

## PROGRAM STUDIÓW

1. FORMA STUDIÓW: studia niestacjonarne II stopnia
2. LICZBA SEMESTRÓW: 4
3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 120
4. MODUŁY KSZTAŁCENIA (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem zakładanych efektów kształcenia i liczby punktów ECTS:

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

Lp.	SYMBOL**	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA*	LICZBA GODZIN		ECTS
1	SNDK06	Statystyka	K_W01	103	30/0/3/70	4
<b>ŁĄCZNIEM suma Plan/E/K/Pw</b>				<b>103</b>	30/0/3/70	<b>4</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.	SYMBOL**	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA*	LICZBA GODZIN		ECTS
1	SNDK01	Fotogrametria i teledetekcja	K_W17**), K_W25**), K_U05	77	20/2/5/50	3
2	SNDK02	Planowanie przestrzenne	K_W02, K_W08, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04	103	30/0/3/70	4
3	SNDK03	Technol. i org. robót instalacyjnych	K_W06, K_U14, K_K01	53	20/0/3/30	2
4	SNDK04	Chemia środowiska	K_W03, K_K02	102	30/2/5/65	4
5	SNDK05	Automatyka	K_W04, K_W19**)	78	25/0/3/50	3
6	SNDK07	Gospodarka wodno-ściekowa	K_W24**), K_W27***), K_U08	113	35/0/3/75	4
7	SNDK08	Drogi i ulice	K_W13*), K_W18**), K_U09, K_U13	78	25/0/3/50	3
8	SNDK09	Zasoby i ujęcia wody	K_W16*), K_U01, K_U04, K_U17, K_U18	78	25/0/3/50	3
9	SNDK11	Optym. i niezawod. systemów inż.	K_W01, K_W03, K_W04, K_W08, K_W15*), K_W20**), K_W22**), K_U01, K_U03, K_U06, K_U09, K_U10, K_U12, K_U13, K_U15, K_U16, K_K01	102	30/2/5/65	4
10	SNDK12	Zarządzanie i monitoring środowiska	K_W03, K_W08, K_W12*), K_U01, K_U03, K_U08, K_U15, K_U16, K_K02	103	30/0/3/70	4
11	SNDK13	Ochrona przeciwpowodziowa	K_W08, K_W15*), K_W26***), K_W29***), K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U09, K_U17, K_U18, K_K01, K_K02	103	30/0/3/70	4
12	SNDK14	Naturalne metody oczyszczania ścieków	K_W24**), K_W27***), K_W30***), K_U14, K_K02	88	30/0/3/55	3
13	SNDK15	Wodociągi (+ modelowanie komp.)	K_W03, K_W04, K_W20**), K_W22**), K_W26***), K_U01, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U09, K_U12, K_U13, K_U15, K_U16, K_U17, K_U18, K_K01	137	40/2/5/90	5
14	SNDK16	Wentylacja i klimatyzacja II	K_W04, K_W07, K_W08, K_W12*), K_W22**), K_U01, K_U02, K_U03, K_U09, K_U12, K_U13	102	30/2/5/65	4
15	SNDK17	Gospodarka komunalna	K_W08, K_W23**)	78	20/0/3/55	3
16	SNDK23	Składowiska odpadów	K_W23**), K_W28***)	90	30/2/5/53	3
17	SNDK25	Kanalizacja (+ projektowanie komp.)	K_W04, K_W20**), K_W22**), K_W26***), K_U01, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U09, K_U12, K_U15, K_U16, K_U17, K_U18, K_K01	150	35/2/5/108	5
18	SNDK26	Ogrzewnictwo	K_W04, K_W07, K_W08, K_W21**), K_W22**), K_U01, K_U02, K_U03, K_U09, K_U12, K_U13, K_U16, K_U18	120	40/2/5/73	4
<b>ŁĄCZNIEM (bez przedmiotów obieralnych B) suma Plan/E/K/Pw</b>				<b>1755</b>	525/16/70/11 44	<b>65</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

### C. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

Lp.	SYMBOL**	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA*	LICZBA GODZIN		ECTS	
1	SNDW10 A	Konstrukcje betonowe	K_W05	78	20/0/3/55	3	
2	SNDW10 B	Konstrukcje metalowe	K_W05	78	20/0/3/55	3	
3	SNDW18 A	Budownictwo wodne	K_W07, K_W13*), K_U17, K_K02	137	40/2/5/90	5	
4	SNDW18 B	Budownictwo sanitarne	K_W07, K_W29***)	137	40/2/5/90	5	
5	SNDW19 A	Melioracje wodne	K_W15*)	103	30/0/3/70	4	
6	SNDW19 B	Melioracje i odwodnienia	K_W13*), K_W15*)	103	30/0/3/70	4	
7	SNDW20 A	Hydrologia zlewni zurbanizowanej	K_W08, K_W15*), K_W22**), K_U01, K_U02, K_U03, K_U06, K_U09, K_U18, K_K01	83	25/0/3/55	3	
8	SNDW20 B	Projekt grupowy KH	K_W03, K_W26***), K_W27***), K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U10, K_U11, K_U12, K_K01, K_K02	83	25/0/3/55	3	
9	SNDW21 A	Odnowa wody	K_W14*), K_W24**), K_W27***), K_W28***), K_U15, K_U17, K_U18	83	25/0/3/55	3	
10	SNDW21 B	Projekt grupowy KTWiŚ	K_W03, K_W24**), K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U07, K_U10, K_U11, K_U12, K_K01, K_K02	83	25/0/3/55	3	
11	SNDW22 A	Technika sanitarna II	K_W05, K_W08, K_U16	113	35/0/3/75	4	
12	SNDW22 B	Projekt grupowy KIS	K_W22**), K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U10, K_U11, K_U12, K_K01, K_K02	113	35/0/3/75	4	
13	SNDW28 A	Seminarium dyplomowe	K_W24**), K_W27***), K_W30***), K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_K01, K_K02	103	30/0/3/70	4	
14	SNDW28 B	Projekt grupowy	K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U10, K_U11, K_U12, K_K01, K_K02	103	30/0/3/70	4	
15	SNDK29	Przygotowanie do egz. dyplomowego	K_W24**), K_W27***), K_W30***), K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_K01, K_K02	100	0/0/20/80	4	
16	SNDK30	Praca dyplomowa	K_W04, K_W07, K_W08, K_W21**), K_W22**), K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U09, K_U12, K_U13, K_U16, K_U18	400	0/0/40/360	16	
<b>ŁĄCZNIE (bez przedmiotów obieralnych B)</b>				<b>suma Plan/E/K/Pw</b>	<b>1200</b>	205/2/83/910	<b>46</b>

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

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

### D. GRUPA ZAJĘĆ HUMANISTYCZNYCH

Lp.	SYMBOL**	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA*	LICZBA GODZIN		ECTS	
1	SNDK24	Organizacja i zarządzanie przedsiębiorstwem	K_W08, K_W09, K_W10	87	20/0/3/64	3	
<b>ŁĄCZNIE</b>				<b>suma Plan/E/K/Pw</b>	<b>87</b>	20/0/3/64	<b>3</b>

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

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

### E. GRUPA ZAJĘĆ Z ZAKRESU ZARZĄDZANIA, EKONOMII I PRAWA

Lp.	SYMBOL**	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA*	LICZBA GODZIN		ECTS	
1	SNDK11	Optym. i niezawod. systemów inż.	K_W01, K_W03, K_W04, K_W08, K_W15*), K_W20***), K_W22***), K_U01, K_U03, K_U06, K_U09, K_U10, K_U12, K_U13, K_U15, K_U16, K_K01	102	30/2/5/65	4	
2	SNDK12	Zarządzanie i monitoring środowiska	K_W03, K_W08, K_W12*), K_U01, K_U03, K_U08, K_U15, K_U16, K_K02	103	30/0/3/70	4	
3	SNDK24	Organizacja i zarządzanie przedsiębiorstwem	K_W08, K_W09, K_W10	87	20/0/3/64	3	
4	SNDK27	Ochrona własności intelektualnej i prawo patentowe	K_W11, K_U11	60	20/0/3/37	2	
<b>ŁĄCZNIE</b>				<b>suma Plan/E/K/Pw</b>	<b>352</b>	100/2/14/236	<b>13</b>

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

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

KIERUNEK: INŻYNIERIA ŚRODOWISKA PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI Studia niestacjonarne II stopnia (magisterskie)	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
ŁĄCZNIE LICZBA GODZIN (plan + konsultacje + praca własna)	3187	120
EGZAMINY W TRAKCIE SESJI	18	-
EGZAMIN DYPLOMOWY	2	-
<b>ŁĄCZNIE STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA</b>	<b>3207</b>	<b>120</b>

\*liczba godzin: zajęcia/godziny konsultacji/praca własna

### LICZBA GODZIN W BEZPOŚREDNIM KONTAKCIE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM

LICZBA GODZIN DYDAKTYCZNYCH OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	800
LICZBA GODZIN KONSULTACJI	162
EGZAMINY W TRAKCIE SESJI (9x2)	18
EGZAMIN DYPLOMOWY	2
<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>982 (30,6%)</b>

5. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać NA ZAJĘCIACH WYMAGAJĄCYCH BEZPOŚREDNIEGO UDZIAŁU NAUCZYCIELI AKADEMICKICH I STUDENTÓW: 37
6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z ZAKRESU NAUK PODSTAWOWYCH: 4
7. ŁĄCZNA LICZBĘ PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ O CHARAKTERZE PRAKTYCZNYM, w tym zajęć laboratoryjnych i projektowych: 61
8. MINIMALNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać NA ZAJĘCIACH OGÓLNOUCZELNIANYCH LUB NA INNYM KIERUNKU STUDIÓW: 4
9. MINIMALNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać NA ZAJĘCIACH Z WYCHOWANIA FIZYCZNEGO: 0
10. WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK, w przypadku gdy program kształcenia przewiduje praktyki: praktyk nie przewiduje się
11. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW I UZYSKANIA KWALIFIKACJI:
  - uzyskanie 120 punktów ECTS
  - wykonanie i obrona pracy dyplomowej magisterskiej, zdanie egzaminu dyplomowego
12. PLAN STUDIÓW prowadzonych w formie niestacjonarnej

