

## V. PROGRAM STUDIÓW

1. FORMA STUDIÓW: studia niestacjonarne I stopnia
2. LICZBA SEMESTRÓW: 8
3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 240
4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów kształcenia i liczby punktów ECTS:

### A. GRUPA ZAJĘĆ Z ZAKRESU NAUK PODSTAWOWYCH I OGÓLNOUCZELNIANYCH

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU **	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY KSZTAŁCENIA*	SEMESTR	FORMA ZAL.	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS	OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA PRZEDMIOT
						Plan					E	K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P/S	RAZEM						
1.	SNPW01 I, II	Seminarium z języka obcego I, II	K_W81,K_U81,K_U82,K_K81,K_K82	V,VI	Z	0	40	10	0	50	0	4	115	169	6	
2.	SNPK02 I, II	Matematyka I, II	K_W01,K_U01	I,II	E	60	60	0	0	120	4	12	315	451	18	
3.	SNPK03	Fizyka	K_W02,K_U01	I	E	25	25	9	0	59	2	6	158	225	9	
4.	SNPK08	Chemia	K_W03,K_U09	II	E	30	16	16	0	62	2	5	160	229	9	
5.	SNPK09	Mechanika ogólna	K_W02,K_U01	II	E	30	20	0	0	50	2	5	120	177	6	
6.	SNPK12	Podstawy informatyki I	K_W06,K_W15,K_U11,K_U16,K_K01	III	Z	15	0	10	0	25	0	4	50	79	3	
7.	SNPK23	Termodynamika	K_W02,K_U01	IV	Z	10	5	0	0	15	0	4	35	54	2	
<b>ŁĄCZNIE Plan/E/K/SUMA/ECTS</b>						<b>381</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>953</b>	<b>1384</b>	<b>53</b>					

\* symbol efektu kierunkowego (oznaczony zgodnie z § 3 p. 2 niniejszego zarządzenia) do którego odnosi się moduł / przedmiot z kategorii wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne

\*\* symbol modułu/przedmiotu na kierunku i poziomie kształcenia

### B. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU **	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY KSZTAŁCENIA*	SEMESTR	FORMA ZAL.	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS	OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA PRZEDMIOT
						Plan					E	K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P/S	RAZEM						
1.	SNPK04	Geometria wykreślna	K_W16,K_U07,K_K01	I	Z	12	10	0	5	27	0	4	70	101	4	
2.	SNPK05	Rysunek techniczny	K_W16,K_U07	I	Z	12	10	0	5	27	0	4	70	101	4	
3.	SNPK06	Geologia - Podstawy nauki o Ziemi	K_W13,K_U01,K_U04	I	E	15	0	0	15	30	2	5	65	102	4	
4.	SNPK10	Ochrona i bezpieczeństwo pracy	K_W14,K_W24,K_U20,K_U21,K_K01	II	Z	15	5	0	0	20	0	4	55	79	3	
5.	SNPK13	Wytrzymałość materiałów	K_W08,K_U01	III	E	10	5	5	0	20	2	5	50	77	3	
6.	SNPK14	Biologia środowiska i ekologia	K_W03,K_K01	III	Z	25	0	20	0	45	0	6	124	175	7	
7.	SNPK15	Geodezja	K_W17,K_U02,K_U03,K_U15,K_K01	III	Z	15	0	20	0	35	0	4	90	129	5	
8.	SNPK16	Mechanika gruntów i gruntoznawstwo	K_W04,K_W10	III	Z	15	5	15	0	35	0	4	90	129	5	
9.	SNPK17 I, II	Mechanika płynów i hydraulika I, II	K_W05,K_W15,K_U02,K_U08,K_K01	III,IV	E	30	20	10	0	60	2	5	135	202	8	
10.	SNPK20	Grafika inżynierska (CAD)	K_W16,K_U07,K_U17	IV	Z	10	0	20	0	30	0	4	70	104	4	
11.	SNPK21	Materiałoznawstwo instalacyjne	K_W07,K_U19,K_U20,K_K02	IV	E	20	0	15	0	35	2	5	85	127	5	
12.	SNPK22	Hydrologia, meteorologia i klimatologia	K_W05,K_W12,K_W15,K_U08,K_U22	IV	E	20	20	0	0	40	2	5	105	152	6	

13.	SNPK26	Instalacje wewnętrzne	K_W18,K_W22,K_U03,K_U07,K_U12,K_U18	V	E	25	15	5	10	55	2	5	115	177	7	
14.	SNPK27 I, II	Wodociągi I, II	K_W18,K_W19,K_W22,K_U03,K_U11,K_U12,K_U19,K_K01,K_K02	V,VI	E	30	25	0	15	70	2	5	155	232	9	
15.	SNPK28 I, II	Technika ciepła i ogrzewnictwo I, II	K_W09,K_W18,K_W19,K_W22,K_U02,K_U12,K_U14,K_U17	V,VI	E	25	15	0	20	60	2	5	140	207	8	
16.	SNPK29 I, II	Technologia wody i ścieków I, II	K_W03,K_W20,K_U06,K_U09,K_K01	V,VI	E	32	0	34	0	66	2	5	155	228	9	
17.	SNPK32	Prawo ochrony środowiska	K_W04,K_W14,K_W24,K_U01,K_U18	VI	Z	10	5	0	0	15	0	4	35	54	2	
18.	SNPK33	Urząd. i instalacje elektryczne	K_W11,K_U01	VI	Z	15	0	0	0	15	0	4	35	54	2	
19.	SNPK37	Kanalizacja	K_W18,K_W22,K_U03,K_U12,K_U19	VII	E	20	15	5	10	50	2	5	95	152	6	
20.	SNPK38	Urządzenia do oczyszczania ścieków	K_W14,K_W20,K_U03,K_U10	VII	E	15	0	5	10	30	2	5	65	102	4	
21.	SNPK39	Ogrzewnictwo	K_W18,K_U03,K_U11,K_U13,K_U19	VII	E	25	10	5	15	55	2	5	140	202	8	
22.	SNPK40	Unieszkodliwianie odpadów i osadów	K_W24,K_U01,K_U10,K_U23,K_K02	VII	Z	15	10	0	0	25	0	4	30	59	2	
23.	SNPK41	Wentylacja i klimatyzacja	K_W18,K_W22,K_U18	VII	Z	10	5	0	0	15	0	1	14	30	1	
24.	SNPK43	Sieci ciepłe	K_W18,K_W22,K_U03,K_U12,K_U19	VII	Z	15	10	5	0	30	0	4	70	104	4	
<b>ŁĄCZNIE Plan/E/K/SUMA/ECTS</b>										890	24	107	2058	3079	120	

\* symbol efektu kierunkowego (oznaczony zgodnie z § 3 p. 2 niniejszego zarządzenia) do którego odnosi się moduł / przedmiot z kategorii wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne

\*\* symbol modułu/przedmiotu na kierunku i poziomie kształcenia

### C. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU **	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY KSZTAŁCENIA*	SEMESTR	FORMA ZAL	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA PRZEDMIOT	
						Plan					E	K	PW			RAZEM
						W	Ć	L	P/S	RAZEM						
1.	SNPW01 I, II	Seminarium z języka obcego I, II	K_W81,K_U81,K_U82,K_K81,K_K82	V,VI	Z	0	40	10	0	50	0	4	115	169	6	
2.	SNPW07 A	Przedmiot humanistyczny I *	K_W71,K_U71,K_K01,K_K71	II	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3	
3.	SNPW07 B	Przedmiot humanistyczny II *	K_W71,K_U71,K_K01,K_K71	II	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3	
4.	SNPW11 A	Przedmiot humanistyczno-społeczny I **	K_W71,K_U71,K_K71	III	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3	
5.	SNPW11 B	Przedmiot humanistyczno-społeczny II **	K_W71,K_U71,K_K71	III	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3	
6.	SNPW18 A	Podstawy informatyki II	K_W06,K_W15,K_U11,K_K01	IV	E	15	0	20	0	35	2	5	85	127	5	
7.	SNPW18 B	Zastosowania informatyki	K_W05,K_W06,K_U11,K_W01	IV	E	15	0	20	0	35	2	5	85	127	5	
8.	SNPW19 A	Budownictwo ogólne	K_W08,K_U01,K_U18	IV	Z	15	10	5	0	30	0	4	70	104	4	
9.	SNPW19 B	Podstawy budownictwa	K_W08,K_U01,K_U18	IV	Z	15	10	5	0	30	0	4	70	104	4	
10.	SNPW24 A	Rekultywacja	K_W04,K_W10,K_U23,K_K01,K_K02	V	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3	
11.	SNPW24 B	Geotechnika	K_W04,K_W10,K_U23,K_K01,K_K02	V	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3	
12.	SNPW25 A	Ochrona akwenów	K_W04,K_W14,K_U01	V	Z	10	0	5	0	15	0	4	35	54	2	
13.	SNPW25 B	Ochrona powietrza	K_W04,K_W14,K_U01	V	Z	10	0	5	0	15	0	4	35	54	2	
14.	SNPW30 A	Gospodarka wodna	K_W04,K_W05,K_U01,K_U03,K_K01	VI	Z	15	0	0	5	20	0	5	30	55	2	

15.	SNPW30 B	Projekt zespołowy (KH)	K_W04,K_W05,K_U01,K_U02,K_U03,K_U06	VI	Z	15	0	0	5	20	0	5	30	55	2		
16.	SNPW31 A	Urządzenia do uzdatniania wody	K_W20,K_U03,K_U10	VI	Z	15	10	0	5	30	0	5	65	100	4		
17.	SNPW31 B	Projekt zespołowy (KTWiŚ)	K_W20,K_U01,K_U02,K_U03,K_U06,K_U10	VI	Z	15	10	0	5	30	0	5	65	100	4		
18.	SNPW34 A	Systemy inf. przestrzennej	K_W16,K_W17,K_U15	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4		
19.	SNPW34 B	Projekt zespołowy (KG)	K_W16,K_W17,K_U01,K_U02,K_U03,K_U15	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4		
20.	SNPW35 A	Technika sanitarna	K_W22,K_U03,K_U07,K_U13,K_U19	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4		
21.	SNPW35 B	Projekt zespołowy (KIS)	K_W22,K_U01,K_U02,K_U03,K_U06,K_K01	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4		
22.	SNPW36 A	Ochrona i monitoring środowiska	K_W04,K_W14	VII	Z	20	0	5	0	25	0	5	70	100	4		
23.	SNPW36 B	Projekt zespołowy (KTWiŚ)	K_W04,K_W14,K_U01,K_U02,K_U03,K_U06	VII	Z	20	0	5	0	25	0	5	70	100	4		
24.	SNPW44 A	Hydrogeologia	K_W04,K_W06,K_W13,K_U01,K_U04	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4		
25.	SNPW44 B	Migracja zanieczyszczeń	K_W04,K_W05,K_W06,K_K02,K_K01	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4		
26.	SNPW45 A	Seminarium dyplomowe	K_W21,K_U01,K_U03,K_K01,K_K02	VII	Z	0	20	0	0	20	0	4	55	79	3		
27.	SNPW45 B	Projekt zespołowy	K_W21,K_U01,K_U02,K_U03,K_U06,K_K01	VII	Z	0	20	0	0	20	0	4	55	79	3		
28.	SNPK46	PRACA DYPLOMOWA (INŻ.)	K_W21,K_U06,K_U16,K_U23,K_U24	VII	Z	0	0	0	0	0	0	20	355	375	15		
29.	SNPW47	praktyka przemysłowa - 4 tygodnie	K_W23,K_W24,K_U02,K_U20,K_K01	VI	Z	0	0	0	0	0	0	0	160	160	6		
<b>ŁĄCZNIE Plan/E/K/SUMA/ECTS</b>											360	2	63	900	1325	72	

\* symbol efektu kierunkowego (oznaczony zgodnie z § 3 p. 2 niniejszego zarządzenia) do którego odnosi się moduł / przedmiot z kategorii wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne

\*\* symbol modułu/przedmiotu na kierunku i poziomie kształcenia

#### D. GRUPA ZAJĘĆ Z OBSZARÓW NAUK HUMANISTYCZNYCH I NAUK SPOŁECZNYCH

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU **	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY KSZTAŁCENIA*	SEMESTR	FORMA ZAŁ.	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS	OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA PRZEDMIOT	
						Plan					E	K	PW	RAZEM			
						W	Ć	L	P/S	RAZEM							
1.	SNPW07 A	Przedmiot humanistyczny I *	K_W71,K_U71,K_K01,K_K71	II	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3		
2.	SNPW07 B	Przedmiot humanistyczny II *	K_W71,K_U71,K_K01,K_K71	II	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3		
3.	SNPW11 A	Przedmiot humanistyczno-społeczny I **	K_W71,K_U71,K_K71	III	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3		
4.	SNPW11 B	Przedmiot humanistyczno-społeczny II **	K_W71,K_U71,K_K71	III	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3		
5.	SNPK10	Ochrona i bezpieczeństwo pracy	K_W14,K_W24,K_U20,K_U21,K_K01	II	Z	15	5	0	0	20	0	4	55	79	3		
6.	SNPK32	Prawo ochrony środowiska	K_W04,K_W14,K_W24,K_U01,K_U18	VI	Z	10	5	0	0	15	0	4	35	54	2		
7.	SNPK42	Ochrona własności intelektualnej	K_W14,K_U01	VII	Z	10	0	5	0	15	0	0	15	30	1		
<b>ŁĄCZNIE Plan/E/K/SUMA/ECTS</b>											90	0	16	215	321	12	

\* symbol efektu kierunkowego (oznaczony zgodnie z § 3 p. 2 niniejszego zarządzenia) do którego odnosi się moduł / przedmiot z kategorii wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne

\*\* symbol modułu/przedmiotu na kierunku i poziomie kształcenia

**E. GRUPA ZAJĘĆ POWIĄZANYCH Z PROWADZONYMI BADAANIAMI NAUKOWYMI W DZIEDZINIE NAUKI ZWIĄZANEJ Z KIERUNKIEM – profil ogólnoakademicki:**

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU **	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY KSZTAŁCENIA*	SEMESTR	FORMA ZAL.	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS	OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA PRZEDMIOT
						Plan					E	K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P/S	RAZEM						
1.	SNPK02 I, II	Matematyka I, II	K_W01,K_U01	I,II	E	60	60	0	0	120	4	12	315	451	18	
2.	SNPK08	Chemia	K_W03,K_U09	II	E	30	16	16	0	62	2	5	160	229	9	
3.	SNPK12	Podstawy informatyki I	K_W06,K_W15,K_U11,K_U16,K_K01	III	Z	15	0	10	0	25	0	4	50	79	3	
4.	SNPK14	Biologia środowiska i ekologia	K_W03,K_K01	III	Z	25	0	20	0	45	0	6	124	175	7	
5.	SNPK15	Geodezja	K_W17,K_U02,K_U03,K_U15,K_K01	III	Z	15	0	20	0	35	0	4	90	129	5	
6.	SNPK16	Mechanika gruntów i gruntoznawstwo	K_W04,K_W10	III	Z	15	5	15	0	35	0	4	90	129	5	
7.	SNPK17 I, II	Mechanika płynów i hydraulika I, II	K_W05,K_W15,K_U02,K_U08,K_K01	III,IV	E	30	20	10	0	60	2	5	135	202	8	
8.	SNPW18 A	Podstawy informatyki II	K_W06,K_W15,K_U11,K_K01	IV	E	15	0	20	0	35	2	5	85	127	5	
9.	SNPW18 B	Zastosowania informatyki	K_W05,K_W06,K_U11,K_W01	IV	E	15	0	20	0	35	2	5	85	127	5	
10.	SNPK22	Hydrologia, meteorologia i klimatologia	K_W05,K_W12,K_W15,K_U08,K_U22	IV	E	20	20	0	0	40	2	5	105	152	6	
11.	SNPK23	Termodynamika	K_W02,K_U01	IV	Z	10	5	0	0	15	0	4	35	54	2	
12.	SNPW24 A	Rekultywacja	K_W04,K_W10,K_U23,K_K01,K_K02	V	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3	
13.	SNPW24 B	Geotechnika	K_W04,K_W10,K_U23,K_K01,K_K02	V	Z	15	0	5	0	20	0	4	55	79	3	
14.	SNPW25 A	Ochrona akwenów	K_W04,K_W14,K_U01	V	Z	10	0	5	0	15	0	4	35	54	2	
15.	SNPW25 B	Ochrona powietrza	K_W04,K_W14,K_U01	V	Z	10	0	5	0	15	0	4	35	54	2	
16.	SNPK27 I, II	Wodociągi I, II	K_W18,K_W19,K_W22,K_U03,K_U11,K_U12,K_U19,K_K01,K_K02	V,VI	E	30	25	0	15	70	2	5	155	232	9	
17.	SNPK28 I, II	Technika ciepła i ogrzewnictwo I, II	K_W09,K_W18,K_W19,K_W22,K_U02,K_U12,K_U14,K_U17	V,VI	E	25	15	0	20	60	2	5	140	207	8	
18.	SNPK29 I, II	Technologia wody i ścieków I, II	K_W03,K_W20,K_U06,K_U09,K_K01	V,VI	E	32	0	34	0	66	2	5	155	228	9	
19.	SNPW30 A	Gospodarka wodna	K_W04,K_W05,K_U01,K_U03,K_K01	VI	Z	15	0	0	5	20	0	5	30	55	2	
20.	SNPW30 B	Projekt zespołowy (KH)	K_W04,K_W05,K_U01,K_U02,K_U03,K_U06	VI	Z	15	0	0	5	20	0	5	30	55	2	
21.	SNPW31 A	Urządzenia do uzdatniania wody	K_W20,K_U03,K_U10	VI	Z	15	10	0	5	30	0	5	65	100	4	
22.	SNPW31 B	Projekt zespołowy (KTWiŚ)	K_W20,K_U01,K_U02,K_U03,K_U06,K_U10	VI	Z	15	10	0	5	30	0	5	65	100	4	
23.	SNPW34 A	Systemy inf. przestrzennej	K_W16,K_W17,K_U15	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4	
24.	SNPW34 B	Projekt zespołowy (KG)	K_W16,K_W17,K_U01,K_U02,K_U03,K_U15	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4	
25.	SNPW35 A	Technika sanitarna	K_W22,K_U03,K_U07,K_U13,K_U19	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4	
26.	SNPW35 B	Projekt zespołowy (KIS)	K_W22,K_U01,K_U02,K_U03,K_U06,K_K01	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4	
27.	SNPW36 A	Ochrona i monitoring środowiska	K_W04,K_W14	VII	Z	20	0	5	0	25	0	5	70	100	4	
28.	SNPW36 B	Projekt zespołowy (KTWiŚ)	K_W04,K_W14,K_U01,K_U02,K_U03,K_U06	VII	Z	20	0	5	0	25	0	5	70	100	4	
29.	SNPK37	Kanalizacja	K_W18,K_W22,K_U03,K_U12,K_U19	VII	E	20	15	5	10	50	2	5	95	152	6	

30.	SNPK39	Ogrzewnictwo	K_W18,K_U03,K_U11,K_U13,K_U19	VII	E	25	10	5	15	55	2	5	140	202	8		
31.	SNPK40	Unieszkodliwianie odpadów i osadów	K_W24,K_U01,K_U10,K_U23,K_K02	VII	Z	15	10	0	0	25	0	4	30	59	2		
32.	SNPK43	Sieci ciepłe	K_W18,K_W22,K_U03,K_U12,K_U19	VII	Z	15	10	5	0	30	0	4	70	104	4		
33.	SNPW44 A	Hydrogeologia	K_W04,K_W06,K_W13,K_U01,K_U04	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4		
34.	SNPW44 B	Migracja zanieczyszczeń	K_W04,K_W05,K_W06,K_K02,K_K01	VII	Z	15	5	5	0	25	0	5	70	100	4		
35.	SNPW45 A	Seminarium dyplomowe	K_W21,K_U01,K_U03,K_K01,K_K02	VII	Z	0	20	0	0	20	0	4	55	79	3		
36.	SNPW45 B	Projekt zespołowy	K_W21,K_U01,K_U02,K_U03,K_U06,K_K01	VII	Z	0	20	0	0	20	0	4	55	79	3		
37.	SNPK46	PRACA DYPLOMOWA (INŻ.)	K_W21,K_U06,K_U16,K_U23,K_U24	VII	Z	0	0	0	0	0	0	20	355	375	15		
<b>ŁĄCZNIE Plan/E/K/SUMA/ECTS</b>											1033	22	149	2849	4053	159	

\* symbol efektu kierunkowego (oznaczony zgodnie z § 3 p. 2 niniejszego zarządzenia) do którego odnosi się moduł / przedmiot z kategorii wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne

\*\* symbol modułu/przedmiotu na kierunku i poziomie kształcenia



5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
<b>6184</b>	<b>240</b>
LICZBA GODZIN W BEZPOŚREDNIM KONTAKCIE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM	
LICZBA GODZIN DYDAKTYCZNYCH OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1596
LICZBA GODZIN KONSULTACJI	226
EGZAMINY W TRAKCIE SESJI	36
EGZAMIN DYPLOMOWY	1
ŁĄCZNIE	1859
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	30,06%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać NA ZAJĘCIACH WYMAGAJĄCYCH BEZPOŚREDNIEGO UDZIAŁU NAUCZYCIELI AKADEMICKICH I STUDENTÓW:  
72
7. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z ZAKRESU NAUK PODSTAWOWYCH:  
53
8. ŁĄCZNA LICZBĘ PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ O CHARAKTERZE PRAKTYCZNYM, w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych i projektowych:  
120
9. MINIMALNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH NIEZWIĄZANYCH Z KIERUNKIEM STUDIÓW ZAJĘĆ OGÓLNOUCZELNIANYCH LUB ZAJĘĆ NA INNYM KIERUNKU STUDIÓW:  
33
10. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:  
6
11. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z WYCHOWANIA FIZYCZNEGO:  
0
12. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":  
musi 0, ale może 534 godzin – 21 pkt. ECTS
13. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:  
(obowiązkowa dla profilu praktycznego)
- o praktyka przemysłowa po sem. VI - 4 tygodnie – 6 ECTS
14. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW I UZYSKANIA KWALIFIKACJI:
- o uzyskanie 240 punktów ECTS



- o złożenie pracy dyplomowej inżynierskiej (lub projektu dyplomowego inżynierskiego) i zdanie egzaminu dyplomowego

15. PLAN STUDIÓW prowadzonych w formie stacjonarnej lub niestacjonarnej (w załączeniu)

16. MATRYCA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA W ODNIESIENIU DO MODUŁÓW / PRZEDMIOTÓW (w załączeniu)

17. KARTY PRZEDMIOTÓW (w załączeniu)

## VI. INFORMACJE NA TEMAT KADRY NAUKOWEJ:

### 1. WYKAZ OSÓB PROPONOWANYCH DO MINIMUM KADROWEGO:

Lp.	IMIĘ NAZWISKO	TYTUŁ/STOPIEŃ NAUKOWY	WYMIAR CZASU PRACY	TERMIN PODJĘCIA ZATRUDNIENIA W UCZELNI	WYMIAR ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH	DZIEDZINA NAUKI I DYSCYPLINA NAUKOWA
1	Czerwionka Krzysztof	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
2	Drewnowski Jakub	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
3	Fudala-Książek Sylwia	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
4	Gajewska Magdalena	Dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
5	Gąsiorowski Dariusz	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
6	Geneja Marek	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
7	Jagodziński Krzysztof	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
8	Jaworska-Szulc Beata	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
9	Kolecka Katarzyna	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
10	Kulbat Eliza	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
11	Łuczkiwicz Aneta	Dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
12	Mąkinia Jacek	Prof. dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
13	Obarska-Pempkowiak Hanna	Prof. dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
14	Ostojski Arkadiusz	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska



15	Pruszkowska-Caceras Małgorzata	Dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
16	Przewłocka Maria	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
17	Quant Bernard	Dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
18	Sawicki Jerzy	Prof. dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
19	Sokołowska Aleksandra	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
20	Suligowski Ziemowit	Prof. dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
21	Szpakowski Wojciech	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
22	Szydłowski Michał	Dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
23	Szymkiewicz Romuald	Prof. dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
24	Tuszyńska Agnieszka	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
25	Wargin Alina	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
26	Weinerowska-Bords Katarzyna	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
27	Wojciechowska Ewa	Dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
28	Wójcik Marzena	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
29	Zaborowska Ewa	Dr inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska
30	Zima Piotr	Dr hab. inż.	1/1			Nauki Techniczne, Inżynieria Środowiska

2. DOROBEK NAUKOWY NAUCZYCIELI AKADEMICKICH WRAZ Z WYKAZEM PUBLIKACJI LUB – w przypadku kierunku studiów o profilu praktycznym – OPIS DOŚWIADCZENIA ZAWODOWEGO ZDOBYTEGO POZA UCZELNIĄ:

.....

3. STOSUNEK LICZBY NAUCZYCIELI AKADEMICKICH stanowiących minimum kadrowe dla nowego kierunku DO LICZBY STUDENTÓW na tym kierunku:

.....



