AKADEMIA KALISKA
im. Prezydenta Sanisława Wojciechowskiego
WYDZIAŁ POLITECHNICZNY

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH

KIERUNEK BIOGOSPODARKA

L.p.	Nazwa przedmiotu	L.egz.	Ogólna liczba godzin: Razem PK	Razem godz	w tym: wykł. W	ćw. C	lab. L	proj. P
A	PRZEDMIOTY OGÓLNE	2	19	150	29	106	0	15
1	Język obcy	1	8	60	0	60	0	0
2	Technologia informacyjna	0	2	15	0	0	0	15
3	Przedmiot humanistyczny 1 (Kultura języka polskiego, Bibliografia)	0	2	15	0	15	0	0
4	Przedmiot humanistyczny 2 (Zarządzanie jakością, Zarządzanie projektami)	1	3	30	15	15	0	0
5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	8	0	8	0	0
6	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	0	1	8	0	8	0	0
7	Przdmiot ogólnouczelniany	0	2	14	14	0	0	0
B	PRZEDMIOTY PODSTAWOWE	5	54	385	149	126	64	46
1	Matematyka	1	12	74	37	37	0	0
2	Fizyka	1	6	38	15	15	8	0
3	Chemia ogólna	1	9	62	30	22	10	0
4	Chemia bioorganiczna	0	4	30	15	15	0	0
5	Podstawy ekologii i ochrony środowiska	1	5	30	15	15	0	0
6	Grafika inżynierska	0	4	30	0	0	0	30
7	Podstawy termodynamiki	1	3	24	7	7	10	0
8	Mechanika płynów	0	5	39	15	0	16	8
9	Mechanika i wytrzymałość materiałów	0	4	38	15	15	0	8
10	Podstawy obliczeń inżynierskich	0	1	10	0	0	10	0
11	Wykorzystanie promieniowania jonizującego w technice	0	1	10	0	0	10	0
C	PRZEDMIOTY KIERUNKOWE	5	45	357	156	74	47	80
1	Podstawy biochemii i biokatalizy	1	5	40	15	15	0	10
2	Technologia wody i ścieków	1	6	37	15	7	0	15
3	Odnowa wody	0	3	31	15	0	16	0
4	Podstawy biogospodarki	0	2	22	15	7	0	0
5	Gospodarka odpadami	1	4	30	15	0	0	15
6	Bioreaktory	0	4	30	15	15	0	0
7	Mikrobiologia	0	4	31	15	0	16	0
8	Materiałoznawstwo	1	5	40	15	15	0	10
9	Statystyka inżynierska	0	2	17	7	0	0	10
10	Procesy jednostkowe w przemyśle spożywczym	1	5	40	15	15	0	10
11	Rozwój zrównoważony w przemyśle	0	2	17	7	0	0	10
12	Podstawy analityki chemicznej	0	3	22	7	0	15	0
D	PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE	5	92	421	202	37	68	114
1	Technologie przemysłu spożywczego	0	4	30	15	0	0	15
2	Odnawialne źródła energii	0	2	25	15	0	10	0
3	Biotechnologia przemysłowa	0	4	31	15	0	16	0
4	Projektowanie urządzeń w biogospodarce	1	4	37	15	0	0	22
5	Przedmiot obieralny I	1	4	30	15	0	0	15
6	Przedmiot obieralny II	0	3	22	15	7	0	0
7	Przedmiot obieralny III	0	2	15	15	0	0	0
8	Przedmiot obieralny IV	1	3	30	15	0	0	15
9	Zagrożenia biologiczne w środowisku pracy	1	3	30	15	0	0	15
10	Chłodnicze utrwalanie, przechowywanie i transport biomateriałów	0	5	39	15	0	16	8
11	Żywność pochodzenia zwierzęcego- wybrane aspekty	0	3	39	15	0	16	8
12	Gospodarka energetyczna	0	3	30	15	15	0	0
13	Maszyny i urządzenia w biogospodarce	1	4	30	15	15	0	0
14	Izotopowe metody badania żywności	0	2	17	7	0	10	0
15	Seminarium dyplomowe	0	3	16	0	0	0	16
16	Praca dyplomowa		11	do 275 godzin				
17	Praktyka zawodowa		32	6 miesięcy				
					W	C	L	P
	RAZEM	17	210	1313	536	343	179	255
	01.10.2021							

Rozdział zajęć programowych na semestry

L.p.	SEMESTR I PK	E	W	C	L	P	SEMESTR II PK	E	W	C	L	P	SEMESTR III PK	E	W	C	L	P
A	2	0	0	0	0	15	4	0	0	30	0	0	2	0	0	15	0	0
1							2			15			2			15		
2	2					15												
3							2			15								
4																		
5																		
6																		
7																		
B	25	3	67	60	18	15	16	2	37	36	30	15	7	0	30	15	0	8
1	6		22	15			6	E	15	22								
2	6	E	15	15	8													
3	5	E	15	15			4		15	7	10							
4													4		15	15		
5	5	E	15	15														
6	2					15	2					15						
7							3	E	7	7	10							
8													3		15			8
9																		
10	1				10													
11							1				10							
C	3	0	7	0	15	0	10	1	30	7	16	15	21	3	67	60	0	40
1													5	E	15	15		10
2							6	E	15	7		15						
3																		
4																		
5																		
6													4		15	15		
7							4		15		16							
8													5	E	15	15		10
9													2		7			10
10													5	E	15	15		10
11																		
12	3		7		15													
D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1–17																		
	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
RAZEM	30	3	74	60	33	30	30	3	67	73	46	30	30	3	97	90	0	48
Liczba godzin w semestrze	197						216						235					
Liczba godzin tygodniowo	13,1						14,4						15,7					

L.p.	SEMESTR IV PK	E	W	C	L	P	SEMESTR V PK	E	W	C	L	P
A	7	1	22	38	0	0	3	1	7	15	0	0
1	2			15			2	E		15		
2												
3												
4	3	E	15	15								
5	1			8								
6												
7	1		7				1		7			
B	6	0	15	15	16	8	0	0	0	0	0	0
1–7												
8	2				16							
9	4		15	15		8						
10												
11												
C	11	1	52	7	16	25	0	0	0	0	0	0
1												
2												
3	3		15		16							
4	2		15	7								
5	4	E	15			15						
6–10												
11	2		7			10						
12												
D	6	0	0	0	0	0	27	2	105	37	32	38
1							4		15			15
2												
3							4		15		16	
4												
5							4	E	15			15
6							3		15	7		
7												
8												
9												
10							5		15		16	8
11												
12							3		15	15		
13							4	E	15	15		
14												
15												
16												
17	6	5 tygodni										
	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
RAZEM	30	2	89	60	32	33	30	3	112	52	32	38
Liczba godzin w semestrze	214						234					
Liczba godzin tygodniowo	14,3						15,6					

L.p.	SEMESTR VI PK	E	W	C	L	P	SEMESTR VII PK	E	W	C	L	P
A	1	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
1–5												
6	1			8								
7												
B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	29	3	97	0	36	60	30	0	0	0	0	16
1												
2	2		15		10							
3												
4	4	E	15			22						
5												
6												
7	2		15									
8	3	E	15			15						
9	3	E	15			15						
10												
11	3		15		16	8						
12												
13												
14	2		7		10							
15							3					16
16							11					
17	10	7 tygodni					16	12 tygodni				
	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
RAZEM	30	3	97	8	36	60	30	0	0	0	0	16
Liczba godzin w semestrze	201						16					
Liczba godzin tygodniowo	13,4						1,1					

Przedmiot obieralny I: 1) Procesy przeróbki odpadów z produkcji rolniczej, 2) Zastosowanie procesów sorpcyjnych do oczyszczania biogazu

Przedmiot obieralny II: 1) Inżynieria biomateriałów, 2) Procesy mechaniczne w biogospodarce,

Przedmiot obieralny III: 1) Nowe kierunki produkcji opakowań, 2) Systemy pakowania żywności

Przedmiot obieralny IV: 1) Zarządzanie higieną produkcji a bezpieczeństwo produktu, 2) Zanieczyszczenie środowiska a zdrowie człowieka

Praca dyplomowa: sem VII - do 275 godzin pracy własnej studenta