

1. Nazwa przedmiotu: PROJEKT INŻYNIERSKI I PRZYGOTOWANIE DO EGZAMINU DYPLOMOWEGO		2. Kod przedmiotu: PD2		
3. Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2019/20				
4. Forma kształcenia: studia pierwszego stopnia				
5. Forma studiów: studia stacjonarne				
6. Kierunek studiów: INFORMATYKA (SYMBOL WYDZIAŁU) RMS				
7. Profil studiów: praktyczny				
8. Specjalność: WSZYSTKIE				
9. Semestr: VII				
10. Jednostka prowadząca przedmiot: Instytut Matematyki				
11. Prowadzący przedmiot: dr inż. Mariusz Pleszczyński, dr inż. Zdzisław Sroczyński, dr hab. inż. Marcin Woźniak, Prof. PŚ				
12. Przynależność do grupy przedmiotów: Praca dyplomowa				
13. Status przedmiotu: obieralny				
14. Język prowadzenia zajęć: polski				
15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: znajomość technik programowania, standardowych algorytmów, projektowania systemów bazodanowych oraz sieci komputerowych, administracji systemami operacyjnymi, znajomość metod wytwarzania, utrzymania i ewaluacji oprogramowania.				
16. Cel przedmiotu: Samodzielne opracowanie złożonego projektu informatycznego, przygotowanie do egzaminu dyplomowego.				
17. Efekty kształcenia				
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1	Student ma wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu informatyki, a także nowoczesnych metod, technik i narzędzi wykorzystywanych do projektowania, rozwoju, utrzymania i ewaluacji systemów informatycznych.	Projekt	Projekt	K1P_W09 K1P_W16
2	Potrafi pozyskiwać i przetwarzać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł. Rozumie potrzebę i zna możliwości dalszego dokończenia się. Potrafi przekazać informacje o osiągnięciach informatyki i różnych aspektach zawodu informatyka w sposób powszechnie zrozumiały.	Projekt	Projekt	K1P_U11 K1P_K06

3	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole oraz komunikować się przy użyciu różnych technik oraz narzędzi informatycznych. Ma umiejętność posługiwania się przynajmniej jednym systemem zarządzania wersjami. Ma umiejętność systematycznego przeprowadzania testów funkcjonalnych i ewaluacji rozwiązań informatycznych.	Projekt	Projekt	K1P_U13 K1P_U27 K1P_U29
4	Potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań informatycznych – dostrzegać ich aspekty społeczne, ekonomiczne i prawne. Rozumie potrzebę zachowań profesjonalnych i przestrzegania zasad etyki.	Projekt	Projekt	K1P_U16 K1P_K03
5	Potrafi zaprojektować oraz zrealizować system informatyczny, używając właściwych metod, technik i narzędzi, oceniając ich przydatność oraz właściwie dobierając środki do typowych zadań informatycznych. Potrafi skutecznie zrealizować projekty naukowo-badawcze lub programistyczno-wdrożeniowe, wchodzące w program studiów lub realizowane poza studiami.	Projekt	Projekt	K1P_U35 K1P_U36 K1P_K05

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

Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Konsultacje w ramach opracowania projektu inżynierskiego i przygotowania do egzaminu dyplomowego				

19. Treści kształcenia: materiał uzależniony od tematyki projektu inżynierskiego w ścisłej korelacji z przedmiotem „Projekt inżynierski – pracownia projektowa”. Powtórzenie wiadomości z zakresu wszystkich przedmiotów realizowanych dla każdej specjalności, celem przygotowania do egzaminu dyplomowego.

20. Egzamin: nie

21. Literatura podstawowa:

Uwaga: dobór literatury uzależniony od tematyki projektu inżynierskiego

22. Literatura uzupełniająca:

Uwaga: dobór literatury uzależniony od tematyki projektu inżynierskiego

23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1	Wykład	/
2	Ćwiczenia	/
3	Laboratorium	/
4	Projekt	/
5	Seminarium	/
6	Inne (praca dyplomowa):	30 / 200
7	Inne (przygotowanie do egzaminu końcowego):	/ 70
	Suma godzin	30 / 270

24.

Suma wszystkich godzin	300
-------------------------------	------------

25.

Liczba punktów ECTS	10
----------------------------	-----------

26.

Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1
--	----------

27.

Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty)	8
--	----------

28. Uwagi:

Ocena projektu w skali od 0 do 100 punktów. Student powinien uzyskać powyżej 40% punktów z każdego efektu kształcenia. Końcowa ocena wg skali punktowej: 41-55: dost, 56-70: dost plus, 71-80: dobry, 81-90: dobry plus, 91-100: bdb.

Zatwierdzono:

.....
(data i podpis prowadzącego)

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