AKADEMIA KALISKA im.Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu
Wydział Politechniczny
KIERUNEK INŻYNIERIA ŚRODOWISKA

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH
I stopnia

(OBOWIĄZUJE OD 1.10.2020)

Specjalność
WENTYLACJA, KLIMATYZACJA I OGRZEWNICTW

L.p.	Nazwa przedmiotu	L.egz.	Ogólna liczba godzin: Razem	w tym: wykł.	ćw.	lab.	proj.	Rozdział zajęć programowych na semestry: SEMESTR I						SEMESTR II						SEMESTR III						SEMESTR IV						SEMESTR V						SEMESTR VI						SEMESTR VII					
				W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
A	**PRZEDMIOTY OGÓLNE**	1	180	36	119	0	25	2	0	0	10	0	25	2	0	0	28	0	0	2	0	0	18	0	0	4	0	18	18	0	0	4	1	9	18	0	0	5	0	9	27	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Wychowanie fizyczne		20	0	20	0	0	0			10			0			10																																
2	Język obcy	1	72	0	72	0	0							2			18			2			18			2			18			3	E		18														
3	Technologia informacyjna		25	0	0	0	25	2					25																																				
4	Przedmiot humanistyczny (Ekonomia, Psychologia, Socjologia, Zarządzanie przeds.)		27	9	18	0	0																															4		9	18								
5	Ochrona własności intelektualnej		9	9	0	0	0																			1		9																					
6	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia		9	0	9	0	0																															1			9								
7	Przedmiot ogólnouczelniany		18	18	0	0	0																			1		9				1		9															
B	**PRZEDMIOTY PODSTAWOWE**	7	744	295	254	57	138	26	3	141	95	9	30	21	1	58	123	0	45	17	3	66	27	24	39	7	0	15	9	24	12	3	0	15	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Matematyka	1	120	30	90	0	0	6	E	30	40			4			50																																
2	Fizyka	1	60	30	30	0	0	4	E	30	30																																						
3	Chemia		75	50	25	0	0	5		25	25			3		25																																	
4	Biologia i ekologia	1	55	25	30	0	0	3		25				3			30																																
5	Ochrona środowiska		50	25	25	0	0	3	E	25				2			25																																
6	Rysunek tech. i geometria wykreślna		36	6	0	0	30	4		6			30																																				
7	Informatyczne podstawy projektowania		60	15	0	0	45							4		15			45																														
8	Termodynamika techniczna	1	48	15	9	24	0													5	E	15	9	24																									
9	Mechanika płynów		48	15	0	24	9													3		15			9	2				24																			
10	Materiałoznawstwo	1	30	18	0	0	12													3	E	18			12																								
11	Mechanika i wytrzymałość materiałów		36	15	9	0	12																			5		15	9		12																		
12	Budownictwo		27	15	0	0	12																									3		15			12												
13	Hydrologia i nauka o Ziemi	1	36	18	18	0	0							5	E	18	18																																
14	Procesy jednostkowe	1	54	18	18	0	18													6	E	18	18		18																								
15	Wykorz. prom. jonizującego w technice		9	0	0	9	0	1				9																																					
C	**PRZEDMIOTY KIERUNKOWE**	4	420	124	45	111	140	2	0	0	0	30	0	7	1	24	0	0	45	11	0	36	15	51	12	15	3	46	15	30	59	0	0	0	0	0	0	5	0	18	15	0	24	0	0	0	0	0	0
1	Ochrona powietrza	1	45	15	15	0	15																			5	E	15	15		15																		
2	Technologia wody	1	40	15	0	0	25							4	E	15			25																														
3	Technologia ścieków		48	9	15	0	24													3		9	15			2					24																		
4	Sieci i instalacje sanitarne		57	18	15	0	24																															5		18	15		24						
5	Gospodarka odpadami	1	36	16	0	0	20																			4	E	16			20																		
6	Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja		45	18	0	15	12													4		18		15	12																								
7	Biotechnologia środowiska	1	45	15	0	30	0																			4	E	15		30																			
8	Rozwój zrównowazony		29	9	0	0	20							3		9			20																														
9	Analiza chem. wody i ścieków		45	9	0	36	0													4		9		36																									
10	Podstawy analityki chemicznej		30	0	0	30	0	2				30																																					
D	**PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE**	5	386	178	20	46	142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1	20	0	0	0	23	1	89	10	24	53	29	3	69	10	22	50	38	0	0	0	0	39
1	Centrale klimatyzacyjne		18	18	0	0	0																									2		18															
2	Klimatyzacja	1	42	18	0	0	24																									5	E	18			24												
3	Mikrobiologia układów klimatyzacyjnych		31	9	0	22	0																															4		9		22							
4	Oczyszczanie gazów odlotowych		18	8	0	0	10																									2		8			10												
5	Ogrzewnictwo	1	36	16	0	0	20																															4	E	16			20						
6	Przedmiot obieralny I	1	20	20	0	0	0																			4	E	20																					
7	Przedmiot obieralny II		20	10	0	0	10																									4		10			10												
8	Przedmiot obieralny III	1	20	20	0	0	0																															4	E	20									
9	Przedmiot obieralny IV		28	8	0	0	20																															4		8			20						
10	Seminarium dyplomowe		30	0	0	0	30																																					3					30
11	Projekt dyplomowy		9	0	0	0	9																																					2					9
12	Urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne		28	9	10	0	9																									4		9	10		9												
13	Wentylacja ogólna	1	40	16	0	24	0																									5		16		24													
14	Wentylacja pożarowa		10	10	0	0	0																									1		10															
15	Wymiana ciepła w urządzeniach inż.. środ.		36	16	10	0	10																															4	E	16	10		10						
16	Praca dyplomowa																																											15					
17	Praktyka zawodowa*																									8												9						18					
				W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
	RAZEM	17	1730	633	438	214	445	30	3	141	105	39	55	30	2	82	151	0	90	30	3	102	60	75	51	38	4	99	42	54	71	30	2	113	28	24	65	39	3	96	52	22	74	38	0	0	0	0	39
	Obowiązuje od 1.10.2020	Liczba godzin						340						323						288						266						230						244						39					

*Praktyka zawodowa 6 miesięcy (zaliczenie w trakcie sem. IV 7 tygodni praktyk;zaliczenie w trakcie sem. VI 8 tygodni praktyk oraz zaliczenie w sem. VII 11 tygodni praktyk); Praca dyplomowa inżynierska (ok 200 h) i egzamin dyplomowy nie są ujęte w „Programie”