Wojskowa Akademia Techniczna

PLAN STACJONARNYCH STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA "INŻYNIERSKICH" O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM

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

KIERUNEK STUDIÓW: BUDOWNICTWO

od naboru 2023/2024

	GRUPY ZAJĘĆ / PRZEDMIOTY	Dyscyplina naukowa	ogółem godzin/ pkt ECTS		ECTS / treści umiejętności naukowe	ECTS udział NA	w tym godzin:					liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze: I		II		III		IV		V		VI		VII		jednostka organizacyjna administrująca odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi
			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**		**12,0**	**106**	**208**	**22**			**186**	**13,0**	**90**	**4,0**	**30**	**2,0**	**30**	**2,0**								
1.	ETYKA ZAWODOWA	ILGT	18	1,5		1,0	18					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		1,5	16	14				30 +	3,0													WLO	
4.	WYBRANE ZAGADNIENIA PRAWA	ILGT	18	1,5		1,0	18					18 +	1,5													WLO	
5.	WPROWADZENIE DO INFORMATYKI	ILGT	36	3,0		2,0	14		22			36 +	3,0													WCY	
6.	WYCHOWANIE FIZYCZNE	ILGT	60					60				30 +		30 +												SWF	
7.	JĘZYK OBCY	ILGT	120	8,0		4,0		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		1,0	16	14						30 +	2,0											WLO	
9.	OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNYCH	ILGT	14	1,5		1,0	14					14 +	1,5													WLO	
10.	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	ILIT	4				4					4														BHP	
B.	**Grupa treści kształcenia podstawowego**		**546**	**40**	**24,0**	**24**	**234**	**210**	**82**		**20**	**190**	**17,0**	**296**	**19,0**	**60**	**4,0**										
1.	WPROWADZENIE DO METROLOGII	ILGT	24	2,0	1,0	1,0	12	12				24 +	2,0													WIG	możliwa forma zdalna zajęć
2.	MATEMATYKA 1	ILGT	68	6,0	3,5	3,0	30	38				68 x	6,0													WCY	
3.	MATEMATYKA 2	ILGT	68	6,0	3,5	3,0	34	34				68 x	6,0													WCY	
4.	MATEMATYKA 3	ILGT	46	4,0	2,0	2,0	22	20	4					46 x	4,0											WCY	
5.	PODSTAWY GRAFIKI INŻYNIERSKIEJ	ILGT	30	3,0	1,5	1,5	12		18			30 +	3,0													WIM	
6.	FIZYKA 1	ILGT	80	6,0	3,0	4,0	40	30	10					80 x	6,0											WTC	
7.	FIZYKA 2	ILGT	60	4,0	2,0	2,0	30	20	10							60 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	możliwa forma zdalna zajęć
10.	OCHRONA ŚRODOWISKA	ILGT	30	1,0	1,0	1,0	10				20			30 +	1,0											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
11.	GEODEZJA	ILGT	40	2,0	2,0	2,0	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**		**840**	**68,0**	**35,5**	**35,5**	**196**	**368**	**132**	**98**	**46**			**90**	**7,0**	**300**	**24,0**	**332**	**27,0**	**78**	**6,0**			**40**	**4,0**		
1.	MATERIAŁY BUDOWLANE	ILGT	40	3,0	1,5	2,0	12	10	18							40 +	3,0										możliwa forma zdalna zajęć
2.	WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW	ILGT	60	5,0	2,5	2,5	12	40	8					60 x	5,0												możliwa forma zdalna zajęć
3.	MECHANIKA BUDOWLI	ILGT	60	5,0	2,5	2,5	12	48								60 x	5,0										możliwa forma zdalna zajęć
4.	RYSUNEK TECHNICZNY BUDOWLANY	ILGT	30	2,0	1,0	1,5	10		20					30 +	2,0												możliwa forma zdalna zajęć
5.	MECHANIKA GRUNTÓW	ILGT	40	3,0	2,0	2,0	12	10	18							40 x	3,0										możliwa forma zdalna zajęć
6.	BUDOWNICTWO OGÓLNE	ILGT	60	5,0	2,5	2,5	12	28		20						60 #x	5,0										możliwa forma zdalna zajęć
7.	FIZYKA BUDOWLI	ILGT	40	3,0	1,5	2,0	10	10	10	10						40 #+	3,0										możliwa forma zdalna zajęć
8.	ELEMENTY BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO	ILGT	60	5,0	2,5	2,5	12	48								60 +	5,0										możliwa forma zdalna zajęć
9.	FUNDAMENTOWANIE	ILGT	40	3,0	2,0	2,0	10	20			10							40 +	3,0							WIG	możliwa forma zdalna zajęć
10.	KONSTRUKCJE BETONOWE	ILGT	72	6,0	3,0	2,5	12	24	6	20	10							72 #x	6,0								możliwa forma zdalna zajęć
11.	TECHNOLOGIA ROBÓT BUDOWLANYCH	ILGT	60	5,0	3,0	2,5	12	16		16	16							60 #x	5,0								możliwa forma zdalna zajęć
12.	KONSTRUKCJE METALOWE	ILGT	72	6,0	3,0	2,5	12	24	6	20	10							72 #x	6,0								możliwa forma zdalna zajęć
13.	INSTALACJE BUDOWLANE	ILGT	40	3,0	1,5	1,5	12	28										40 +	3,0								możliwa forma zdalna zajęć
14.	KOSZTORYSOWANIE I HARMONOGRAMOWANIE ROBÓT BUDOWLANYCH	ILGT	30	2,0	1,5	1,5	10	10	10											30 +	2,0						możliwa forma zdalna zajęć
15.	ANALIZA KOMPUTEROWA W ZAGADNIENIACH INŻYNIERSKICH	ILGT	48	4,0	2,0	2,0	12		36											48 +	4,0						możliwa forma zdalna zajęć
16.	KONSTRUKCJE DREWNIANE I MUROWE	ILGT	48	4,0	2,0	2,0	12	24		12								48 #+	4,0								możliwa forma zdalna zajęć
17.	PRAWO BUDOWLANE	ILGT	40	4,0	1,5	1,5	12	28																40 +	4,0		możliwa forma zdalna zajęć
D.	**Grupa treści wybieralnych**		**640**	**55,0**	**26,5**	**29,5**	**214**	**330**	**288**	**102**	**66**									**280**	**24,0**	**320**	**27,0**	**40**	**4,0**		
I.1.	KIEROWANIE PROCESEM INWESTYCYJNYM	ILGT	40	3,0	1,5	1,5	12	28												40 +	3,0					WIG	możliwa forma zdalna zajęć
I.2.	EKONOMIKA BUDOWNICTWA	ILGT	40	3,0	1,5	1,5	10		30											40 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
I.3.	BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE W BUDOWNICTWIE	ILGT	40	3,0	1,5	1,5	12	20			8									40 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.1.	BUDOWNICTWO PODZIEMNE	ILGT	60	6,0	2,5	3,0	12	20	10	18										60 #x	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.2.	BUDOWNICTWO PREFABRYKOWANE	ILGT	60	6,0	2,5	3,0	12	28		10	10									60 #x	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
II.3.	BUDOWNICTWO KOMUNALNE I PRZEMYSŁOWE	ILGT	60	6,0	2,5	3,0	12	10	28	10										60 #x	6,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.1.	BUDOWNICTWO ZRÓWNOWAŻONE	ILGT	40	3,0	1,5	2,0	10		30											40 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.2.	BETONY I ZAPRAWY SPECJALNE	ILGT	40	3,0	1,5	2,0	10	20	10											40 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
III.3	KONSTRUKCJE ZESPOLONE	ILGT	40	3,0	1,5	2,0	12	28												40 +	3,0						możliwa forma zdalna zajęć
IV.1.	BUDOWNICTWO MIESZKANIOWE I UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	ILGT	80	7,0	3,5	4,0	12	30	10	12	16											80 #x	7,0				możliwa forma zdalna zajęć
IV.2.	BUDOWNICTWO SPECJALNE	ILGT	80	7,0	3,5	4,0	12	30	10	12	16											80 #x	7,0			WIG	możliwa forma zdalna zajęć
IV.3.	KONSTRUKCJE BUDOWLANE I INŻYNIERSKIE	ILGT	80	7,0	3,5	4,0	12	30	10	12	16											80 #x	7,0				możliwa forma zdalna zajęć
V.1.	AUDYT I CERTYFIKACJA ENERGETYCZNA cz. j. ang.	ILGT	40	3,0	1,5	1,5	10		30													40 +	3,0				możliwa forma zdalna zajęć
V.2.	PODSTAWY PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO cz. j. ang.	ILGT	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	ILGT	60	5,0	2,5	2,5	10		50													60 +	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VI.2	DIAGNOSTYKA I WZMACNIANIE KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH	ILGT	60	5,0	2,5	2,5	12		20	28												60 +	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VI.3	PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH	ILGT	60	5,0	2,5	2,5	10	10	40													60 +	5,0				możliwa forma zdalna zajęć
VII.1	PODSTAWY ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI	ILGT	40	4,0	2,0	2,0	12	18	10															40 +	4,0		możliwa forma zdalna zajęć
VII.2	EKSPLOATACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	ILGT	40	4,0	2,0	2,0	10	30																40 +	4,0		możliwa forma zdalna zajęć
E.	**Praca dyplomowa**		**75**	**24,0**	**21,0**	**3,0**				**15**	**60**											**30**	**2,0**	**45**	**22,0**		
1.	SEMINARIUM DYPLOMOWE	ILGT	60	4,0	2,0	2,0					60											30 +	2,0	30 +	2,0	WIG	
2.	PRACA DYPLOMOWA	ILGT	15	20,0	19,0	1,0				15														15 #x	20,0		
F.	**Praktyka zawodowa**	liczba tygodni	**2,0**	**2,0**	**2,0**	**termin realizacji**												**4**	**1,0**			**4**	**1,0**			
1.	PRAKTYKA ZAWODOWA OGÓLNOBUDOWLANA	4	1,0	1,0	1,0	po IV sem.												4 +	1							WIG	
2.	PRAKTYKA ZAWODOWA KIERUNKOWA	4	1,0	1,0	1,0	po VI sem.																4 +	1				
	OGÓŁEM GODZIN / pkt. ECTS		2437	210,0	109,0	106,0	750	1116	524	200	132	376	30,0	476	30,0	390	30,0	362	30,0	358	30,0	350	30,0	125	30,0		
	dopuszczalny deficyt pkt. ECTS												**15**		**30**		**30**		**24**		**20**		**18**		**0**		
	Rodzaje i liczba rygorów w semestrze:											liczba egzaminów x	2		3		4		4		2		2		1		
												liczba zaliczeń +	10		9		4		3		6		4		3		
												liczba projektów przejściowych #					2		4		2		2		1		

Plan studiów uchwalony przez Senat WAT w dniu **22 czerwca 2023 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