

Szczegółowy opis zajęć (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa zajęć: Seminarium dyplomowe

Kod zajęć:

Przynależność do grupy zajęć: Przedmioty ogólne i podstawowe

Rodzaj zajęć: podstawowy
obowiązkowy

Kierunek studiów: CHEMIA

Poziom studiów: studia drugiego stopnia

Profil studiów: ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Specjalność (specjalizacja): bioanalityka

Rok studiów: drugi

Semestr studiów: III

Formy prowadzenia zajęć, wraz z liczbą godzin dydaktycznych:
seminarium dyplomowe – 45 godzin

Język/i, w którym/ch prowadzone są zajęcia: polski

Liczba punktów ECTS (zgodnie z programem studiów): 4

* – pozostawić właściwe

1. Założenia przedmiotu: Integracja wiedzy i umiejętności zdobytych w trakcie studiów I i II stopnia, zdobycie umiejętności kompleksowego rozwiązywania wybranych problemów naukowych, pogłębienie umiejętności wykorzystania baz danych do opracowania prezentacji, opanowanie techniki prezentacji multimedialnych na określony temat, syntetycznego prezentowania efektów studiów literaturowych oraz wyników pracy laboratoryjnej, rozwijanie zdolności tłumaczenia zagadnień przedstawianych w literaturze naukowej oraz dyskusji nad problematyką podejmowaną w ramach referowanych prezentacji.
2. Odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do form prowadzenia zajęć oraz sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

symbol	zakładane efekty uczenia się student, który zaliczył zajęcia:	formy prowadzenia zajęć	sposoby weryfikacji i oceny efektu uczenia się
Wiedza: zna i rozumie			
K2A_W01	ma rozszerzoną wiedzę z dziedziny nauk biologicznych w zakresie niezbędnym do zrozumienia zagadnień związanych z bioanalityką, chemią bioorganiczną oraz procesami realizowanymi w przemysłach: chemicznym, spożywczym i farmaceutycznym	seminarium	prezentacja, dyskusja
K2A_W15	zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowe	seminarium	prezentacja, dyskusja
Umiejętności: potrafi			
K2A_U07	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, zasobów informacji patentowej, chemoinformatycznych i bioinformatycznych baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł w języku polskim i obcym, potrafi interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	seminarium	prezentacja, dyskusja
K2A_U10	ma umiejętność przygotowania wystąpień ustnych dotyczących zagadnień szczegółowych w ramach przedmiotów specjalnościowych lub seminarium dyplomowego	seminarium	prezentacja
Kompetencje społeczne: jest gotów do			
K2A_K05	rozumie potrzebę systematycznego zapoznawania się z czasopismami naukowymi i popularnonaukowymi, podstawowymi dla chemii i nauk pokrewnych w celu poszerzania i pogłębiania wiedzy	seminarium	prezentacja, dyskusja

3. Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się (zgodnie z programem studiów): Treści kształcenia związane z zagadnieniami i problemami naukowymi wybieranymi indywidualnie przez studentów chemii spośród corocznie przedstawianych propozycji przygotowanych przez nauczycieli akademickich ze szczególnym uwzględnieniem problemów i zagadnień istotnych dla jednostek badawczo-rozwojowych, przemysłu oraz aktualnie realizowanych prac badawczych w Katedrze i na Wydziale. Treści związane z tematyką realizowanej pracy dyplomowej.
4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS:

Forma aktywności	Liczba godzin / punktów ECTS
Liczba godzin zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia	45/1,5
Praca własna studenta 1* Studium literaturowe związane z tematem pracy*	30/1,0
Praca własna studenta 2* Zestawienie otrzymanych wyników do prezentacji	30/1,0
Praca własna studenta 3*	
Inne** Konsultacje	15/0,5
Suma godzin	120
Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć	4

Objaśnienia:

* – praca własna studenta, należy wymienić formy aktywności, np. *przygotowanie do zajęć, interpretacja wyników, opracowanie raportu z zajęć, przygotowanie do egzaminu, zapoznanie się z literaturą, przygotowanie projektu, prezentacji, pracy pisemnej, sprawozdania itp.*

** – inne np. *dodatkowe godziny zajęć*

5. Wskaźniki sumaryczne:

- liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów: 45/1,5
- liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach związanych z prowadzoną w Politechnice Śląskiej działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów – w przypadku studiów o profilu ogólnoakademickim: 120/4
- liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach kształtujących umiejętności praktyczne – w przypadku studiów o profilu praktycznym: -
- liczba godzin zajęć prowadzonych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w Politechnice Śląskiej jako podstawowym miejscu pracy: 45/1,5

6. Osoby prowadzące poszczególne formy zajęć (*imię, nazwisko, stopień naukowy lub stopień w zakresie sztuki, tytuł profesora, służbowy adres e-mail*):

Seminarium: Sylwia Bajkacz, dr hab. inż., e-mail: sylwia.bajkacz@polsl.pl

Hanna Barchańska, dr hab. inż., e-mail: hanna.barchanska@polsl.pl

7. Szczegółowy opis form prowadzenia zajęć:

1) Seminarium dyplomowe:

- szczegółowe treści programowe: Treści kształcenia związane z zagadnieniami i problemami naukowymi wybieranymi indywidualnie przez studentów chemii spośród corocznie przedstawianych propozycji przygotowanych przez nauczycieli akademickich ze szczególnym uwzględnieniem problemów i zagadnień istotnych dla jednostek badawczo-rozwojowych, przemysłu oraz aktualnie realizowanych prac badawczych w Katedrze i na Wydziale.
- stosowane metody kształcenia, w tym metody i techniki kształcenia na odległość: przygotowanie prezentacji ze studium literaturowego oraz z uzyskanych wyników pod opieką kierującego pracą, zaprezentowanie przygotowanej prezentacji i udział w dyskusji na jej temat
- forma i kryteria zaliczenia, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu: Uzyskanie pozytywnej oceny z dwóch prezentacji przedstawionych na seminarium dyplomowym: pierwsza obejmuje przedstawienie tematyki realizowanej pracy dyplomowej oraz stan wiedzy opisany w literaturze fachowej, a druga obejmuje prezentację wyników uzyskanych w trakcie realizacji pracy magisterskiej wraz z ich krytycznym omówieniem i wyciągnięciem wniosków Do zaliczenia laboratorium wymagana jest pozytywna ocena z obu prezentacji oraz obecność na seminariach (dopuszczana jest jedna nieobecność, jednak nie mogą one trafiać w terminie własnej prezentacji)
- organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa: obecność na seminariach jest obowiązkowa i stanowi jeden z warunków uzyskania zaliczenia

8. Opis sposobu ustalania oceny końcowej (zasady i kryteria przyznawania oceny, a także sposób obliczania oceny w przypadku zajęć, w skład których wchodzi więcej niż jedna forma prowadzenia zajęć, z uwzględnieniem wszystkich form prowadzenia zajęć oraz wszystkich terminów egzaminów i zaliczeń, w tym także poprawkowych): Ocena końcowa z przedmiotu to średnia z ocen za każdą z przedstawionych prezentacji oraz z oceny za aktywny udział w dyskusji po prezentacjach innych uczestników seminarium.

9. Sposób i tryb uzupełniania zaległości powstałych wskutek:

- nieobecności studenta na zajęciach - zgodnie z warunkami zaliczenia ustalonymi w pkt. 7 niniejszej karty.
- różnic w programach studiów osób przenoszących się z innego kierunku studiów, z innej uczelni albo wznawiających studia na Politechnice Śląskiej - w zależności od zaległości ustala to prowadzący na konsultacjach zgodnie z formami prowadzenia zajęć i warunkami zaliczenia ustalonymi w pkt. 7 niniejszej karty

10. Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć: Wiedza zdobyta w toku studiów na I i II stopniu

11. Zalecana literatura oraz pomoce naukowe: Literatura wskazana w ramach przedmiotów realizowanych w toku studiów, bazy czasopism dostępne w bibliotece uczelnianej

12. Opis kompetencji prowadzących zajęcia (*np. publikacje, doświadczenie zawodowe, certyfikaty, szkolenia itp. związane z treściami programowymi realizowanymi w ramach zajęć*):

Osoby przewidziane do realizacji zajęć w ramach przedmiotu „Seminarium dyplomowe” posiadają przynajmniej tytuł naukowy doktora nauk chemicznych oraz minimum 10-letnie doświadczenie wprowadzeniu zajęć laboratoryjnych z chemii analitycznej. Prowadzący seminaria cyklicznie publikuje w czasopismach międzynarodowych w dyscyplinie chemia.

13. Inne informacje:

-