PLAN STUDIÓW DLA KIERUNKU INŻYNIERIA ŚRODOWISKA

Wyższa Szkoła Zarządzania Środowiskiem w Tucholi

PLAN STUDIÓW na rok akad. 2025/2026

Rodzaj studiów: VI Poziom PRK, Studia I stopnia, inżynierskie
Tryb studiów: Niestacjonarny
KIERUNEK: **INŻYNIERIA ŚRODOWISKA (profil praktyczny)**

Zatwierdzam: Rektor

L.p.	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba EGZ	Liczba ZAL	WYMIAR GODZIN Razem	w tym: W	C	L/P	PP	ECTS	SEM I W	C	L/P	PP	ECTS	SEM II W	C	L/P	PP	ECTS	SEM III W	C	L/P	PP	ECTS	SEM IV W	C	L/P	PP	ECTS	SEM V W	C	L/P	PP	ECTS	SEM VI W	C	L/P	PP	ECTS	SEM VII W	C	L/P	PP	ECTS
										ROZKŁAD ZAJĘĆ PROGRAMOWYCH NA SEMESTRY – Liczba godzin w semestrze																																					
	MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO																																											
1	Język obcy- do wyboru spośród: angielskiego, niemieckiego		3	60			60		6,0																		20		2,0			20		2,0			20		2,0					
2	Filozofia i metodologia nauk przyrodniczych	1		15	15				2,0	15				2,0																														
3	Ochrona własności intelektualnej	1		8	8				1,5						8				1,5																									
4	Ergonomia	1		8	8				1,0											8				1,0																				
5	Technologia informacyjna		1	30			30		3,3								30		3,3																									
6	Bezpieczeństwo i Higiena Pracy	1		6	6				1,0	6				1,0																														
	Moduł społeczno - humanistyczny fakultatywny: 3 przedmioty do wyboru z 6 przedmiotów - 8 ECTS (semestr I: 1/2 przedmioty - 3 ECTS, semestr IV: 1/2 przedmioty - 3 ECTS, semestr VII: 1/2 przedmioty: 2 ECTS)																																											
I_1	Mikroekonomia	1		15	15				3,0	15				3,0																														
I_2	Makroekonomia	1		15	15				3,0	15				3,0																														
IV_1	Komunikacja społeczna	1		10	10				3,0																10				3,0															
IV_2	Podstawy przedsiębiorczości	1		10	10				3,0																10				3,0															
VII_1	Etyka	1		10	10				2,0																															10				2,0
VII_2	Podstawy marketingu	1		10	10				2,0																															10				2,0
	MODUŁ KSZTAŁCENIA TREŚCI PODSTAWOWYCH																																											
1	Matematyka	1	1	30	15	15			5,0	15	15			5,0																														
2	Statystyka	1	1	30	15	15			4,0						15	15			4,0																									
3	Analiza matematyczna	1	1	30	15	15			5,0											15	15			5,0																				
4	Fizyka	1	1	40	20	20			5,0						20	20			5,0																									
5	Chemia	1	1	45	20		25		7,0	20		25		7,0																														
6	Biologia i ekologia	1	1	45	30	15			7,0	30	15			7,0																														
7	Geometria wykreślna i grafika inżynierska		2	30		15	15		5,0		15	15		5,0																														
8	Informatyka dla projektantów		1	10			10		2,0								10		2,0																									
9	Mechanika budowli i wytrzymałość materiałów		1	20		20			5,1												20			5,1																				
10	Meteorologia i klimatologia	1	1	20	10	10			5,0											10	10			5,0																				
11	Budownictwo	1	1	35	5	30			6,1																					5	30			6,1										
12	Materiałoznawstwo	1	1	20	10	10			4,0											10	10			4,0																				
13	Hydrologia inżynierska	1		8	8				0,8																										8				0,8					
	MODUŁ KSZTAŁCENIA TREŚCI KIERUNKOWYCH																																											
1	Inżynieria elektryczna	1	1	20	10		10		2,0																										10		10		2,0					
2	Gospodarka odpadami		1	10		10			3,6																	10			3,6															
3	Technologia wody i ścieków	1		10	10				3,1																					10				3,1										
4	Wentylacja i klimatyzacja	1		10	10				4,4																10				4,4															
5	Ciepłownictwo i ogrzewnictwo	1	1	25	10	15			5,0																10	15			5,0															
6	Technologia i organizacja budowy		1	10		10			3,6																						10			3,6										
7	Urbanistyka i planowanie przestrzenne	1	1	25	10		15		2,3																										10		15		2,3					
8	Mechanika gruntów i geotechnika	1	1	30	15	15			4,0						15	15			4,0																									
9	Ochrona przyrody	1		10	10				3,4											10				3,4																				
10	Termodynamika techniczna	1	2	35	10	10	15		6,0																10	10	15		6,0															
11	Mechanika płynów	1	1	40	10	30			7,0																					10	30			7,0										
12	Geodezja	1	1	30	15	15			4,0						15	15			4,0																									
13	Systemy informacji przestrzennej	1	1	20	10		10		5,0											10		10		5,0																				
14	Pompy i układy pompowe		1	25		25			5,0																						25			5,0										
	MODUŁ FAKULTATYWNY: 5 przedmiotów do wyboru - 22 ECTS - razem z praktykami przedmiotowymi (semestr VI: 3 przedmioty - 15 ECTS, semestr VII: 2 przedmioty - 7 ECTS)																																											
VI.1	Procesy fizyko-chemiczne w oczyszczaniu	1		20	20				4,1																										20				4,1					
VI.2	Oczyszczanie ścieków	1		10	10				4,4																										10				4,4					
VII.1	Technologia ścieków przemysłowych	1		10	10				3,1																															10				3,1
VI.3	Utylizacja odpadów przemysłowych	1		10	10				4,1																										10				4,1					
VII.2	Gospodarka wodno-ściekowa w zakładach i gminach	1		10	10				3,1																															10				3,1
VI.4	Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne	1	1	30	20	10			4,1																										20	10			4,1					
VII.3	Sieci i centrale cieplne	1		10	10				3,1																															10				3,1
VII.4	Instalacje specjalne	1		10	10				3,1																															10				3,1
VI.5	Sieci i instalacje gazowe		1	15		15			4,4																											15			4,4					
	MODUŁ DYPLOMOWY																																											
1	Proseminarium		1	4		4			1,0																						4			1,0										
2	Seminarium nr 1- wybór tematyki seminarium		2	30		30			3,0																											15			2,0		15			1,0
3	Seminarium nr 2- wybór tematyki seminarium		2	30		30			1,0																											15					15			1,0
4	Praca dyplomowa	1							14,0																																			14,0
	MODUŁ PRAKTYKI ZAWODOWE																																											
1	Praktyka stacjonarna (PS)		1						5,0										5,0																									
2	Praktyki zawodowa indywidualna (PZI)		2						10,0																				5,0										5,0					
3	Praktyka dyplomowa (PD)		1						5,0																																			5,0
4	Praktyki przedmiotowe (PP)							237	10,0																																			
1	Biologia i ekologia		1	16				16	0,6									16	0,6																									
2	Nowoczesne technologie pozyskiwania i przetwarzania danych o środowisku		1	8				8	0,3									8	0,3																									
3	Mechanika budowli i wytrzymałość materiałów		1	20				20	0,9														20	0,9																				
4	Budownictwo		1	20				20	0,9																								20	0,9										
5	Nowoczesne maszyny i narzędzia		1	8				8	0,3									8	0,3																									
6	Hydrologia inżynierska		1	12				12	0,6																													12	0,6					
7	Gospodarka odpadami		1	10				10	0,4																			10	0,4															
8	Technologia wody i ścieków		1	20				20	0,9																								20	0,9										
9	Wentylacja i klimatyzacja		1	15				15	0,6																			15	0,6															
10	Technologia i organizacja budowy		1	10				10	0,4																								10	0,4										
11	Ochrona przyrody		1	15				15	0,6														15	0,6																				
12	Alternatywne źródła pozyskiwania energii odnawialnej		1	8				8	0,3																													8	0,3					
	Praktyki przedmiotowe realizowane w ramach przedmiotów fakultatywnych																																											
VI.1	Procesy fizyko-chemiczne w oczyszczaniu		1	20				20	0,9																													20	0,9					
VI.2	Oczyszczanie ścieków		1	15				15	0,6																													15	0,6					
VII.1	Technologia ścieków przemysłowych		1	10				10	0,4																																		10	0,4
VI.3	Utylizacja odpadów przemysłowych		1	20				20	0,9																													20	0,9					
VII.2	Gospodarka wodno-ściekowa w zakładach i gminach		1	10				10	0,4																																		10	0,4
VI.4	Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne		1	20				20	0,9																													20	0,9					
VII.3	Sieci i centrale cieplne		1	10				10	0,4																																		10	0,4
VII.4	Instalacje specjalne		1	10				10	0,4																																		10	0,4
VI.5	Sieci i instalacje gazowe		1	15				15	0,6																													15	0,6					
	Razem godziny	34	56	1186	400	359	190	237	210,0	101	45	40	0	30,0	73	65	40	32	30,0	63	55	10	35	30,0	40	35	35	25	30,0	25	99	20	50	30,0	68	30	45	75	30,0	30	30	0	20	30,0
					1186					186					210					163					135					194					218					80				
1	Przedmiot egzaminacyjny	Liczba egzaminów					34			6					5					6					3					4					6					4				
2	Zaliczenie na podstawie kontroli wiadomości	Liczba zaliczeń					56			5					10					7					8					9					12					5				

PRAKTYKA ZAWODOWA

Wymiar praktyk lacznie: 24 tygodnie

- **4 tygodnie - praktyka zawodowa w przedsiębiorstwach i instytucjach związanych z kierunkiem studiów (PS)**
- **8 tygodni - realizowane w ramach praktyk przedmiotowych (PP)**
- **8 tygodni - realizowane w ramach praktyk zawodowych indywidualnych (PZI)**
- **4 tygodnie - praktyka dyplomowa (PD)**

1. Studenta obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej
2. Na 1 roku obowiązuje udział we wszystkich zajęciach a na latach wyższych we wszystkich ćwiczeniach (audytoryjne, laboratoria, projektowe i seminaria)
3. Do indeksu wpisywane są oceny z zaliczeń wszystkich przedmiotów

Obowiązuje od roku akad.: 2025/2026