Wojskowa Akademia Techniczna

PLAN STACJONARNYCH STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA "INŻYNIERSKICH" O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM

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

KIERUNEK STUDIÓW: BUDOWA DRÓG I MOSTÓW

	GRUPY ZAJĘĆ / PRZEDMIOTY	Dyscyplina naukowa	ogółem godzin/ pkt ECTS		ECTS z kształt. umiejętności praktycznych	ECTS z kształt. umiejętności ogólnych	ECTS ogółem NAU	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	ILGT	18	1,5			1,0	14	4				18 +	1,5													WLO	
2.	WPROWADZENIE DO STUDIOWANIA	ILGT	6	0,5			0,5	6					6 +	0,5													WIG	możliwa forma zdalna zajęć
3.	PODSTAWY ZARZĄDZANIA I PRZEDSIĘBIORCZOŚCI	ILGT	30	3,0		2,0	1,5	16	14				30 +	3,0													WLO	
4.	WYBRANE ZAGADNIENIA PRAWA	ILGT	18	1,5			1,0	14	4				18 +	1,5													WLO	
5.	WPROWADZENIE DO INFORMATYKI	ILGT	36	3,0		1,0	1,5	14		22			36 +	3,0													WCY	
6.	WYCHOWANIE FIZYCZNE	ILGT	60						60				30 =		30 =												SWF	
7.	JĘZYK OBCY	ILGT	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	ILGT	30	2,0			1,5	16	14						30 +	2,0											WLO	
9.	OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNYCH	ILGT	14	1,5			1,0	12	2				14 +	1,5													WLO	
10.	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	ILGT	4					4					4 =														BHP	możliwa forma zdalna zajęć
	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	ILGT	24	2,0			1,0	12		12			24 +	2,0													WIG	możliwa forma zdalna zajęć
2.	MATEMATYKA 1	ILGT	68	6,0			6,0	30	38				68 x	6,0													WCY	
3.	MATEMATYKA 2	ILGT	68	6,0			6,0	34	34				68 x	6,0													WCY	
4.	MATEMATYKA 3	ILGT	46	4,0			4,0	22	20	4					46 x	4,0											WCY	
5.	PODSTAWY GRAFIKI INŻYNIERSKIEJ	ILGT	30	3,0			2,0	12		18			30 +	3,0													WIM	
6.	FIZYKA 1	ILGT	80	6,0			3,0	40	30	10					80 x	6,0											WTC	
7.	FIZYKA 2	ILGT	60	4,0			2,0	30	20	10							60 x	4,0									WTC	
8.	CHEMIA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH	ILGT	30	2,0			1,5	10	10	10					30 +	2,0											WTC	
9.	MECHANIKA TEORETYCZNA	ILGT	30	2,0			1,5	10	20						30 +	2,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
10.	OCHRONA ŚRODOWISKA	ILGT	30	1,0			1,0	10				20			30 +	1,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
11.	GEODEZJA	ILGT	40	2,0		1,5	1,5	12	12	16					40 +	2,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
12.	HYDRAULIKA I HYDROLOGIA	ILGT	40	2,0		1,5	1,5	12	14	14					40 +	2,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
	C. Grupa treści kształcenia kierunkowego		**858**	**66,0**		**35,5**	**36,0**	**212**	**338**	**142**	**116**	**50**			**100**	**7,0**	**328**	**24,0**	**330**	**27,0**	**60**	**4,0**			**40**	**4,0**		
1.	MATERIAŁYBUDOWLANE W BUDOWNICTWIE KOMUNIKACYJNYM	ILGT	40	3,0		2,0	1,5	12	10	18					40 +	3,0												możliwa forma zdalna zajęć
2.	WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW 1	ILGT	30	2,0		1,0	1,5	10	20						30 +	2,0												możliwa forma zdalna zajęć
3.	WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW 2	ILGT	38	2,0		1,0	1,5	10	20	8							38 x	2,0										możliwa forma zdalna zajęć
4.	RYSUNEK TECHNICZNY W BUDOWNICTWIE KOMUNIKACYJNYM	ILGT	30	2,0		1,0	1,5	10		20					30 +	2,0												możliwa forma zdalna zajęć
5.	MECHANIKA BUDOWLI 1	ILGT	30	2,0		1,0	1,5	10	20								30 +	2,0										możliwa forma zdalna zajęć
6.	MECHANIKA BUDOWLI 2	ILGT	40	3,0		2,0	1,5	10	30										40 x	3,0								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.	ELEMENTY BUDOWNICTWA KUBATUROWEGO	ILGT	60	5,0		2,5	2,5	12	28		20						60 #+	5,0										możliwa forma zdalna zajęć
9.	KONSTRUKCJE BETONOWE	ILGT	60	5,0		2,5	2,5	12	24	4	20						60 #+	5,0									WIG	możliwa forma zdalna zajęć
10.	KONSTRUKCJE METALOWE	ILGT	60	5,0		2,5	2,5	12	24	4	20						60 #+	5,0										możliwa forma zdalna zajęć
11.	METODY KOMPUTEROWE	ILGT	40	2,0		1,0	1,5	10		30							40 +	2,0										możliwa forma zdalna zajęć
12.	FUNDAMENTOWANIE	ILGT	40	3,0		2,0	1,5	10		20		10							40 +	3,0								możliwa forma zdalna zajęć
13.	BUDOWA DRÓG	ILGT	70	6,0		4,0	3,0	12	26		20	12							70 #+	6,0								możliwa forma zdalna zajęć
14.	TECHNOLOGIA ROBÓT BUDOWLANYCH	ILGT	70	6,0		2,5	3,0	12	26		16	16							70 #+	6,0								możliwa forma zdalna zajęć
15.	BUDOWA MOSTÓW	ILGT	70	6,0		3,0	3,0	12	26		20	12							70 #+	6,0								możliwa forma zdalna zajęć
16.	BUDOWA DRÓG KOLEJOWYCH	ILGT	40	3,0		1,5	1,5	12	28										40 +	3,0								możliwa forma zdalna zajęć
17.	KOSZTORYSOWANIE I HARMONOGRAMOWANIE ROBÓT BUD.	ILGT	30	2,0		1,5	1,5	10		20											30 +	2,0						możliwa forma zdalna zajęć
18.	BUDOWA LOTNISK	ILGT	30	2,0		1,0	1,5	12	18												30 +	2,0						możliwa forma zdalna zajęć
19.	PRAWO BUDOWLANE	ILGT	40	4,0		1,5	1,5	12	28																40 +	4,0		możliwa forma zdalna zajęć
	D. Grupa treści wybieralnych		**660**	**57,0**		**26,5**	**28,0**	**210**	**304**	**292**	**180**	**74**									**320**	**28,0**	**310**	**27,0**	**40**	**4,0**		
I.1.	KIEROWANIE PROCESEM INWESTYCYJNYM	ILGT	40	3,0		1,5	1,5	10	30												40 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
I.2.	ORGANIZACJA PRODUKCJI BUDOWLANEJ	ILGT	40	3,0		1,5	1,5	10	10	20											40 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
I.3.	EKONOMIKA W BUDOWNICTWIE KOMUNIKACYJNYM	ILGT	40	3,0		1,5	1,5	10		30											40 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.1.	KONSTRUKCJE BUDOWLANE I INŻYNIERSKIE	ILGT	70	6,0		2,5	3,0	12	18	20	20										70 #+	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.2.	KONSTRUKCJE DREWNIANE I ZESPOLONE	ILGT	70	6,0		2,5	3,0	12	18	20	20										70 #+	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.3.	BUDOWNICTWO PODZIEMNE	ILGT	70	6,0		2,5	3,0	12	18	20	20										70 #+	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.1.	ELEMENTY BIM W BUDOWNICTWIE DROGOWYM	ILGT	40	4,0		1,5	2,0	10		40											50 +	4,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.2.	ELEMENTY BIM W BUDOWNICTWIE MOSTOWYM	ILGT	40	4,0		1,5	2,0	10		40											50 +	4,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.3.	GEODEZYJNA OBSŁUGA INWESTYCJI KOMUNIKACYJNYCH	ILGT	40	4,0		1,5	2,0	10		40											5 0 +	4,0						możliwa forma zdalna zajęć
IV.1.	PODSTAWY EKSPLOATACJI DRÓG	ILGT	80	7,0		3,5	3,5	12	14	16	20	18											80 #+	7,0			WIG	możliwa forma zdalna zajęć
IV.2.	PODSTAWY EKSPLOATACJI MOSTÓW	ILGT	80	7,0		3,5	3,5	12	30		20	18											80 #+	7,0				możliwa forma zdalna zajęć
IV.3.	PODSTAWY EKSPLOATACJI DRÓG KOLEJOWYCH cz. j. ang.	ILGT	80	7,0		3,5	3,5	12	30		20	18											80 #+	7,0				możliwa forma zdalna zajęć
V.1.	BUDOWLE HYDROTECHNICZNE	ILGT	40	3,0		1,5	1,5	10		30													40 +	3,0				możliwa forma zdalna zajęć
V.2.	INSTALACJE W BUDOWNICTWIE KOMUNIKACYJNYM	ILGT	40	3,0		1,5	1,5	12	28														40 +	3,0				możliwa forma zdalna zajęć
VI.1.	PREFABRYKACJA W BUDOWNICTWIE KOMUNIKACYJNYM	ILGT	60	5,0		2,5	2,5	12	18		20	10											60 #+	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VI.2.	PODSTAWY EKSPLOATACJI LOTNISK	ILGT	60	5,0		2,5	2,5	12	18		20	10											60 #+	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VI.3.	BUDOWNICTWO SPECJALNE	ILGT	60	5,0		2,5	2,5	12	12	16	20												60 #+	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VII.1.	REALIZACJA INWESTYCJI BUDOWLANYCH	ILGT	40	4,0		2,0	1,5	10	30																40 +	4,0		możliwa forma zdalna zajęć
VII.2.	DROGOWO-MOSTOWA GRA ORGANIZACYJNA	ILGT	40	4,0		2,0	1,5	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	ILGT	60	4,0		2,0	2,0					60											30 +	2,0	30 +	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**											**120**	**1,0**			**120**	**1,0**				
1.	PRAKTYKAZAWODOWA OGÓLNOBUDOWLANA		120	1,0			1,0	**po IV sem.**											120 +	1,0							WIG	
2.	PRAKTYKA ZAWODOWA KIERUNKOWA		120	1,0			1,0	**po VI sem.**															120 +	1,0				
	OGÓŁEM GODZIN / pkt. ECTS		2710	210,0		118,0	107,5	752	1058	550	296	144	376	30,0	486	30,0	418	30,0	480	30,0	380	30,0	460	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		3		5		4		2		4		1			
												liczba zaliczeń +	11		11		3		4		6		3		3			
												liczba projektów przejściowych #					3		3		2		4					

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