

KARTA PRZEDMIOTU

(pieczęć wydziału)

1. Nazwa przedmiotu: Seminarium dyplomowe		2. Kod przedmiotu:		
3. Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2012/13				
4. Forma kształcenia: studia drugiego stopnia				
5. Forma studiów: studia stacjonarne				
6. Kierunek studiów: Biotechnologia		(SYMBOL WYDZIAŁU) AEI		
7. Profil studiów: ogólnoakademicki				
8. Specjalność: Bioinformatyka				
9. Semestr: II-III				
10. Jednostka prowadząca przedmiot: RAU1				
11. Prowadzący przedmiot: prof. dr hab. inż. Andrzej Świerniak				
12. Przynależność do grupy przedmiotów: przedmioty specjalnościowe				
13. Status przedmiotu: wybieralny				
14. Język prowadzenia zajęć: j. polski				
15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: wiedza zdobyta w toku studiów na I i II stopniu				
16. Cel przedmiotu: integracja wiedzy i umiejętności zdobytych w trakcie studiów I i II stopnia, zdobycie umiejętności kompleksowego rozwiązywania wybranych problemów inżynierskich, pogłębienie umiejętności wykorzystania danych literaturowych do opracowania prezentacji i wyciągania konkretnych wniosków potrzebnych do realizacji pracy dyplomowej magisterskiej				
17. Efekty kształcenia:¹				
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1.	umiejętność samodzielnego zdobycia wiedzy dotyczącej danego problemu inżynierskiego, z wykorzystaniem literatury naukowej i patentowej oraz przygotowania prezentacji ustnej; podstawowa wiedza z zakresu nowych trendów w biotechnologii	konsultacje, prezentacje	seminarium	K_W04 K_W11 K_W12 K_W15 K_W16 K_W17 K_U01

¹ należy wskazać ok. 5 – 8 efektów kształcenia.

				K_U02 K_U03 K_U04 K_U16 K_U25 K_U26
2.	umiejętność sformułowania sposobu rozwiązania zadania oraz posługiwania się terminologią z zakresu biotechnologii, także w j. angielskim	konsultacje, prezentacje	seminarium	K_U06
3.	umiejętność doboru narzędzi badawczych/obliczeniowych w celu rozwiązania zadania oraz ich weryfikacji w odniesieniu do stanu wiedzy w biotechnologii	prezentacje, dyskusja	seminarium	K_U07 K_U08 K_U19
4.	wiedza i umiejętność przeprowadzenia badań/obliczeń/symulacji w celu rozwiązania problemu inżynierskiego w ramach pracy dyplomowej oraz dostrzeganie aspektów systemowych i pozatechnicznych przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich	prezentacje, dyskusja	seminarium	K_W02 K_U09 K_U10 K_U11 K_U12 K_U14 K_U15 K_U18 K_U22
5.	Potrafi określić kierunki dalszego uczenia się, działać w zespole i rozumie potrzebę kształcenia się przez całe życie	dyskusja	seminarium	K_U05 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07

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

W. - Ćw. - L. - P. 60 Sem.

19. Treści kształcenia:

Treści kształcenia związane są zagadnieniami i problemami inżynierskimi biotechnologii z uwzględnieniem bioinformatyki, wybieranymi indywidualnie przez studentów spośród corocznie przedstawianych propozycji, przygotowanych przez nauczycieli akademickich ze szczególnym uwzględnieniem problemów i zagadnień istotnych dla przemysłu lub aktualnie realizowanych prac badawczych Wydziału AEI.

20. Egzamin: ~~tak~~ nie¹

21. Literatura podstawowa:

literatura wskazana w ramach przedmiotów realizowanych w toku studiów, bazy czasopism dostępne w bibliotece uczelnianej

22. Literatura uzupełniająca: jak wyżej

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	60/60
5	Seminarium	0/0
6	Inne (konsultacje projektowe)	/
	Suma godzin	60/60

24. Suma wszystkich godzin: 120
25. Liczba punktów ECTS:² 4
26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego: 2
27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty): 2
26. Uwagi:

Zatwierdzono:

.....
(data i podpis prowadzącego)

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

²1 punkt ECTS – 30 godzin.