21		
46	Międzynarodowa współpraca ratownicza		2								2	36	14	14	0	0	0																												14		
47	Logistyczne wsparcie długotrwałych działań ratowniczych		2								2	36	14	14	0	0	0																												14		
48	Systemy wspomagania działań ratowniczych		2								2	22	28	0	0	28	0																													28	
49	Działania ratownicze podczas klęsk żywiołowych		1								1	11	14	14	0	0	0																												14		
50	Projektowanie biernych zabezpieczeń przeciwpożarowych		3								3	33	42	14	28	0	0																												14	28	
51	Praca dyplomowa		15								15	375	0	0	0	0	0																														
52	Praktyka zawodowa		7							7		0	240	0	240	0	0																										240				
			110	**0**	**0**	**0**	**0**	**23**	**28**	**30**	**29**	**1398**	**1422**	**497**	**567**	**193**	**165**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**210**	**60**	**75**	**0**	**90**	**150**	**75**	**60**	**120**	**315**	**15**	**105**	**77**	**42**	**28**	**0**
D2. MODUŁ ZAJĘĆ DO WYBORU - w zakresie inżynierii bezpieczeństwa cywilnego																																														
35	Zarządzanie zasobami ludzkimi		2					2				20	30	15	15	0	0																	15	15										
36	Organizacja i zarządzanie	5	2					2				20	30	15	15	0	0																	15	15										
37	Międzynarodowe instytucje bezpieczeństwa		2					2				35	15	15	0	0	0																	15											
38	Metody numeryczne i badania operacyjne	5	6					6				75	75	15	30	30	0																	15	30	30									
39	Zarządzanie kryzysowe	5	5					5				80	45	15	30	0	0																	15	30										
40	Ergonomia i fizjologia w bezpieczeństwie pracy		2					2				20	30	15	15	0	0																	15	15										
41	Bezpieczeństwo zakładów zwiększonego i dużego ryzyka		3						3			30	45	15	0	0	30																					15			30					
42	Projektowanie systemów bezp.		5						5			50	75	15	30	0	30																					15	30		30					
43	Systemy informacji przestrzennej		3						3			30	45	15	0	30	0																					15		30						
44	Planowanie przestrzenne		2						2			20	30	15	0	0	15																					15			15					
45	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna		4						4			40	60	15	45	0	0																					15	45							
46	Zarządzanie bezpieczeństwem cywilnym	6	4						4			40	60	15	15	0	30																					15	15		30					
47	Multimedialny trening decyzyjny		5							5		65	60	15	0	45	0																									15		45			
48	Media i komunikowanie masowe	6	4							4		55	45	15	0	30	0																									15		30			
49	Postępowanie administracyjne		1							1		10	15	0	15	0	0																										15				
50	Pracownia modelowania bezpieczeństwa		3							3		15	60	15	15	0	30																									15	15		30		
51	Praktyki pomiarowe		3							3		45	30	0	0	30	0																											30			
52	Seminarium dyplomowe		2							1	1	21	29	0	29	0	0																										15			14	
53	Integracja działań bezpieczeństwa cywilnego		3								3	47	28	14	14	0	0																												14	14	
54	Edukacja dla bezpieczeństwa cywilnego		3								3	47	28	14	0	0	14																												14		14
55	Systemy wspomagania decyzji		4								4	58	42	14	14	14	0																												14	14	14	
56	Prawo pracy		3								3	47	28	14	14	0	0																												14	14		
57	Praca dyplomowa		15								15	375																																			
58	Praktyki zawodowe		7							7		0	240	0	240	0	0																										240				
			93	**0**	**0**	**0**	**0**	**19**	**21**	**24**	**29**	**1245**	**1145**	**281**	**536**	**179**	**149**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**90**	**105**	**30**	**0**	**90**	**90**	**30**	**105**	**45**	**285**	**105**	**30**	**56**	**56**	**14**	**14**
D3. MODUŁ ZAJĘĆ DO WYBORU - w zakresie inżynierii bezpieczeństwa i higieny pracy																																														
35	Zarządzanie zasobami ludzkimi		2					2				20	30	15	15	0	0																	15	15										
36	Organizacja i zarządzanie	5	3					3				45	30	15	15	0	0																	15	15										
37	Międzynarodowe instytucje bezpieczeństwa		2					2				35	15	15	0	0	0																	15											
38	Ergonomia i fizjologia w bezpieczeństwie pracy		3					3				45	30	15	15	0	0																	15	15										
39	Identyfikacja i analiza zagrożeń biologicznych	5	5					5				80	45	30	15	0	0																	30	15										
40	Zarządzanie bezpieczeństwem pracy		6					1	3	2		60	90	15	45	0	30																	15					30		15		15		
41	Monitorowanie stanu bezpieczeństwa i higieny pracy	5	3					3				45	30	15	15	0	0																	15	15										
42	Bezpieczeństwo zakładów zwiększonego i dużego ryzyka		3						3			30	45	15	0	0	30																					15			30					
43	Projektowanie systemów bezp.		5						5			50	75	15	30	0	30																					15	30		30					
44	Szkodliwe substancje chemiczne		5						5			50	75	30	15	0	30																					30	15		30					
45	Zagrożenia elektroenergetyczne	6	3						3			30	45	15	0	15	15																					15		15	15					
46	Laboratorium BHP		2						2			20	30	0	0	30	0																							30							
47	Multimedialny trening decyzyjny		5							5		65	60	15	0	45	0																									15		45			
48	Media i komunikowanie masowe	6	2							2		5	45	15	0	30	0																									15		30			
49	Mikroklimat środowiska pracy		2							2		20	30	15	15	0	0																									15	15				
50	Ergonomia i projektowanie stanowisk pracy		2							2		20	30	15	0	0	15																									15			15		
51	Praktyki pomiarowe		3							3		45	30	0	0	30	0																											30			
52	Seminarium dyplomowe		2							1	1	21	29	0	29	0	0																										15			14	
53	Środki ochrony zbiorowej i indywidualnej		3								3	47	28	14	14	0	0																												14	14	
54	Edukacja dla bezpieczeństwa pracy		3								3	47	28	14	0	0	14																												14		14
55	Wypadkoznastwo i Ekonomika BHP		2								2	22	28	14	14	0	0																												14	14	
56	Ratownictwo i systemy pierwszej pomocy w przedsiębiorstwie		2								2	22	28	14	0	14	0																												14		14
57	Prawo pracy		3								3	47	28	14	14	0	0																												14	14	
58	Praca dyplomowa		15								15	375																																		
59	Praktyki zawodowe		7							7		0	240	0	240	0	0																										240				
			93	**0**	**0**	**0**	**0**	**19**	**21**	**24**	**29**	**1246**	**1144**	**325**	**491**	**164**	**164**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**120**	**75**	**0**	**0**	**75**	**75**	**45**	**120**	**60**	**285**	**105**	**30**	**70**	**56**	**14**	**14**
53/59/60	Wychowanie fizyczne		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	60	0	0		30				30																									

IBP

Punkty ECTS								
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
30	30	30	30	30	30	30	30	Punkty ECTS w sem.
240								Razem punkty ECTS
120,3189369								Razem punkty ECTS uzyskiwane z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia

	I rok								II rok								III rok								IV rok							
	1 sem.				2 sem.				3 sem.				4 sem.				5 sem.				6 sem.				7 sem.				8 sem.			
	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P
Razem godziny kontaktowe w sem.	180	195	0	0	105	195	60	30	150	60	90	60	165	90	75	0	210	90	105	30	90	180	75	60	120	315	15	105	98	42	28	0
Razem godziny kontaktowe w sem.	375				390				360				330				435				405				555				168			
Praca własna studenta	3002																															
Liczba egzaminów w sem.	2				3				4				3				3				4				3				0			
Razem godziny kontaktowe	3018																															

IBC

Punkty ECTS								
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
30	30	30	30	30	30	30	30	Punkty ECTS w sem.
240								Razem punkty ECTS
120,4801601								Razem punkty ECTS uzyskiwane z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia