





## Ochrona Środowiska 3,5-letnie stacjonarne I stopnia

kod przedmiotu	nazwa przedmiotu	Wyliczenia szczegółowe																	praktyczne		badawcze			
		liczba godzin pracy																						
		z nauczycielem (wskaźnik A)										własnej studenta				Ogółem			Ogółem		ogółem			
		wykład	konwersatorium	laboratorium	seminarium	pracownia proj.	zaj. terenowe	konsult.	egzamin	zal.	suma	ECTS	przygot. do zajęć	przygot. do egz.	przygot. do zal.	suma	ECTS	suma	ECTS	suma	ECTS	suma	ECTS	
Grupa treści podstawowych																								
6.10-Ma	Matematyka	15	15					6		6	42	1	22		21	43	1,5	85	2					
6.10-CON	Chemia ogólna	15		30				4	4	2	55	4	17	20	17	54	2	109	3					
6.10-F	Fizyka	15		15				10	6	6	52	3,5	30	20	18	68	2,5	120	2					
6.10-B	Botanika	15		30				2	2	2	51	2	8	10	8	26	1	77	3					
6.10-COB	Chemia organiczna z elementami biochemii	15		30				4		4	53	2,5	20		15	35	1,5	88	4					
6.10-Z	Zoologia	30		30				4	4	2	70	2,5	10	10	10	30	1,5	100	4					
6.10-IMBS	Instrumentalne metody badań środowiska	15	15	30				10		6	76	3	30		20	50	2	126	4					
6.10-Mik	Mikrobiologia	15		30				4		4	53	2	12		10	22	1	75	3					
6-GI	Grafika inżynierska	15			45			4		6	70		10		10	20		90	4					
6-PPIT	Podstawy projektowania IT dla inżynierów	15			30			10		6	61		10		10	20		81	3					
6-PP	Podstawy przedsiębiorczości	30						2		2	34		5		6	11		45	2					
6.10-CN	Chemia nieorganiczna	15		30				10	4	4	63		6	10		16		79	4					
6.10-PSP	Podstawy statystyki dla przyrodników	15	15					6		4	40		6		8	14		54	2					
Grupa treści kierunkowych																								
6.10-E	Ekologia	15	15					10	15	10	65	2,5	15		20	35	1,5	100	4			1	3	
6.10-MEK	Meteorologia z elementami klimatologii	15	30					4		2	51	2	15		10	25	1	76	3			1	2	
6.10-OP	Ochrona przyrody	15	15					10	4	6	50	2	15		10	25	1	75	3			1	2	
6.10-GM	Geologia i Geomorfologia	30		30				10	3	3	76	1,5	7		7	14	0,5	90	6				6	
6.10-ZTOA	Zagrożenia i techniki ochrony atmosfery	30	15					10	6	6	67	2,5	20		15	35	1,5	102	4			1	3	
6.10-HGW	Hydrologia i gospodarowanie wodą	30				15		10	6	6	73	3	10	10	10	30	1	103	4			2	2	
6.10-RZ	Rozwój zrównoważony	15	30					2	2	2	51	2	8	10	8	26	1	77	3				3	
6.10-MB	Monitoring i bioindykacja	15			30			10	6	6	73	3	17	20	15	52	2	125	5			3	2	
6.10-HGW	Hydrobiologia ogólna	15		30				10	5	5	65	3			0	1	65	4					3	
6.10-GB	Gleboznawstwo	30	15	30				10	6	6	103	4	15	18	15	48	2	151	6			3	3	
6.10-TGWS	Technologie w gospodarce wodno-ściekowej	30	15	30				10	6	6	103	4	15	20	15	50	2	153	6			3	3	
6.10-PWB	Prawo w badaniach naukowych i ochronie środowiska	30	15					4		2	51	2	15		10	25	1	76	3					3
6.10-TGiS	Teledetekcja i GIS	15		30				2	2	2	51	2	10	5	10	25	1	76	3			2	1	
6.10-TTOA	Techniki i technologie w ochronie agrocenoz	15		30				2	2	2	51	2	10	5	10	25	1	76	3			2	1	
6.10-TOG	Techniki ochrony gleb	15		15		15		10	5	5	68	2,5	15	10	10	35	1,5	103	4			3	1	
6.10-TGO	Technologie w gospodarce odpadami	30	15	30				10	5	5	100	4	30	10	10	50	2	150	6			3	3	
6.10-ZC	Zagrożenia cywilizacyjne	30	15					2	5	2	54	2	8	5	10	23	1	77	3				3	
6.10-OOS	Oceny oddziaływania na środowisko	30	15					4		4	53	2	10		12	22	1	75	3				3	
6.10-TRG	Techniki rekultywacji gruntów	15				30		10	5	5	65	2,5	20		15	35	1,5	100	5			3	2	
6.10-IP	Inżynieria procesowa	30	30					2		3	65	2,5	20		15	35	1,5	100	4				4	
6.10-TOSW	Techniki odnowy środowiska wodnego	15				15		10	5	5	50	2	15		10	25	1	75	3			2	1	
6.10-NZE	Naturalne źródła energii	30						10	5	5	50	2	15		10	25	1	75	3			1	2	
6.10-TB	Technologie bioenergetyczne	30						10	5	5	50	2	15		10	25	1	75	3			1	2	

Blok specjalizacyjny																0														
6.10-WBN	wprowadzenie do badań naukowych			45				10	55		10			10		65	4								0					
6.10-PS	Przedmiot specjalizacyjny			15		15		5	35	1,4	10		20	30		65	2								2					
6.10-SD1	Seminarium dyplomowe I			30		5		5	40	1,6	8		20	28		68	2								2					
6.10-PI	Pracownia inżynierska		50			10			60	2,8	30		100	130		190	4								4					
6.10-SD2	Seminarium dyplomowe II			30		50		5	85	3,6	200		45	245		330	15								15					
Grupa przedmiotów kształcenia ogólnego																0														
6.10-TI	Technologia informacyjna		30			3		3	36	1,5	7		7	14	0,5	50	2			2					0					
	Wychowanie fizyczne		60						60					0		60									0					
	praktyka zawodowa								0		120			120		120	5			5					0					
	język obcy		120						120	5	10	15	8	33		153	7								7					
6.10-BEET	Basics of English in engineering technologies																													
	Przysposobienie biblioteczne	2							2					0		2									0					
	Szkolenie BHP	4							4					0		4									0					
	Ochrona własności intelektualnej	2							2					0		2									0					
	Ergonomia	2							2					0		2									0					
Kursy stałe podlegające wyborowi																0														
	Kurs zmienny II					5			35	1,4	10		5	15	0,6	50	2			2					0					
	Kurs zmienny z zakresu nauk humanistycznych					5			35	1,4	10		5	15	0,6	50	2			2					0					
	Kurs zmienny IV					5			35	1,4	10		5	15	0,6	50	2			2					0					
	Kurs zmienny z zakresu nauk społecznych					5			35	1,4	10		5	15	0,6	50	2			2					0					
	Kurs zmienny VI					5			35	1,4	40		5	45	0,6	80	2			2					0					
	Kurs zmienny VII					5			35	1,4	10		5	15	0,6	50	2			2					0					
	Kurs do wyboru z modułu I								105	5	22		15	37	2	142	7			3					2					
	Kurs do wyboru z modułu II								60	3	15		10	25	1	85	4			4					2					
	Kurs do wyboru z modułu III								120	5	25		18	43	3	163	8			4					4					
	Kurs do wyboru z modułu IV								90	5	20		15	35	1	125	6			2					2					
																0									0					
									<b>3291</b>	<b>119,8</b>					<b>1969</b>	<b>53,1</b>	<b>5260</b>	<b>209</b>				<b>64</b>			<b>98</b>					

wskaźnik A- liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich (min 50% całości punktów ECTS tj min 105 p. ECTS) - 116,8 pkt. ECTS