

1. Nazwa przedmiotu: TEORIA SZACHÓW		2. Kod przedmiotu: Po		
3. Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2019/20				
4. Forma kształcenia: studia pierwszego stopnia				
5. Forma studiów: studia stacjonarne				
6. Kierunek studiów: MATEMATYKA RMS				
7. Profil studiów: ogólnoakademicki				
8. Specjalność: WSZYSTKIE				
9. Semestr: V lub VI				
10. Jednostka prowadząca przedmiot: Instytut Matematyki				
11. Prowadzący przedmiot: dr inż. Piotr Słanina				
12. Przynależność do grupy przedmiotów: moduł przedmiotów swobodnego wyboru				
13. Status przedmiotu: obieralny				
14. Język prowadzenia zajęć: polski				
15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: brak – <u>również znajomość zasad gry w szachy nie jest obowiązkowa</u> chociaż jest mile widziana				
16. Cel przedmiotu: Przedmiot ma na celu przedstawienie algorytmów i zastosowań programistyczno - matematycznych, związanych zarówno z zasadami gry w szachy jak i wykorzystywanych wokół szachów. Studenci nabywają także podstawową wiedzę i umiejętności związane z samą grą w szachy.				
17. Efekty kształcenia				
Student który zaliczy przedmiot:				
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1	zna zasady gry w szachy, notację szachową oraz potrafi obsługiwać zegar szachowy.	kolokwium praktyczne	laboratorium	K1A_U01
2	Posiada teoretyczną wiedzę związaną z fazami gry, ewolucją zasad gry, wartością figur, kompozycjami szachowymi.	kolokwium teoretyczne	wykład	K1A_U01
3	Potrafi rozwiązać proste zadania szachowe i matematyczno-algorytmiczne związane z szachami.	kolokwium teoretyczne	wykład	K1A_U01
4	Potrafi przedstawić wybrane zagadnienie związane z matematycznymi aspektami występującymi w szachach.	projekt	laboratorium	T1A_W04
5	Potrafi za pomocą programów komputerowych lub literatury rozwijać teoretyczne i praktyczne umiejętności szachowe oraz poszerzać wiedzę na temat wokółszachowych zastosowań matematyki.	projekt	laboratorium	T1A_W04 K1A_W06

18. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar (liczba godzin)

Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
15		45		

19. Treści kształcenia: Wykład. Historia szachów. Zasady gry w szachy i ich ewolucja. Notacja szachowa. Pojęcia opisowe występujące w szachach. Szachy Fishera i inne wariacje klasycznych szachów. Komputerowe programy szachowe. Algorytmy szachowe.

Laboratorium: referowanie projektów i związanych z nimi programów: ranking ELO, kojarzenia w turniejach (w szczególności system szwajcarski), problemy matematyczne na szachownicy, algorytmy oceniające lub rozwiązujące wybrane końcówki, kompozycje szachowe, program do gry w szachy lub jego wariacje.

Rozwój szachowych umiejętności i wiedzy bez względu na poziom prezentowany przed zajęciami.

20. Egzamin: nie

21. Literatura podstawowa:

1. M. Litmanowicz, Szachy. Podręcznik dla młodzieży, Warszawa 1981.
2. <http://pl.wikibooks.org/wiki/Szachy> (dostępne 5.05.2015).
3. Źródła internetowe: programy szachowe, (stała aktualizacja źródeł).

22. Literatura uzupełniająca:

1. W. Litmanowicz, J. Giżycki, Szachy od A do Z, tom I i II, Warszawa 1986

23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1	Wykład	15/10
2	Ćwiczenia	/
3	Laboratorium	45/30
4	Projekt	/20
5	Seminarium	/
6	Inne: egzamin	/
	Suma godzin	60/60

24.

Suma wszystkich godzin	120
-------------------------------	-----

25.

Liczba punktów ECTS	4
----------------------------	---

26.

Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	4
--	---

27.

Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty)	3
--	---

28. Uwagi: Zasady oceniania

Kolokwium praktyczne: 30 pkt.

Kolokwium teoretyczne: 40 pkt.

Projekt: 30 pkt.

Do zaliczenia niezbędne jest osiągnięcie łącznie 41 pkt., w tym co najmniej 30% punktów z każdego z kolokwiów i z projektu. Projekty przygotowuje się w zespołach.

Zatwierdzono:

.....
(data i podpis prowadzącego)

.....
(data i podpis dyrektora instytutu/kierownika katedry/
Dyrektora Kolegium Języków Obcych/kierownika lub
dyrektora jednostki międzywydziałowej)