Wojskowa Akademia Techniczna

PLAN STACJONARNYCH STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM

DYSCYPLINA NAUKOWA (WIODĄCA): INŻYNIERIA LĄDOWA, GEODEZJAI TRANSPORT
KIERUNEK STUDIÓW: INŻYNIERIA GEOPRZESTRZENNA

początek 2024 rok

	GRUPY ZAJĘĆ / PRZDMIOTY	ogółem godzin/ pkt ECTS		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**	**102**	**212**	**22**			**186**	**13,0**	**90**	**4,0**	**30**	**2,0**	**30**	**2,0**								
1	ETYKA ZAWODOWA	18	1,5	14	4				18 +	1,5													WLO	
2	WPROWADZENIE DO STUDIOWANIA	6	0,5	6					6 +	0,5													WCY	
3	PODSTAWY ZARZĄDZANIA I PRZEDSIĘBIORCZOŚCI	30	3,0	16	14				30 +	3													WLO	
4	WYBRANE ZAGADNIENIA PRAWA	18	1,5	18					18 +	1,5													WLO	
5	WPROWADZENIE DO INFORMATYKI	36	3,0	14		22			36 +	3													WCY	
6	WYCHOWANIE FIZYCZNE	60			60				30 +		30 +												SWF	
7	JĘZYK OBCY	120	8,0		120				30 +	2	30 +	2	30 +	2	30 x	2							SJO	
8	PRZEDMIOT SPOŁECZNO-HUMANISTYCZNY DO WYBORU: HISTORIA POLSKI/FILOZOFIA/PODSTAWY EDUKACJI MUZYCZNEJ	30	2,0	16	14						30 +	2											WLO	
9	OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNYCH	14	1,5	14					14 +	1,5													WLO	
10	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	4		4					4														BHP	
B.	**Grupa treści kształcenia podstawowego**	**560**	**47,0**	**228**	**142**	**146**	**44**		**190**	**17,0**	**216**	**17,0**	**154**	**13,0**										
1	WPROWADZENIE DO METROLOGII	24	2,0	12		12			24 +	2													WIG	możliwa forma zdalna zajęć
2	MATEMATYKA 1	68	6,0	30	38				68 x	6													WCY	
3	MATEMATYKA 2	68	6,0	34	34				68 x	6													WCY	
4	MATEMATYKA 3	46	4,0	22	20	4					46 x	4											WCY	
5	PODSTAWY GRAFIKI INŻYNIERSKIEJ	30	3,0	12		18			30 +	3													WIM	
6	FIZYKA 1	80	6,0	40	30	10					80 x	6											WTC	
7	FIZYKA 2	60	4,0	30	20	10							60 x	4									WTC	
8	PODSTAWY PROGRAMOWANIA	64	6,0	12		28	24						64 #+	6									WIG	możliwa forma zdalna zajęć
9	INFORMATYKA GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNA	60	5,0	12		28	20				60 #+	5											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
10	PODSTAWY INŻYNIERII ŚRODOWISKA	30	3,0	12		18							30 +	3									WIG	możliwa forma zdalna zajęć
11	PODSTAWY PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO I URBANISTYKI	30	2,0	12		18					30 +	2											WIG	możliwa forma zdalna zajęć
C.	**Grupa treści kształcenia kierunkowego**	**884**	**66,0**	**186**	**92**	**366**	**228**	**12**			**90**	**9,0**	**192**	**15,0**	**346**	**28,0**	**256**	**20,0**						
1	WPROWADZENIE DO GEODEZJI	60	6,0	12		48					60 x	6												możliwa forma zdalna zajęć
2	ELEMENTY HYDROMETEOROLOGII	30	3,0	14	16						30 x	3												możliwa forma zdalna zajęć
3	TEORIA BŁĘDÓW	64	5,0	12	28	24							64 x	5										możliwa forma zdalna zajęć
4	GEODEZJA PODSTAWOWA	64	5,0	16	48								64 x	5										możliwa forma zdalna zajęć
5	KARTOGRAFIA	64	5,0	12		28	24						64 #x	5										możliwa forma zdalna zajęć
6	GEODEZJA SATELITARNA	64	5,0	12		28	24								64 +	5								możliwa forma zdalna zajęć
7	SYSTEMY INFORMACJI PRZESTRZENNEJ 1	64	5,0	12		28	24								64 x	5								możliwa forma zdalna zajęć
8	FOTOGRAMETRIA	64	5,0	12		28	24								64 #x	5								możliwa forma zdalna zajęć
9	PODSTAWY TELEDETEKCJI	64	5,0	12		28	24								64 #x	5							WIG	możliwa forma zdalna zajęć
10	SIECI TELEINFORMATYCZNE W ZASTOSOWANIACH GEOPRZESTRZENNYCH	30	3,0	12		18									30 +	3								możliwa forma zdalna zajęć
11	POZYSKIWANIE DANYCH OBRAZOWYCH	60	5,0	12		24	12	12							60 #x	5								możliwa forma zdalna zajęć
12	ANALIZY PRZESTRZENNE	64	5,0	12		28	24										64 #x	5						możliwa forma zdalna zajęć
13	CYFROWE PRZETWARZANIE OBRAZÓW	64	5,0	12		28	24										64 #x	5						możliwa forma zdalna zajęć
14	FOTOGRAMETRIA SATELITARNA	64	5,0	12		28	24										64 #x	5						możliwa forma zdalna zajęć
15	NUMERYCZNE METODY OPRACOWAŃ GEODEZYJNYCH	64	5,0	12		28	24										64 #x	5						możliwa forma zdalna zajęć
D.	**Grupa treści wybieralnych**	**570,0**	**42,0**	**108,0**	**30,0**	**232,0**	**176,0**	**24,0**									**120**	**10,0**	**330**	**24,0**	**120**	**8,0**		
I.1.	BAZY DANYCH PRZESTRZENNYCH	60	5,0	12		28	20										60 #x	5						możliwa forma zdalna zajęć
I.2.	PROGRAMOWANIE W SYSTEMACH GEOGRAFICZNYCH	60	5,0	12		28	20										60 #x	5						możliwa forma zdalna zajęć
I.3.	SYSTEMY SKANOWANIA LASEROWEGO	60	5,0	12		28	20										60 #x	5						możliwa forma zdalna zajęć
II.1.	ZASTOSOWANIA GIS	60	4,0	12		28	20												60 #x	4				możliwa forma zdalna zajęć
II.2.	INFRASTRUKTURA DANYCH PRZESTRZENNYCH	60	4,0	12		28	20												60 #x	4				możliwa forma zdalna zajęć
II.3.	MODELOWANIE INFORMACJI GEOGRAFICZNEJ	60	4,0	12		20	16	12											60 #x	4				możliwa forma zdalna zajęć
II.4.	SYSTEMY I URZĄDZENIA NAWIGACYJNE	60	4,0	12		28	20												60 #x	4			WIG	możliwa forma zdalna zajęć

II.5.	SIECI STACJI REFERENCYJNYCH	60	4,0	12		28	20												60 #x	4			WIG		możliwa forma zdalna zajęć
II.6.	FOTOGRAFIA WIELO I HIPERSPEKTRALNA cz. j. ang	60	4,0	12		28	20												60 #x	4					możliwa forma zdalna zajęć
II.7.	OPRACOWANIA DANYCH Z BSP	60	4,0	12		28	20												60 #x	4					możliwa forma zdalna zajęć
II.8.	ĆWICZENIA TERENOWE Z FOTOGRAMETRII I TELEDETEKCJI	30	4,0		30														30 +	4					
III.1.	GEOWIZUALIZACJA cz. j. ang	60	4,0	12		16	20	12													60 #x	4			możliwa forma zdalna zajęć
III.2.	MODELOWANIE DANYCH DO BIM	60	4,0	12		28	20														60 #x	4			możliwa forma zdalna zajęć
III.3.	ANALIZY TELEDETEKCYJNE cz. j. ang	60	4,0	12		28	20														60 #x	4			możliwa forma zdalna zajęć
E.	**Praca dyplomowa**	**60**	**24,0**					**60**											**30**	**2**	**30**	**22**			
1	SEMINARIUM DYPLOMOWE	60	4,0					60											30 +	2	30 +	2	WIG		możliwa forma zdalna zajęć
2	PRACA DYPLOMOWA		20,0																		x	20			możliwa forma zdalna zajęć
F.	**praktyka zawodowa (liczba tygodni/godz.)**	**tyg.**	**4,0**	**termin realizacji**															**tyg.**	**4**					
1	PRAKTYKA ZAWODOWA	4	4,0	**po sem. VI**															4 +	4,0			WIG		
OGÓŁEM GODZIN * / pkt. ECTS		2410	210,0	624	476	766	448	96	376	30,0	396	30,0	376	30,0	376	30,0	376	30,0	360	30,0	150	30,0			
dopuszczalny deficyt pkt. ECTS									**15**		**30**		**30**		**24**		**20**		**18**		**0**				
Rodzaje i liczba rygorów w semestrze:				liczba egzaminów x					2		4		3		1		5		5		3				
				liczba zaliczeń +					10		5		3		2		5		2		1				
				liczba projektów przejściowych #					2		4		4		5		7		5		3				

Plan studiów uchwalony przez Senat WAT w dniu 27 czerwca 2024 r.

Semestry V - VII - kształcenie z uwzględnieniem przedmiotów wybieranych
Warunkiem dodatkowym dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest udokumentowanie umiejętności z języka obcego na poziomie B2

10 przedmiotów wybieralnych z grup:

I - 2 przedmioty z 3

II - 6 przedmiotów z 8

III - 2 przedmiot z 3

cz. j. ang - część przedmiotu prowadzona w języku angielskim