

PROGRAM NAUCZANIA

Przedmiot:	FIZYKA					
System studiów	NIESTACJONARNE					
Kierunek studiów:	GEODEZJA I KARTOGRAFIA	Specjalność:	GEODEZJA I GEOINFORMATYKA			
Rok:	I	Semestr:	2			
Odpowiedzialny za przedmiot:		Typ zajęć / Liczba godzin			ECTS:	
Dr January Mieloszyk		Wykłady:	18	Ćwiczenia:	9	4
Jednostka organizacyjna:				Status przedmiotu:		
KATEDRA FIZYKI I BIOFIZYKI				PODSTAWOWY		
Język wykładowy:		Sposób zaliczania:				
POLSKI		ZALICZENIE ĆWICZEŃ LABORATORYJNYCH				

TEMATYKA WYKŁADÓW:

Przedmiot zajęć wykładowych:	Liczba godz.
Ruch punktu materialnego w inercjalnych i nieinercjalnych układach odniesienia	2
Dynamika bryły sztywnej; zjawisko precesji, efekt żyroskopowy; zasady zachowania	2
Oddziaływania grawitacyjne; ruch ciał w polu grawitacyjnym	2
Ruch harmoniczny, drgania tłumione, wymuszone; rezonans mechaniczny	2
Ruch falowy, elementy akustyki, ultradźwięki, hałas	2
Własności pól centralnych	1
Pole elektryczne statyczne, prawo Coulomba, prawo Gaussa, mechanizmy polaryzacji elektrycznej w dielektrykach, prąd elektryczny	3
Pole magnetyczne, Prawo Biota-Savarta, Ampere'a, indukcja elektromagnetyczna; magnetyczne właściwości materii	2
Równania Maxwella. Prąd zmienny; drgania w obwodzie RLC; fale elektromagnetyczne	2

TEMATYKA ĆWICZEŃ:

Przedmiot zajęć ćwiczeniowych	Liczba godz.
Wyznaczanie logarytmicznego dekrementu tłumienia	3
Wyznaczanie momentu bezwładności żyroskopu	3
Wyznaczanie częstotliwości drgań generatora akustycznego metodą rezonansu	3

ZALECANA LITERATURA:

- Halliday D., Resnick R., Walker J., Podstawy fizyki, Wydawnictwo naukowe PWN, W-wa 2003
- Bobrowski Cz., Fizyka – krótki kurs, PWN w – wa 1998
- Massalski J., Massalska M., Fizyka dla inżynierów cz. I i II, wydawnictwa Naukowo Techniczne, W-wa 2006
- R. Drabent, Z. Machholz, J. Siódmiak, Z. Wieczorek, Ćwiczenia laboratoryjne z fizyki Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko – Mazurskiego, Olsztyn 2003

OPRACOWAŁ:

Dr January Mieloszyk