Program studiów stacjonarnych I stopnia (inżynierskich) na kierunku sztuczna inteligencja w biznesie

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Katedra	Forma zaliczenia	ECTS	Pracа studenta	Liczba godzin ogółem					Praca własna	Semestr I					Semestr II					Semestr III					Semestr IV					Semestr V					Semestr VI					Semestr VII				
						Suma	W	C	L	P		ECTS	W	C/S	L	P	ECTS	W	C/S	L	P	ECTS	W	C/S	L	P	ECTS	W	C/S	L	P	ECTS	W	C/S	L	P	ECTS	W	C/S	L	P	ECTS	W	C/S	L	P
00	**Przedmioty ogólnouczelniane**																																													
SIB S01 01 00	Ochrona własności intelektualnej	KOP	Z	1	25	15	15	0	0	0	10	1	1																																	
SIB S01 03 00	Bezpieczeństwo i higiena pracy		Z	0	5	5	5	0	0	0	0		5g																																	
SIB S01 02 00	Przysposobienie biblioteczne		Z	0	2	2	2	0	0	0	0		2g																																	
	Języki obce	ZL	Z	8	200	120	0	120	0	0	80						2		2			2		2			2		2			2		2												
	WF	ZL	Z	0	60	60	0	60	0	0	0			2					2																											
				9	292	202	22	180	0	0	90	1	1	2	0	0	2	0	4	0	0	2	0	2	0	0	2	0	2	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01	**Moduł przedmiotów obowiązkowych: Zarządzanie i biznes**																																													
SIB S01 05 00	Podstawy zarządzania	KZ	E	4	100	60	30	30	0	0	40	4	2	2																																
SIB S01 06 00	Socjologia i psychologia organizacji	KSiPB	Z	3	75	45	15	30	0	0	30	3	1	2																																
SIB S03 24 00	Procesy informacyjno-decyzyjne w zarządzaniu	KZ	E	4	100	60	30	30	0	0	40											4	2	2																						
SIB S05 41 00	Procesy organizacyjnego uczenia się	KZ	Z	3	75	45	15	30	0	0	30																					3	1	2												
SIB S06 49 00	Zarządzanie projektami	ZL	E	4	100	60	30	0	0	30	40																										4	2			2						
SIB S03 23 01	Organizacja zespołów i pracy grupowej	KZ	Z	3	75	45	15	0	0	30	30											3	1			2																				
SIB S06 50 00	Podstawy przedsiębiorczości	ZL	Z	2	50	30	0	0	0	0	20																										2	2									
SIB S01 07 00	Podstawy ekonomii	KEiZG	Z	3	75	45	15	30	0	0	30	3	1	2																																
SIB S02 15 00	Podstawy finansów i rachunkowości	KFiR	Z	3	75	45	15	30	0	0	30						3	1	2																											
SIB S03 25 00	Sprawozdawczość i analiza finansowa	KFiR	Z	3	75	45	15	30	0	0	30											3	1	2																						
SIB S01 08 00	Podstawy marketingu	KM	E	4	100	60	30	30	0	0	40	4	2	2																																
SIB S04 33 00	Diagnoza otoczenia organizacji	KSiPB	E	4	100	60	30	30	0	0	40																4	2	2																	
SIB S02 16 00	Organizacja oraz zarządzanie produkcją	KOP	E	4	100	60	30	0	0	30	40						4	2			2																									
SIB S04 34 00	Logistyka i jej podsystemy	KOP	E	4	100	60	30	0	30	0	40																4	2		2																
SIB S05 42 00	Projektowanie i optymalizacja procesów w przedsiębiorstwie	KOP	Z	3	75	45	15	0	30	0	30																					3	1		2											
SIB S06 51 00	Przemysł 4.0 i przemysłowa sztuczna inteligencja	KOP	E	4	100	60	30	0	30	0	40																										4	2		2						
SIB S07 55 00	CRM 2.0	KM	E	4	100	60	30	0	30	0	40																														4	2		2		
				59	1473	885	405	270	120	90	590	14	6	8	0	0	7	3	2	0	2	10	4	4	0	2	8	4	2	2	0	6	2	2	2	0	10	6	0	2	2	4	2	0	2	0
02	**Moduł przedmiotów obowiązkowych: Dane, informacje, pomiar**																																													
SIB S01 09 00	Epistemologia i filozofia wiedzy	ZL	E	4	100	60	30	30	0	0	40	4	2	2																																
SIB S04 35 00	Metodologia badań społecznych	KM	E	4	100	60	30	30	0	0	40																4	2	2																	
SIB S05 43 00	Projektowanie badań społecznych	KM	E	4	100	60	30	0	0	30	40																					4	2			2										
SIB S05 44 00	Metrologia	KMiwZ	Z	3	75	45	15	0	30	0	30																					3	1		2											
SIB S05 45 00	Prezentacja i wizualizacja danych	KMiwZ	Z	2	50	30	0	0	30	0	20																					2			2											
SIB S07 56 00	Prawo i etyka procesów badawczych	ZL	Z	3	75	45	30	15	0	0	30																														3	2	1			
				20	500	300	135	75	60	30	200	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	2	0	0	9	3	0	4	2	0	0	0	0	0	3	2	1	0	0
03	**Moduł przedmiotów obowiązkowych: Podstawy matematyczne**																																													
SIB S01 10 00	Matematyka I	KMiwZ	E	4	100	60	30	30	0	0	40	4	2	2																																
SIB S02 17 00	Matematyka II	KMiwZ	E	4	100	60	30	30	0	0	40						4	2	2																											
SIB S02 18 00	Rachunek prawdopodobieństwa	KMiwZ	E	4	100	60	30	30	0	0	40						4	2	2																											
SIB S02 19 00	Statystyka matematyczna	KMiwZ	Z	3	75	45	15	0	30	0	30						3	1		2																										
SIB S03 26 00	Statystyka w naukach społecznych	KMiwZ	Z	3	75	45	15	0	30	0	30											3	1		2																					
SIB S02 20 00	Teoria grafów	KMiwZ	Z	3	75	45	15	30	0	0	30						3	1	2																											
				21	525	315	135	120	60	0	210	4	2	2	0	0	14	6	6	2	0	3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04	**Moduł przedmiotów obowiązkowych: Uczenie maszynowe i sztuczna inteligencja**																																													
SIB S01 11 00	Perspektywy i filozofia sztucznej inteligencji	KMiwZ	Z	2	50	30	0	30	0	0	20	2		2																																
SIB S04 36 00	Metody i techniki sztucznej inteligencji	KMiwZ	E	4	100	60	30	0	30	0	40																4	2		2																
SIB S05 46 00	Zaawansowane metody i techniki sztucznej inteligencji	KMiwZ	E	4	100	60	30	0	30	0	40																					4	2		2											
SIB S07 57 00	Metodologie prowadzenia projektów eksploracji danych	KMiwZ	Z	3	75	45	15	0	30	0	30																														3	1		2		
SIB S07 58 00	Metody optymalizacji w biznesie	KMiwZ	Z	3	75	45	15	0	30	0	30																														3	1		2		
				16	400	240	90	30	120	0	160	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	2	0	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0	6	2	0	4	0
05	**Moduł przedmiotów obowiązkowych: Informatyka**																																													
SIB S01 12 00	Inżynieria systemów komputerowych	KISI	Z	2	50	30	0	0	30	0	20	2			2																															
SIB S03 27 00	Automatyzacja procesów biznesowych	KISI	E	4	100	60	30	0	30	0	40											4	2		2																					
SIB S03 28 00	Systemy informatyczne wspomagające uczenie maszynowe	KMiwZ	Z	3	75	45	15	0	30	0	30											3	1		2																					
SIB S02 21 00	Podstawy algorytmiki i programowania	KOP	E	4	100	60	30	0	30	0	40						4	2		2																										
SIB S03 29 00	Programowanie w języku R	KMiwZ	Z	2	50	30	0	0	30	0	20											2			2																					
SIB S03 30 00	Programowanie w języku Python	KMiwZ	Z	2	50	30	0	0	30	0	20											2			2																					
SIB S04 37 00	Zaawansowane programowanie w języku Python	KMiwZ	Z	2	50	30	0	0	30	0	20																2			2																
SIB S04 38 00	Bazy danych	KOP	Z	3	75	45	15	0	30	0	30																3	1		2																
SIB S05 47 00	Hurtownie Danych	KOP	Z	3	75	45	15	0	30	0	30																					3	E		2											
				25	625	375	105	0	270	0	250	2	0	0	2	0	4	2	0	2	0	11	3	0	8	0	5	1	0	4	0	3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	**Moduł przedmiotów obieralnych: Metody UM/SI - 3 z 5 do wyboru**																																													
	PO I	KMiwZ	Z	2	50	30	0	0	30	0	20																					2			2											
	PO II	KMiwZ	Z	2	50	30	0	0	30	0	20																					2			2											
	PO III	KMiwZ	Z	2	50	30	0	0	30	0	20																					2			2											
SIB S05 48 01	*Uczenie głębokie do rozpoznawania obiektów*																																													
SIB S05 48 02	*Uczenie głębokie w systemach rozpoznawania i przetwarzania mowy*																																													
SIB S05 48 03	*Metody dekompozycji i ekstrakcji cech w obrazach*																																													
SIB S05 48 04	*Systemy wyszukiwania i klasyfikowania danych oparte na sztucznej inteligencji*																																													
SIB S05 48 05	*Systemy chatbot oparte na sztucznej inteligencji*																																													
				6	150	90	0	0	90	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	**Moduł przedmiotów obieralnych: Rozwiązania UM/SI w zastosowaniach biznesowych - 3 z 6 do wyboru**																																													
	Przedmiot z obszaru zastosowań praktycznych I	KMiWZ	Z	3	75	45	15	0	30	0	30																										3	1		2						
	Przedmiot z obszaru zastosowań praktycznych II	KMiWZ	Z	3	75	45	15	0	30	0	30																										3	1		2						
	Przedmiot z obszaru zastosowań praktycznych III	KMiWZ	Z	3	75	45	15	0	30	0	30																										3	1		2						
SIB S06 53 01	*Uczenie maszynowe w logistyce*																																													
SIB S06 53 02	*Metody wspomagania podejmowania decyzji*																																													
SIB S06 53 03	*Analityka i prognozowanie finansowe*																																													
SIB S06 53 04	*Analizy konsumenckie*																																													
SIB S06 53 05	*Zarządzanie sieci neuronowych w diagnostyce przemysłowej*																																													
SIB S06 53 06	*Ekonometria i prognozowanie ekonometryczne*																																													
				9	225	135	45	0	90	0	90	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	9	3	0	6	0	0	0	0	0	0
22	**Moduł przedmiotów obieralnych: Wybrane aspekty informatyki - 2 z 3 do wyboru**																																													
	PO I	KISI	Z	3	75	45	15	0	30	0	30																3	1		2																
	PO I	KISI	Z	3	75	45	15	0	30	0	30																3	1		2																
SIB S04 39 01	*Technologie Internetu rzeczy w biznesie*																																													
SIB S04 39 02	*Technologie internetowe i sieci komputerowe*																																													
SIB S04 39 03	*Modelowanie 3D i Rzeczywistość Wirtualna*																																													
				6	150	90	30	0	60	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	**Moduł przedmiotów obieralnych: Cyfrowe przetwarzanie danych - 1 z 2 do wyboru**																																													
	PO I		Z	3	75	45	15	30	0	0	30																														3	1	2			
SIB S07 60 01	*Przetwarzanie danych z urządzeń pomiarowych*																																													
SIB S07 60 02	*Cyfrowe przetwarzanie sygnałów*																																													
				3	75	45	15	30	0	0	30	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	3	1	2	0	0
23	**Moduł przedmiotów obieralnych: Wybrane aspekty biznesu - 3 z 7 do wyboru**																																													
	PO I		Z	3	75	45	15	30	0	0	30																										3	1	2							
	PO II		Z	3	75	45	15	30	0	0	30																										3	1	2							
	PO III		Z	3	75	45	15	30	0	0	30																										3	1	2							
SIB S06 54 01	*Zarządzanie przedsiębiorcze*	KZ																																												
SIB S06 54 02	*Zarządzanie zmianą*	KZ																																												
SIB S06 54 03	*Monitoring i analiza mediów*	KSiPB																																												
SIB S06 54 04	*Jakość produktów i usług*	KSiPB																																												
SIB S06 54 05	*Zintegrowana komunikacja marketingowa*	KM																																												
SIB S06 54 06	*Zarządzanie innowacjami*	KOP																																												
SIB S06 54 07	*E-Marketing*	KM																																												
				9	225	135	45	90	0	0	90	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	9	3	6	0	0	0	0	0	0	0
24	**Moduł przedmiotów obieralnych: Programowanie obiektowe - 1 z 2 do wyboru**																																													
	PO I	KMiwZ	Z	3	75	45	15	0	30	0	30											3	1		2																					
SIB S03 31 01	*Programowanie obiektowe w języku JavaScript*																																													
SIB S03 31 02	*Programowanie obiektowe w języku C#*																																													
				3	75	45	15	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	**Moduł przedmiotów obieralnych: Komunikacja z otoczeniem - 1 z 3 do wyboru**																																													
	PO I	KM	Z	4	100	60	30	30	0	0	40																														4	2	2			
SIB S07 61 01	*Reklama cyfrowa*																																													
SIB S07 61 02	*e-PR*																																													
SIB S07 61 03	*Komunikacja w cyberprzestrzeni*																																													
				4	100	60	30	30	0	0	40	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	4	2	2	0	0
26	**Moduł przedmiotów obieralnych: Człowiek w organizacji - 1 z 2 do wyboru**																																													
	PO I	KSiPB	Z	3	75	45	15	30	0	0	30																														3	1	2			
SIB S07 62 01	*Kariera zawodowa*																																													
SIB S07 62 02	*Stres cyfrowy w pracy*																																													
				3	75	45	15	30	0	0	30	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	3	1	2	0	0
05	**Moduł dyplomowania**																																													
SIB S06 52 00	Seminarium dyplomowe		Z	2	50	30	0	30	0	0	20																										2		2							
SIB S07 59 00	Przygotowanie pracy inżynierskiej		Z	15	375	0	0	0	0	0	375																														15					
				17	425	30	0	30	0	0	395	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	2	0	2	0	0	15	0	0	0	0
				210	**5317**	**2992**	**1087**	**885**	**900**	**120**	**2325**	**27**	**11**	**16**	**2**	**0**	**27**	**11**	**12**	**4**	**2**	**29**	**9**	**6**	**12**	**2**	**29**	**11**	**6**	**12**	**0**	**30**	**8**	**4**	**16**	**2**	**30**	**12**	**8**	**8**	**2**	**38**	**10**	**7**	**6**	**0**
						S	W	C	L	P																																				