Wojskowa Akademia Techniczna

PLAN NIESTACJONARNYCH STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA "INŻYNIERSKICH" O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM
DYSCYPLINA NAUKOWA (WIODĄCA): INŻYNIERIA LĄDOWA, GEODEZJA I TRANSPORT
KIERUNEK STUDIÓW: BUDOWNICTWO

	GRUPY ZAJĘĆ / PRZEDMIOTY	Dyscyplina naukowa	ogółem godzin/ pkt ECTS		ECTS / kształt. umiejętności praktycznych	ECTS / kształt. umiejętności naukowe	ECTS ogółem 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		**228**	**21,0**		**3,0**	**10,0**	**70**	**142**	**14**			**116**	**13,0**	**50**	**4,0**	**30**	**2,0**	**30**	**2,0**								
1.	ETYKAZAWODOWA	ILGT	12	1,5			0,5	10	2				12 +	1,5													WLO	
2.	WPROWADZENIE DO STUDIOWANIA	ILGT	4	0,5			0,5	4					4 +	0,5													WIG	możliwa forma zdalna zajęć
3.	PODSTAWY ZARZĄDZANIA I PRZEDSIĘBIORCZOŚCI	ILGT	20	3,0		2,0	1,0	12	8				20 +	3,0													WLO	
4.	WYBRANE ZAGADNIENIA PRAWA	ILGT	12	1,5			0,5	10	2				12 +	1,5													WLO	
5.	WPROWADZENIE DO INFORMATYKI	ILGT	24	3,0		1,0	1,0	10		14			24 +	3,0													WCY	
6.	JĘZYK OBCY	ILGT	120	8,0			5,0		120				30 +	2,0	30 +	2,0	30 +	2,0	30 x	2,0							SJO	
7.	PRZEDMIOT SPOŁECZNO-HUMANISTYCZNY DO WYBORU: HISTORIA POLSKI/ FILOZOFIA/ PODSTAWY EDUKACJI MUZYCZNEJ	ILGT	20	2,0			1,0	12	8						20 +	2,0											WLO	
8.	OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNYCH	ILGT	10	1,5			0,5	8	2				10 +	1,5													WLO	
9.	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	ILIT	4					4					4														BHP	
	B. Grupa treści kształcenia podstawowego		**396**	**40**		**30,0**	**16,5**	**180**	**142**	**74**		**20**	**120**	**17,0**	**234**	**19,0**	**42**	**4,0**										
1.	WPROWADZENIE DO METROLOGII	ILGT	16	2,0		1,0	0,5	8		8			16 +	2,0													WIG	możliwa forma zdalna zajęć
2.	MATEMATYKA 1	ILGT	42	6,0		8,0	1,5	18	24				42 x	6,0													WCY	
3.	MATEMATYKA 2	ILGT	42	8,0		8,0	1,5	20	22				42 x	6,0													WCY	
4.	MATEMATYKA 3	ILGT	28	4,0		4,0	1,0	12	12	4					28 x	4,0											WCY	
5.	PODSTAWY GRAFIKI INŻYNIERSKIEJ	ILGT	20	3,0		2,0	1,0	8		12			20 +	3,0													WIM	
6.	FIZYKA 1	ILGT	56	6,0		3,0	2,5	26	20	10					56 x	6,0											WTC	
7.	FIZYKA 2	ILGT	42	4,0		2,0	1,5	18	14	10							42 x	4,0									WTC	
8.	CHEMIA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH	ILGT	30	2,0		1,5	1,5	10	10	10					30 +	2,0											WTC	
9.	MECHANIKA TEORETYCZNA	ILGT	30	2,0		1,5	1,5	10	20						30 +	2,0											WIG	
10.	OCHRONA ŚRODOWISKA	ILGT	30	1,0			1,0	10				20			30 +	1,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
11.	GEODEZJA	ILGT	30	2,0		1,5	1,5	10	10	10					30 +	2,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
12.	HYDRAULIKA I HYDROLOGIA	ILGT	30	2,0		1,5	1,5	10	10	10					30 +	2,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
	C. Grupa treści kształcenia kierunkowego		**696**	**68,0**		**36,0**	**28,5**	**226**	**266**	**124**	**70**	**10**			**92**	**7,0**	**276**	**24,0**	**242**	**27,0**	**56**	**6,0**			**30**	**4,0**		
1.	MATERIAŁYBUDOWLANE	ILGT	34	3,0		2,0	1,5	10	10	14					34 +	3,0												możliwa forma zdalna zajęć
2.	WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW 1	ILGT	28	2,0		1,0	1,0	10	18						28 +	2,0												możliwa forma zdalna zajęć
3.	WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW 2	ILGT	28	2,0		1,0	1,0	10	10	8							28 x	2,0										możliwa forma zdalna zajęć
4.	MECHANIKA BUDOWLI 1	ILGT	28	2,0		1,0	1,0	10	18								28 +	2,0										możliwa forma zdalna zajęć
5.	MECHANIKA BUDOWLI 2	ILGT	30	3,0		2,0	1,5	10	20										30 x	3,0								możliwa forma zdalna zajęć
6.	RYSUNEK TECHNICZNY BUDOWLANY	ILGT	30	2,0		1,0	1,5	10		20					30 +	2,0												możliwa forma zdalna zajęć
7.	MECHANIKAGRUNTÓW	ILGT	40	3,0		2,0	1,5	12	10	18							40 x	3,0										możliwa forma zdalna zajęć
8.	BUDOWNICTWO OGÓLNE	ILGT	44	5,0		2,5	1,5	12	16		16						44 #/-	5,0										możliwa forma zdalna zajęć
9.	FIZYKA BUDOWLI	ILGT	40	3,0		1,5	1,5	10	10	10	10						40 #/-	3,0										możliwa forma zdalna zajęć
10.	ELEMENTY BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO	ILGT	40	5,0		2,5	1,5	12	28								40 +	5,0										możliwa forma zdalna zajęć
11.	FUNDAMENTOWANIE	ILGT	32	3,5		2,0	1,5	10		12		10							32 +	3,5							WIG	możliwa forma zdalna zajęć
12.	KONSTRUKCJE BETONOWE 1	ILGT	28	2,0		1,5	1,0	12	10	6							28 +	2,0										możliwa forma zdalna zajęć
13.	KONSTRUKCJE BETONOWE 2	ILGT	36	4,0		2,5	1,5	12	14		10								36 #/-	4,0								możliwa forma zdalna zajęć
14.	TECHNOLOGIA ROBÓT BUDOWLANYCH	ILGT	44	5,0		2,0	1,5	12	16		16								44 #/-	5,0								możliwa forma zdalna zajęć
15.	KONSTRUKCJE METALOWE 1	ILGT	28	2,0		2,0	1,0	12	10	6							28 +	2,0										możliwa forma zdalna zajęć
16.	KONSTRUKCJE METALOWE 2	ILGT	36	4,0		3,0	1,5	12	14		10								36 #/-	4,0								możliwa forma zdalna zajęć
17.	INSTALACJE BUDOWLANE	ILGT	30	3,5		1,0	1,5	10	20										30 +	3,5								możliwa forma zdalna zajęć
18.	KOSZTORYSOWANIE I HARMONOGRAMOWANIE ROBÓT BUDOWLANYCH	ILGT	22	2,0		1,0	1,0	10	12												22 +	2,0						możliwa forma zdalna zajęć
19.	ANALIZA KOMPUTEROWA W ZAGADNIENIACH INŻYNIERSKICH	ILGT	34	4,0		1,5	1,5	10		24											34 +	4,0						możliwa forma zdalna zajęć
20.	KONSTRUKCJE DREWNIANE I MUROWE	ILGT	34	4,0		1,5	1,5	10	10	6	8								34 #/-	4,0								możliwa forma zdalna zajęć
21.	PRAWO BUDOWLANE	ILGT	30	4,0		1,5	1,5	10	20																30 +	4,0		możliwa forma zdalna zajęć
	D. Grupa treści wybieralnych		**478**	**55,0**		**26,5**	**20,0**	**190**	**232**	**198**	**86**	**40**									**208**	**24,0**	**238**	**27,0**	**30**	**4,0**		
I.1.	KIEROWANIE PROCESEM INWESTYCYJNYM	ILGT	30	3,0		1,5	1,5	10	20												30 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
I.2.	EKONOMIKABUDOWNICTWA	ILGT	30	3,0		1,5	1,5	10		20											30 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
I.3.	BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE W BUDOWNICTWIE	ILGT	30	3,0		1,5	1,5	10	20												30 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.1.	BUDOWNICTWO PODZIEMNE	ILGT	44	6,0		2,5	1,5	10	18		16										44 #/-	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.2.	BUDOWNICTWO PREFABRYKOWANE	ILGT	44	6,0		2,5	1,5	10	14		10	10									44 #/-	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.3.	BUDOWNICTWO KOMUNALNE I PRZEMYSŁOWE	ILGT	44	6,0		2,5	1,5	10	10	14	10										44 #/-	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.1.	BUDOWNICTWO ZRÓWNOWAŻONE	ILGT	30	3,0		1,5	1,5	10		20											30 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.2.	BETONY I ZAPRAWY SPECJALNE	ILGT	30	3,0		1,5	1,5	10	10	10											30 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.3	KONSTRUKCJE ZESPOLONE	ILGT	30	3,0		1,5	1,5	10	20												30 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
IV.1.	BUDOWNICTWO MIESZKANIOWE I UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	ILGT	60	7,0		3,5	2,5	10	20	10	10	10											60 #/-	7,0			WIG	możliwa forma zdalna zajęć
IV.2.	BUDOWNICTWO SPECJALNE	ILGT	60	7,0		3,5	2,5	10	20	10	10	10											60 #/-	7,0				możliwa forma zdalna zajęć
IV.3.	KONSTRUKCJE BUDOWLANE I INŻYNIERSKIE	ILGT	60	7,0		3,5	2,5	10	20	10	10	10											60 #/-	7,0				możliwa forma zdalna zajęć
V.1.	AUDYT I CERTYFIKACJA ENERGETYCZNA cz. j. ang.	ILGT	30	3,0		1,5	1,5	10		20													30 +	3,0				możliwa forma zdalna zajęć
V.2.	PODSTAWY PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO cz. j. ang.	ILGT	30	3,0		1,5	1,5	10	20														30 +	3,0				możliwa forma zdalna zajęć
VI.1	KOMPUTEROWE METODY PROJEKTOWANIA W BUDOWNICTWIE Z ELEMENTAMI BIM	ILGT	44	5,0		2,5	1,5	10		34													44 +	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VI.2	DIAGNOSTYKA I WZMACNIANIE KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH	ILGT	44	5,0		2,5	1,5	10		14	20												44 +	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VI.3	PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH	ILGT	44	5,0		2,5	1,5	10	10	24													44 +	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VII.1	PODSTAWY ZARZĄDZANIAPROJEKTAMI	ILGT	30	4,0		2,0	1,5	10	10	10															30 +	4,0		możliwa forma zdalna zajęć
VII.2	EKSPLOATACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	ILGT	30	4,0		2,0	1,5	10	20																30 +	4,0		możliwa forma zdalna zajęć
	E. Praca dyplomowa		**32**	**24,0**		**21,0**	**4,5**					**32**											**16**	**2,0**	**16**	**22,0**		
1.	SEMINARIUM DYPLOMOWE	ILGT	32	4,0		2,0	1,5					32											16 +	2,0	16 +	2,0	WIG	możliwa forma zdalna zajęć
2.	PRACA DYPLOMOWA	ILGT		20,0		19,0	3,0																		x	20,0		możliwa forma zdalna zajęć
	F. Praktyka zawodowa		**240**	**2,0**		**2,0**	**2,0**	**termin realizacji**																				
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		**2068**	**210,0**		**116,5**	**81,5**	**848**	**782**	**408**	**156**	**70**	**236**	**30,0**	**376**	**30,0**	**348**	**30,0**	**392**	**30,0**	**264**	**30,0**	**374**	**30,0**	**76**	**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		1			
													liczba zaliczeń +		9		1	0	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