

Modelowy plan studiów stacjonarnych drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku Bezpieczeństwo infrastruktury krytycznej w transporcie

Lp.	Nazwa przedmiotu	Ogólna liczba godzin zajęć							ECTS	Liczba godzin zajęć w tygodniu ^{*)} (jeden semestr jest realizowany w ciągu 15 tygodni)																							
		Razem	w tym: ¹⁾							Semestr 1								Semestr 2								Semestr 3							
			W	C	P	L	K	S		W	C	P	L	K	S	ECTS	W	C	P	L	K	S	ECTS	W	C	P	L	K	S	ECTS			
1	Statystyka inżynierska	30	15				15		2	1			1		2																		
2	Modelowanie i planowanie transportu	30	15				15		2	1			1		2																		
3	Zastosowanie technik programowania w transporcie	45	15				30		3	1			2		3																		
4	Badania symulacyjne procesów transportowych	30					30		2											2		2											
5	Zastosowanie sztucznej inteligencji w praktyce inżynierskiej	45	15				30		3							1				2		3											
6	Teoria niezawodności i bezpieczeństwa	30	15				15		2	1			1		2																		
7	Standardy bezpieczeństwa i jakości	15	15						1	1					1																		
8	Terroryzm i cyberataki	30	15				15		2	1e			1		2																		
9	Audyt bezpieczeństwa logistycznego	30	15		15				3							1e		1				3											
10	Zarządzanie kryzysowe	30	15		15				3							1		1				3											
11	System zarządzania kryzysowego	30				30			2									2				2											
12	Zrównoważony rozwój systemów transportowych	30	30						2	2e					2																		
13	Infrastruktura krytyczna	30	30						2	2					2																		
14	Zarządzanie ryzykiem zagrożeń	30	15		15				3							1e		1				3											
15	Ochrona infrastruktury krytycznej transportu	45	30		15				3							2e		1				3											
16	Zarządzanie infrastrukturą krytyczną transportu	60	30		30				5	2e		2			5																		
17	Bezpieczeństwo systemów sterowania i zarządzania	45	15			30			3							1			2			3											
18	Systemy IT w transporcie i logistyce	30	15				15		2	1			1		2																		
19	Usługi i aplikacje IT w transporcie i logistyce	30	15			15			2	1			1		2																		
20	Cyberbezpieczeństwo systemów IT w transporcie	30	15			15			2							1			1			2											
21	Bazy danych i ochrona danych	30	15				15		2	1			1		2																		
22	Transport i składowanie materiałów niebezpiecznych	30	15		15				3							1		1				3											
23	Projektowanie uniwersalne	30	15		15				3	1		1			3																		
24	Zarządzanie projektami w biznesie	30	15	15					2							1	1					2											
25	Elementy prawa autorskiego oraz ochrony własności przemysłowej	15	15						1							1						1											
26	Przygotowanie do prowadzenia badań naukowych	15	15						1													1									1		
27	Przedmiot obieralny humanistyczny lub społeczny ^{1), 2)}	30	30						2													2									2		
28	Przedmiot obieralny techniczny ¹⁾	30	30						2													2									2		
29	Przedmiot obieralny techniczny w języku obcym ¹⁾	30	30						3													2									3		
30	Seminarium dyplomowe magisterskie	30						30	2																			2			2		
31	Praca dyplomowa magisterska								20																						20		
32	Praktyka dyplomowa ³⁾								3													3											
Liczba godzin zajęć dydaktycznych oraz punktów ECTS ogółem		945	510	15	120	90	180	30	93	16	0	3	1	8	0	30		11	1	5	5	4	0	33		7	0	0	0	0	2	30	
			945							28								26							9								
Liczba egzaminów			6							3								3							0								
Liczba zaliczeń			43							20								18							5								

Uwagi:

*) W - wykład, C - ćwiczenia audytoryjne, P - zajęcia projektowe, L - laboratoria, K - zajęcia komputerowe, S - seminaria

**) Zajęcia zaznaczone kolorem jasnoniebieskim mogą być realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, przy czym weryfikacja efektów uczenia się z tych zajęć odbywa się w trybie stacjonarnym.

1) Zestaw przedmiotów obieralnych na dany rok akademicki podlega akceptacji Rady Wydziału

2) Wymagane jest, aby poprzez Przedmiot obieralny humanistyczny lub społeczny student osiągał efekt uczenia się nr Bk2A_W15 oraz Bk2A_W17

3) Dwutygodniowa praktyka dyplomowa jest realizowana po zajęciach w semestrze 2 jeżeli temat pracy dyplomowej tego wymaga