

Tabela 1. Plan studiów stacjonarnych.

nazwa kierunku studiów: **Inżynieria środowiska / Environmental engineering**poziom kształcenia: **studia I<sup>o</sup>**profil kształcenia: **ogólnoakademicki**od r.a. **2024/2025**

Nazwa modułu/przedmiotu	Liczba ECTS	Liczba godzin							Forma zakończenia <sup>2</sup>	Typ grupy <sup>3</sup>	Jednostka realizująca	
		Łącznie (4+5+6+7+8)	zajęcia dydaktyczne			inne z udziałem nauczyciela	praca własna studenta					
			wykl.	ćw <sup>1</sup>	inne <sup>1</sup>							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
<b>semestr 1</b>												
1. <b>Matematyka C1 / Mathematics C1</b>	4	102	15	30	A			7	50	Z	GI	KBiG, KMMiS
2. <b>Fizyka B / Physics B</b>	6	160	30	30	A			10	90	E	GL	KFiB
3. <b>Chemia ogólna / General chemistry</b>	6	160	30	30	A,L			10	90	E	GL	KCh
4. <b>Wiedza społeczna / Social studies</b>	3	76	40					4	32	Z	GW	KPiOPwA, KTGiZF, KIL
5. <b>Grupa przedmiotów społeczno-humanistycznych do wyboru / Social and humanities subjects</b>	2	54	40					4	10	Z	GW	KPiOPwA
6. <b>Technologie informacyjne / Information technology IT</b>	3	80	15	30	LK, P			5	30	E	GL	KBiG
7. <b>Rysunek techniczny i geometria wykreślna / Technical drawing and drawing geometry</b>	5	125	15	30	A,P			15	65	Z	GL	KBiG
8. <b>Przedmiot do wyboru 1 / Subject of choice 1</b>	3	75	20	10	A			5	40	E	GI	KE
9. <b>Wychowanie fizyczne / Physical education</b>		30		30						Z	GK	CKF
łącznie	<b>32</b>	<b>862</b>	<b>205</b>	<b>190</b>				<b>60</b>	<b>407</b>			
<b>semestr 2</b>												
1. <b>Matematyka C1 / Mathematics C1</b>	6	157	30	45	A			7	75	E	GI	KBiG, KMMiS

2.	<b>Wychowanie fizyczne</b> / Physical education		30		30						Z	GK	CKF
3.	<b>Język obcy</b> / Foreign language	2	50		24	A			2	24	Z	GJ	SJO
4.	<b>Geodezja i kartografia</b> / Geodesy and Cartography	6	151	30	30	A,P	12	T	15	64	E	GL	KGRiG
5.	<b>Meteorologia i klimatologia</b> / Meteorology and climatology	3	80	15	15	A	8	T	10	32	Z	GL	KBiG
6.	<b>Materialoznawstwo</b> / Materials Science	4	100	30	15	A,L			10	45	Z	GL	KBiG
7.	<b>Geologia z hydrogeologią</b> / Geology and Hydrogeology	4	100	15	15	A,L	12	T	10	48	E	GL	KGRiG
łącznie		<b>25</b>	<b>668</b>	<b>120</b>	<b>174</b>		<b>32</b>		<b>54</b>	<b>288</b>			

### semestr 3

1.	<b>Język obcy</b> / Foreign language	2	50		26	A			2	22	Z	GJ	SJO
2.	<b>Ochrona środowiska</b> / Environmental protection	3	83	15	15	A	9	T	10	34	Z	GL	KEiOŚ
3.	<b>Mechanika płynów</b> / Fluid mechanics	3	90	30	30	A,L ,P			10	20	Z	GL	KIWIS
4.	<b>Mechanika i wytrzymałość materiałów I</b> / Theory of structure and strength of materials I	4	100	15	30	A,P			10	45	E	GL	KBiG
5.	<b>Gleboznawstwo i torfoznawstwo</b> / Soil science and peat science	6	150	30	30	A,L	12	T	12	66	E	GL	KGRiG
6.	<b>Termodynamika techniczna</b> / Thermodynamics	4	100	30	15	A,P			12	43	E	GL	KBiG
7.	<b>Przedmiot do wyboru 2</b> / Subject of choice 2	5	130	15	30	A, LK			15	70	E	GL	KBiG
łącznie		<b>27</b>	<b>703</b>	<b>135</b>	<b>176</b>		<b>21</b>		<b>71</b>	<b>300</b>			

### semestr 4

1.	<b>Język obcy</b> / Foreign language	2	50		26	A			2	22	Z	GJ	SJO
2.	<b>Mechanika płynów</b> / Fluid mechanics	4	100	15	15	A,L ,P			12	58	E	GL	KIWIS

3.	<b>Mechanika i wytrzymałość materiałów II</b> / Theory of structure and strength of materials II	3	80	15	15	A,P			10	40	E	GL	KBiG
4.	<b>Biologia i ekologia</b> / Biology and Ecology	4	116	30	30	A,L	6	T	12	38	Z	GL	KEiOŚ
5.	<b>Hydrologia</b> / Hydrology	6	160	30	30	A,P	12		15	73	E	GL	KMKŚiGP
6.	<b>Przedmiot do wyboru 3</b> / Subject of choice 3	2	55	15	15	A,P			10	15	Z	GL	KEiOŚ
7.	<b>Przedmiot do wyboru 4</b> / Subject of choice 4	5	150	30	30	A,P	12	T	15	63	E	GL	KBiG
8.	<b>Przedmiot do wyboru 5</b> / Subject of choice 5	5	127	15	30	A,P			12	70	Z	GL	KMKŚiGP
łącznie		<b>31</b>	<b>838</b>	<b>150</b>	<b>191</b>		<b>30</b>		<b>88</b>	<b>379</b>			

#### semestr 5

1.	<b>Język obcy</b> / Foreign language	2	60		24	A			3	33	E	GJ	SJO
2.	<b>Budownictwo i konstrukcje inżynierskie</b> / Building Engineering and Engineering Structures	6	172	45	45	A,P			15	67	E	GL	KBiG
3.	<b>Budownictwo ziemne</b> / Earth Constructions	4	110	15	30	A,P			12	53	Z	GL	KBiG
4.	<b>Podstawy melioracji i systemy odwadniające</b> / Fundamentals of land improvement and drainage	2	67	15	30	A,P			7	15	E	GL	KMKŚiGP
5.	<b>Systemy i urządzenia nawadniające</b> / Irrigation systems and devices	3	75	15	30	A,P			8	22	E	GL	KMKŚiGP
6.	<b>Sieci i instalacje sanitarne</b> / Sanitary networks and plumbing	2	58	15	15	A,P			15	13	E	GL	KIWIS
7.	<b>Technologia wody i ścieków</b> / Water and wastewater technology	2	57	15	15	A,P			12	15	E	GL	KIWIS
8.	<b>Gospodarka odpadami</b> / Waste Management	3	87	30	30	A,P			12	15	Z	GL	KBiG
9.	<b>Przedmiot do wyboru 6</b> / Subject of choice 6	5	130	30	30	A,P			15	55	E	GL	KIWIS
łącznie		<b>29</b>	<b>816</b>	<b>180</b>	<b>249</b>				<b>99</b>	<b>288</b>			

#### semestr 6

1.	<b>Technologia wody i ścieków</b> / Water and wastewater technology	3	90	30	30	A,P			12	18	E	GL	KIWIS
----	---	---	----	----	----	-----	--	--	----	----	---	----	-------

2.	<b>Sieci i instalacje sanitarne / Sanitary networks and plumbing</b>	3	90	30	30	A,P			10	20	E	GL	KIWIS
3.	<b>Fundamentowanie / Foundation Engineering</b>	4	110	15	30	A,P			15	50	E	GL	KBiG
4.	<b>Technologia i organizacja robót budowlanych / Technology and organization of works in construction</b>	2	60	15	15	A,P			7	23	E	GL	KMKŚiGP
5.	<b>Kosztorysowanie w inżynierii środowiska / Costing in environmental engineering</b>	2	68	15	30	A,P			8	15	E	GL	KMKŚiGP
6.	<b>Prawo wodne, geologiczne, budowlane i RDW / Water, Construction, Geological Law and WFD</b>	2	59	28	4	A			5	22	Z	GL	KIWIS, KBiG, KEiOŚ, KMKŚiGP
7.	<b>Gospodarka wodna i ochrona wód / Water management and water resources protection</b>	4	100	15	30	A,P			15	40	E	GL	KIWIS
8.	<b>Przedmiot do wyboru 7 / Subject of choice 7</b>	3	80	15	15	A,P			12	38	Z	GL	KMKŚiGP
9.	<b>Przedmiot do wyboru 8 / Subject of choice 8</b>	3	88	15	30	A,P			15	28	Z	GL	KGRiG
10.	<b>Seminarium dyplomowe / Diploma seminar</b>	1	25		6	A			1	18	Z	GS	KMKŚiGP, KIWIS, KBiG
11.	<b>Przedmiot do wyboru 9 / Subject of choice 9</b>	5	125	30	30	A,P			15	50	Z	GL	KIWIS
łącznie		<b>32</b>	<b>895</b>	<b>208</b>	<b>250</b>				<b>115</b>	<b>322</b>			

### semestr 7

1.	<b>Wentylacja, klimatyzacja i ogrzewnictwo / Ventilation, Air conditioning, Heating</b>	2	60	15	30	A,P			5	10	Z	GL	KBiG
2.	<b>Sieci i instalacje gazowe / Gas networks and systems</b>	2	52	15	15	A,P			12	10	Z	GL	KBiG
3.	<b>Przedmiot do wyboru 10 / Subject of choice 10</b>	3	58	15	15	A,P			8	20	E	GL	KMKŚiGP
4.	<b>Przedmiot do wyboru 11 / Subject of choice 11</b>	3	6	15	15	A			8	25	E	GI	KBiG
5.	<b>Praktyka zawodowa / Work practic</b>	6	165						5	160	Z	GP	KMKŚiGP
6.	<b>Seminarium dyplomowe / Diploma seminar</b>	3	78		24	A			4	50	Z	GS	KMKŚiGP, KIWIS, KBiG
7.	<b>Przedmiot do wyboru 12 / Subject of choice 12</b>	4	100	15	15	A,P			10	60	Z	GL	KMKŚiGP, KIWIS, KBiG, KEiOŚ, KGRiG

8.	<b>Praca inżynierska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego</b> / Engineering thesis and preparation for the diploma exam	15	375						25	350	Z	GL	Katedry WIŚiIM
łącznie		<b>38</b>	<b>894</b>	<b>75</b>	<b>114</b>				<b>77</b>	<b>685</b>			
razem na studiach		<b>214</b>	<b>5676</b>	<b>1073</b>	<b>1344</b>			<b>83</b>	<b>564</b>	<b>2669</b>			

<sup>1</sup> Zajęcia o charakterze praktycznym: A - audytoryjne, L - ćwiczenia laboratoryjne, LK - laboratoryjne komputerowe, P - projektowe/inżynierskie, T- terenowe (wpisać obok liczby godzin w kolumnie 5 lub 6)

<sup>2</sup> E – egzamin, Z – zaliczenie przedmiotu bez egzaminu

<sup>3</sup> GL - grupa projektowa, laboratoryjna (15.os.), GI - grupa ćwiczeniowa (20 os.), GJ - lektorat, GK - W-F, GW - grupa wykładowa, GS - grupa seminaryjna, (

**Przedmiot do wyboru 1:**

Ekonomia / Economics

Ekonomia i zarządzanie / Economics and Management

**Przedmiot do wyboru 2:**

Informatyczne podstawy projektowania / Information Basics of Design

Komputerowe wspomaganie projektowania / Computer Aided Design

**Przedmiot do wyboru 3:**

Rolnicze podstawy kształtowania środowiska / Agricultural basis of environment management

Rolnictwo w ekorozwoju i kształtowanie obszarów wiejskich / Agriculture in sustainable development and management of rural area

**Przedmiot do wyboru 4:**

Mechanika gruntów / Soil Mechanics

Geotechnika w inżynierii środowiska / Geotechnics in Environmental Engineering

**Przedmiot do wyboru 5:**

Systemy informacji przestrzennej / Geographic Information System

Podstawy GIS / Introduction to GIS

**Przedmiot do wyboru 6:**

Inżynieria rzeczna / River Engineering

Regulacje rzek / River regulation

**Przedmiot do wyboru 7:**

Rolnicze wykorzystanie ścieków / Agricultural use of sewage

Utylizacja odpadów w rolnictwie / Waste disposal in agriculture

**Przedmiot do wyboru 8:**

Rekultywacja i ochrona gleb / Reclamation and Soil Protection

Rewitalizacja terenów zdegradowanych / Revitalization of degraded areas

**Przedmiot do wyboru 9:**

Budownictwo wodne / Hydraulic Engineering

Budowle na ciekach / Structures on water courses

**Przedmiot do wyboru 10:**

Ekonomika i zarządzanie w inżynierii środowiska / Economics and management in environmental engineering

Ekonomika projektów inwestycyjnych / Economics of investment projects

**Przedmiot do wyboru 11:**

Ochrona atmosfery / Atmosphere protection

Zanieczyszczenia i ochrona atmosfery / Pollutions and atmosphere protection

**Przedmiot do wyboru 12:**

Budowle piętrzące / Hydro Engineering

Kanalizacja terenów nieurbanizowanych / Sewerage of rural areas

Specjalistyczne konstrukcje żelbetowe / Specialised Reinforced Concrete Structures

Systemy i urządzenia melioracyjne / Drainage systems and devices

Zastosowanie geoinformacji w inżynierii środowiska / Application of geoinformation in environmental engineering

Techniki odnowy ekosystemów wodnych / Techniques for restoring water ecosystems