



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Faculty lecture - Mathematics		11.1.0651	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Instytut Matematyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	wszystkie
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Quantum Information Technology	forma	wszystkie
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Antoni Augustynowicz			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Wykład			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Wykład: 30 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		angielski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
lecture with multimedia presentations, self-work		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie (zal)	
		Formy zaliczenia	
		kolokwium	
		Podstawowe kryteria oceny	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			
None			
B. Wymagania wstępne			
Calculus			
Cele kształcenia			
Aims of education - knowledge on connections and influence of mathematical and physical theories.			
Treści programowe			
<ol style="list-style-type: none"> Selected topics of history of mathematics and their influence on development of physics. In particular evolution of ideas leading to discovery of mathematical analysis. Problems for selected differential equations in physical theories. 			
Wykaz literatury			
<ol style="list-style-type: none"> A. V. Bitsadze, <i>Equations of mathematical physics</i>, Moscow : Mir Publishers, 1980 R. Cooke, <i>The history of mathematics : a brief course</i>, New York : John Wiley & Sons, 1997 V. J. Katz, <i>A history of mathematics : an introduction</i>, Addison-Wesley, 1998 			

4. J. F. Scott, *A history of mathematics : from antiquity to the beginning of the nineteenth century*, forew. by H. W. Turnbull
 5. J. Stillwell, *Mathematics and its history*, New York : Springer, 2002

Kierunkowe efekty uczenia się**Wiedza**

Student knows and understands:

- selected topics from history of mathematics and their influence on development of physics,
- problems for selected differential equations in physical theories.

Umiejętności

Student is able to

- find influence of some mathematical ideas on development of physics,
- recognize selected problems for differential equations appearing in physical theories.

Kompetencje społeczne (postawy)

Student is prepared to:

- formulate accurate questions; he knows the need of constant education (himself and others),
- use scientific methods for increase his knowledge,
- appreciate meaning of intellectual honesty in his and others activities; he is aware of ethical issues in the context of research integrity.

Kontakt

antoni.augustynowicz@ug.edu.pl