Wojskowa Akademia Techniczna

PLAN STACJONARNYCH STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA "INŻYNIERSKICH" O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM

DYSCYPLINA NAUKOWA (WIODĄCA): INŻYNIERIA LĄDOWA, GEODEZJA I TRANSPORT

KIERUNEK STUDIÓW: BUDOWNICTWO

początek 2025 rok

	GRUPY ZAJĘĆ / PRZEDMIOTY	ogółem godzin/ pkt ECTS		ECTS kształt. umiejętności praktycznych	ECTS kształc. umiejętności ogólnych i naukowe	ECTS udział NA	w tym godzin:					liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:														jednostka organizacyjna administrująca odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi
												I		II		III		IV		V		VI		VII			
		l. godz	ECTS				wykł.	ćwicz.	lab.	projekt	semin.	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS		
	A.Grupa treści kształcenia ogólnego	**336**	**21,0**		**3,0**	**13,0**	**96**	**218**	**22**			**186**	**13,0**	**90**	**4,0**	**30**	**2,0**	**30**	**2,0**								
1.	ETYKA ZAWODOWA	18	1,5			1,0	14	4				18 +	1,5													WLO	
2.	WPROWADZENIE DO STUDIOWANIA	6	0,5			0,5	6					6 +	0,5													WIG	możliwa forma zdalna zajęć
3.	PODSTAWY ZARZĄDZANIA I PRZEDSIĘBIORCZOŚCI	30	3,0		2,0	1,5	16	14				30 +	3,0													WLO	
4.	WYBRANE ZAGADNIENIA PRAWA	18	1,5			1,0	14	4				18 +	1,5													WLO	
5.	WPROWADZENIE DO INFORMATYKI	36	3,0		1,0	1,5	14		22			36 +	3,0													WCY	
6.	WYCHOWANIE FIZYCZNE	60						60				30 +		30 +												SWF	
7.	JĘZYK OBCY	120	8,0			5,0		120				30 +	2,0	30 +	2,0	30 +	2,0	30 x	2,0							SJO	
8.	PRZEDMIOT SPOŁECZNO-HUMANISTYCZNY DO WYBORU: HISTORIA POLSKI/ FILOZOFIA/ PODSTAWY EDUKACJI MUZYCZNEJ	30	2,0			1,5	16	14						30 +	2,0											WLO	
9.	OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNYCH	14	1,5			1,0	12	2				14 +	1,5													WLO	
10.	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	4					4					4														BHP	
	B. Grupa treści kształcenia podstawowego	**546**	**40**		**30**	**23,5**	**234**	**198**	**94**		**20**	**190**	**17,0**	**296**	**19,0**	**60**	**4,0**										
1.	WPROWADZENIE DO METROLOGII	24	2,0		1,0	1,0	12		12			24 +	2,0													WIG	możliwa forma zdalna zajęć
2.	MATEMATYKA 1	68	6,0		6,0	3,0	30	38				68 x	6,0													WCY	
3.	MATEMATYKA 2	68	6,0		6,0	3,0	34	34				68 x	6,0													WCY	
4.	MATEMATYKA 3	46	4,0		4,0	2,0	22	20	4					46 x	4,0											WCY	
5.	PODSTAWY GRAFIKI INŻYNIERSKIEJ	30	3,0		2,0	1,5	12		18			30 +	3,0													WIM	
6.	FIZYKA 1	80	6,0		3,0	3,5	40	30	10					80 x	6,0											WTC	
7.	FIZYKA 2	60	4,0		2,0	2,5	30	20	10							60 x	4,0									WTC	
8.	CHEMIA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH	30	2,0		1,5	1,5	10	10	10					30 +	2,0											WTC	
9.	MECHANIKA TEORETYCZNA	30	2,0		1,5	1,5	10	20						30 +	2,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
10.	OCHRONA ŚRODOWISKA	30	1,0			1,0	10				20			30 +	1,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
11.	GEODEZJA	40	2,0		1,5	1,5	12	12	16					40 +	2,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
12.	HYDRAULIKA I HYDROLOGIA	40	2,0		1,5	1,5	12	14	14					40 +	2,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
	C. Grupa treści kształcenia kierunkowego	**902**	**68,0**		**38,0**	**38,0**	**238**	**376**	**164**	**98**	**26**			**100**	**7,0**	**344**	**24,0**	**338**	**27,0**	**80**	**6,0**			**40**	**4,0**		
1.	MATERIAŁY BUDOWLANE	40	3,0		2,0	1,5	12	10	18					40 +	3,0												możliwa forma zdalna zajęć
2.	WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW 1	30	2,0		1,0	1,5	10	20						30 +	2,0												możliwa forma zdalna zajęć
3.	WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW 2	38	2,0		1,0	1,5	10	20	8							38 x	2,0										możliwa forma zdalna zajęć
4.	MECHANIKA BUDOWLI 1	30	2,0		1,0	1,5	10	20								30 +	2,0										możliwa forma zdalna zajęć
5.	MECHANIKA BUDOWLI 2	40	3,0		2,0	1,5	10	30										40 x	3,0								możliwa forma zdalna zajęć
6.	RYSUNEK TECHNICZNY BUDOWLANY	30	2,0		1,0	1,5	10		20					30 +	2,0												możliwa forma zdalna zajęć
7.	MECHANIKA GRUNTÓW	40	3,0		2,0	1,5	12	10	18							40 x	3,0										możliwa forma zdalna zajęć
8.	BUDOWNICTWO OGÓLNE	60	5,0		2,5	2,5	12	28		20						60 #x	5,0										możliwa forma zdalna zajęć
9.	FIZYKA BUDOWLI	40	3,0		1,5	1,5	10	10	10	10						40 #+	3,0										możliwa forma zdalna zajęć
10.	ELEMENTY BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO	60	5,0		2,5	2,5	12	48								60 +	5,0										możliwa forma zdalna zajęć
11.	FUNDAMENTOWANIE	42	3,5		2,0	2,0	12		20		10							42 +	3,5								możliwa forma zdalna zajęć
12.	KONSTRUKCJE BETONOWE 1	38	2,0		1,5	1,5	12	20	6							38 +	2,0									WIG	możliwa forma zdalna zajęć
13.	KONSTRUKCJE BETONOWE 2	52	4,0		2,0	2,0	12	20		20								52 #x	4,0								możliwa forma zdalna zajęć
14.	TECHNOLOGIA ROBÓT BUDOWLANYCH	60	5,0		3,0	2,5	12	16		16	16							60 #x	5,0								możliwa forma zdalna zajęć
15.	KONSTRUKCJE METALOWE 1	38	2,0		2,0	1,5	12	20	6							38 +	2,0										możliwa forma zdalna zajęć
16.	KONSTRUKCJE METALOWE 2	52	4,0		2,0	2,0	12	20		20								52 #x	4,0								możliwa forma zdalna zajęć
17.	INSTALACJE BUDOWLANE	42	3,5		1,5	2,0	12	30										42 +	3,5								możliwa forma zdalna zajęć
18.	KOSZTORYSOWANIE I HARMONOGRAMOWANIE ROBÓT BUDOWLANYCH	30	2,0		1,5	1,5	10	10	10											30 +	2,0						możliwa forma zdalna zajęć
19.	ANALIZA KOMPUTEROWA W ZAGADNIENIACH INŻYNIERSKICH	50	4,0		2,0	2,0	12		38											50 +	4,0						możliwa forma zdalna zajęć
20.	KONSTRUKCJE DREWNIANE I MUROWE	50	4,0		2,0	2,0	12	16	10	12								50 #+	4,0								możliwa forma zdalna zajęć
21.	PRAWO BUDOWLANE	40	4,0		2,0	2,0	12	28																40 +	4,0		możliwa forma zdalna zajęć
	D. Grupa treści wybieralnych	**656**	**55,0**		**27,0**	**27,5**	**218**	**336**	**294**	**110**	**66**									**296**	**24,0**	**320**	**27,0**	**40**	**4,0**		
I.1.	KIEROWANIE PROCESEM INWESTYCYJNYM	42	3,0		1,5	1,5	12	30												42 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
I.2.	EKONOMIKA BUDOWNICTWA	42	3,0		1,5	1,5	10		32											42 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
I.3.	BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE W BUDOWNICTWIE	42	3,0		1,5	1,5	12	22			8									42 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.1.	BUDOWNICTWO PODZIEMNE	64	6,0		2,5	3,0	12	20	14	18										64 #x	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.2.	BUDOWNICTWO PREFABRYKOWANE	64	6,0		2,5	3,0	12	28		14	10									64 #x	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.3.	BUDOWNICTWO KOMUNALNE I PRZEMYSŁOWE	64	6,0		2,5	3,0	12	10	28	14										64 #x	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.1.	BUDOWNICTWO ZRÓWNOWAŻONE	42	3,0		1,5	1,5	12		30											42 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.2.	BETONY I ZAPRAWY SPECJALNE	42	3,0		1,5	1,5	12	20	10											42 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.3	KONSTRUKCJE ZESPOLONE	42	3,0		1,5	1,5	12	30												42 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
IV.1.	BUDOWNICTWO MIESZKANIOWE I UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	80	7,0		4,0	3,5	12	30	10	12	16											80 #x	7,0					możliwa forma zdalna zajęć
IV.2.	BUDOWNICTWO SPECJALNE	80	7,0		3,5	3,5	12	30	10	12	16											80 #x	7,0				WIG	możliwa forma zdalna zajęć
IV.3.	KONSTRUKCJE BUDOWLANE I INŻYNIERSKIE	80	7,0		3,5	3,5	12	30	10	12	16											80 #x	7,0					możliwa forma zdalna zajęć
V.1.	AUDYT I CERTYFIKACJA ENERGETYCZNA cz. j. ang.	40	3,0		1,5	1,5	10		30													40 +	3,0				możliwa forma zdalna zajęć
V.2.	PODSTAWY PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO cz. j. ang.	40	3,0		1,5	1,5	12	28														40 +	3,0				możliwa forma zdalna zajęć
VI.1	KOMPUTEROWE METODY PROJEKTOWANIA W BUDOWNICTWIE Z ELEMENTAMI BIM	60	5,0		2,5	2,5	10		50													60 +	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VI.2	DIAGNOSTYKA I WZMACNIANIE KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH	60	5,0		2,5	2,5	12		20	28												60 +	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VI.3	PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH	60	5,0		2,5	2,5	10	10	40													60 +	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VII.1	PODSTAWY ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI	40	4,0		2,0	2,0	12	18	10															40 +	4,0		możliwa forma zdalna zajęć
VII.2	EKSPLOATACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	40	4,0		2,0	2,0	10	30																40 +	4,0		możliwa forma zdalna zajęć
	E. Praca dyplomowa	**60**	**24,0**		**21,0**	**5,0**					**60**											**30**	**2,0**	**30**	**22,0**		
1.	SEMINARIUM DYPLOMOWE	60	4,0		2,0	2,0					60											30 +	2,0	30 +	2,0	WIG	
2.	PRACA DYPLOMOWA		20,0		19,0	3,0																		x	20,0		
	F. Praktyka zawodowa	**240**	**2,0**		**2,0**	**2,0**	**termin realizacji**											**120**	**1,0**			**120**	**1,0**				
1.	PRAKTYKA ZAWODOWA OGÓLNOBUDOWLANA	120	1,0		1,0	1,0	**po IV sem.**											120 +	1							WIG	
2.	PRAKTYKA ZAWODOWA KIERUNKOWA	120	1,0		1,0	1,0	**po VI sem.**															120 +	1				
	OGÓŁEM GODZIN / pkt. ECTS	2740	210,0		121,0	109,0	786	1128	574	208	112	376	30,0	486	30,0	434	30,0	488	30,0	376	30,0	470	30,0	110	30,0		
	dopuszczalny deficyt pkt. ECTS											**15**		**30**		**30**		**24**		**20**		**18**		**0**			
	Rodzaje i liczba rygorów w semestrze:											liczba egzaminów x		2		2		4		5		2		2		1		
												liczba zaliczeń +		10		11		6		4		6		4		3		
												liczba projektów przejściowych #						2		4		2		2				

Plan studiów uchwalony przez Senat WAT w dniu **29 maja 2025 r.**

Semestry V - VII - kształcenie z uwzględnieniem przedmiotów wybieranych

Warunkiem dodatkowym dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest udokumentowanie umiejętności z języka obcego na poziomie B2

12 przedmiotów wybieralnych z grup:

I - 2 przedmioty z 3
II - 2 przedmioty z 3
III - 2 przedmioty z 3
IV - 2 przedmioty z 3
V - 1 przedmiot z 2
VI - 2 przedmioty z 3
VII - 1 przedmiot z 2