Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Informatyki i Telekomunikacji

Kierunek studiów: Matematyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne

Kod kierunku: M

Stopień studiów: I

Specjalności: Matematyka w finansach i ekonomii

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Przygotowanie pracy dyplomowej
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Diploma Project
Kod przedmiotu	WIiT M oIS E2 19/20
Kategoria przedmiotu	Przedmioty związane z dyplomem
Liczba punktów ECTS	10.00
Semestry	6

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	Seminarium	Projekt
6	0	0	0	0	0	5

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Celem projektu jest przygotowanie do twórczej pracy w celu redakcji, edycji i obrony pracy licencjackiej

Cel 2 Przygotowanie studentów do samodzielnej pracy z tekstem matematycznym i jego prezentacji

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Student zaliczył przedmioty kierunkowe i specjalnościowe, obowiązujące do 5 semestru włącznie.

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Student zna podstawowe definicje i twierdzenia z zakresu zagadnień tematu pracy licencjackiej

EK2 Umiejętności Student umie formułować odpowiedzi na pytania związane z pracą, ilustruje je stosownie dobranymi przykładami

EK3 Umiejętności Student potrafi korzystać z literatury, w tym obcojęzycznej. Potrafi formułować pytania służące pogłębieniu swojego rozumienia danego tematu, odnalezieniu brakujących elementów rozumowań

EK4 Kompetencje społeczne Student umie prezentować przygotowane treści, potrafi uczestniczyć w dyskusji i prowadzić rozmowę, potrafi przygotować referat naukowy we współpracy z innymi studentami z grupy

6 Treści programowe

Projekt		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
P1	Pisanie pracy licencjackiej	5

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Dyskusja

N2 Praca w grupach

N3 Konsultacje

N4 Platforma Teams

N5 Platforma Elf

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	5
Konsultacje przedmiotowe	25
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	110
Opracowanie wyników	60
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	100
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**300**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	10.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F2 Projekt indywidualny

Ocena podsumowująca

P1 Projekt

Warunki zaliczenia przedmiotu

W2 Każdy student przygotowuje referat dotyczący swojej pracy licencjackiej

Ocena aktywności bez udziału nauczyciela

B1 Projekt indywidualny

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	Student nie prezentuje referatu dotyczącego pracy licencjackiej
Na ocenę 3.0	Student prezentuje referat dotyczący pracy licencjackiej, zna najwazniejsze definicje i twierdzenia

Na ocenę 3.5	Student prezentuje referat dotyczący pracy licencjackiej, zna większość definicji i twierdzeń w dość dobrym stopniu
Na ocenę 4.0	Student prezentuje referat dotyczący pracy licencjackiej, zna wszystkie definicje i twierdzenia w dobrym stopniu
Na ocenę 4.5	Student prezentuje referat dotyczący pracy licencjackiej, orientuje się dobrze w pracy, , zna wszystkie definicje i twierdzenia w dobrym stopniu
Na ocenę 5.0	Student prezentuje referat dotyczący pracy licencjackiej, orientuje się bardzo dobrze w pracy, , zna wszystkie definicje i twierdzenia w bardzo dobrym stopniu
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	Student nie prezentuje referatu dotyczącego zagadnień egzaminacyjnych
Na ocenę 3.0	Student prezentuje referat dotyczący zagadnień egzaminacyjnych, w sposób dostateczny formułuje odpowiedzi na pytania związane z pracą.
Na ocenę 3.5	Student prezentuje referat dotyczący zagadnień egzaminacyjnych,w sposób dostateczny formułuje odpowiedzi na pytania związane z pracą, potrafi zilustrować je na przykładach.
Na ocenę 4.0	Student prezentuje referat dotyczący zagadnień egzaminacyjnych,w sposób dobry formułuje odpowiedzi na pytania związane z pracą, potrafi zilustrować je na przykładach.
Na ocenę 4.5	Student prezentuje referat dotyczący zagadnień egzaminacyjnych,w sposób dobry formułuje odpowiedzi na pytania związane z pracą, potrafi zilustrować je na przykładach, wykazując przy tym dobre zrozumienie prezentowanych zagadnień.
Na ocenę 5.0	Student prezentuje referat dotyczący zagadnień egzaminacyjnych,w sposób bardzo dobry formułuje odpowiedzi na pytania związane z pracą, potrafi zilustrować je na przykładach, wykazując przy tym bardzo dobre zrozumienie prezentowanych zagadnień..
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 2.0	Student nie prezentuje referatu dotyczącego wybranego tematu pracy licencjackiej
Na ocenę 3.0	Student prezentuje referat dotyczący wybranego tematu pracy licencjackiej. Potrafi sformułować główne cele pracy, przedstawić wybraną literaturę.
Na ocenę 3.5	Student prezentuje referat dotyczący wybranego tematu pracy licencjackiejPotrafi sformułować główne cele pracy, przedstawić wybraną literaturę. Wybrane zagadnienie potrafi zreferować szczegółowo, ale nie zdaje sobie sprawy z luk w rozumowaniach.
Na ocenę 4.0	Student prezentuje referat dotyczący wybranego tematu pracy licencjackiej . Potrafi sformułować główne cele pracy, przedstawić wybraną literaturę. Wybrane zagadnienie potrafi zreferować szczegółowo, zdaje sobie sprawę z luk w rozumowaniach.
Na ocenę 4.5	Student prezentuje referat dotyczący wybranego tematu pracy licencjackiej . Potrafi sformułować główne cele pracy, przedstawić wybraną literaturę. Wybrane zagadnienie potrafi zreferować szczegółowo.

Na ocenę 5.0	Student prezentuje referat dotyczący wybranego tematu pracy licencjackiej. Przedstawione rozumowania są kompletne, dobrze ilustrują główny cel pracy lub student zdaje sobie sprawę z luk w rozumowaniu i potrafi formułować kolejne etapy swojej pracy.
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 2.0	Student nie prezentuje któregoś z obowiązkowych referatów i nie uczestniczy w dyskusji
Na ocenę 3.0	Student prezentuje referat dotyczący pracy licencjackiej lub wybranego tematu, referat jest chaotyczny i mało przemyślany. Student nie uczestniczy w dyskusji, nie potrafi odpowiadać na pytania zadane przez słuchaczy.
Na ocenę 3.5	Student prezentuje referat dotyczący pracy licencjackiej lub wybranego tematu, referat jest chaotyczny i mało przemyślany. Student uczestniczy w dyskusji, potrafi odpowiadać na pytania zadane przez słuchaczy.
Na ocenę 4.0	Student prezentuje referat dotyczący pracy licencjackiej lub wybranego tematu. Referat jest czytelnie zorganizowany i przedstawiony. Student nie uczestniczy w dyskusji, nie potrafi odpowiadać na pytania zadane przez słuchaczy.
Na ocenę 4.5	Student prezentuje referat dotyczący pracy licencjackiej lub wybranego tematu. Referat jest czytelnie zorganizowany i przedstawiony, ale student nie umie zmieścić się w czasie. Student uczestniczy w dyskusji, potrafi odpowiadać na pytania zadane przez słuchaczy.
Na ocenę 5.0	Student prezentuje referat dotyczący pracy magisterskiej. Referat jest czytelnie zorganizowany i przedstawiony. Student przestrzega limitu czasowego. Student uczestniczy w dyskusji, potrafi odpowiadać na pytania zadane przez słuchaczy.

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K_W01	Cel 1 Cel 2	P1	N1 N2 N3 N4	F2
EK2	K_W01 K_W02 K_W03 K_W04	Cel 1 Cel 2	P1	N1 N2 N3 N4	F2
EK3	K_W01 K_W02 K_W03	Cel 1 Cel 2	P1	N1 N2 N3 N4	F2
EK4	K_W01 K_K01 K_K02 K_K03	Cel 1 Cel 2	P1	N1 N2 N3 N4	F2

11 Wykaz literatury

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr hab. prof.PK Włodzimierz Jelonek (kontakt: wlodzimierz.jelonek@pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)