

Karta przedmiotu

obowiązuje doktorantów Szkoły Doktorskiej PK rozpoczynających kształcenie
w roku akademickim 2022/2023

Informacje o przedmiocie

| | |
|--|--|
| Nazwa przedmiotu w języku polskim | Seminarium doktoranckie III |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | Doctoral seminar III |
| Liczba punktów ECTS | 2 |
| Język wykładowy | Polski |
| Kategoria przedmiotu | Obowiązkowy |
| Dziedzina kształcenia | Nauki inżynieryjno-techniczne |
| Dyscyplina kształcenia | Inżynieria chemiczna |
| Osoba odpowiedzialna za przedmiot Kontakt | Dr hab. inż. Piotr Michorczyk, prof.PK piotr.michorczyk@pk.edu.pl |

Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

| Semestr | Forma zaliczenia (O / Z)* | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Laboratorium komputerowe | Projekt | Seminarium |
|------------|---------------------------|--------|-----------|--------------|--------------------------|---------|------------|
| 2, 3, 4, 5 | Z | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 |

*O - zaliczenie na ocenę, Z – zaliczenie bez oceny

Cele przedmiotu

| Kod | Opis celu |
|------|---|
| Cel1 | Nabywanie umiejętności krytycznej analizy publikacji z tematyki pracy doktorskiej doktoranta. |
| Cel2 | Poszerzenie wiedzy na temat metod badań laboratoryjnych oraz technik fizykochemicznych używanych w pracach z dyscypliny Inżynieria Chemiczna. |

Efekty uczenia się

| Kod | Opis efektu uczenia się z uwzględnieniem specyfiki dyscypliny | Symbol efektu uczenia się w SD PK | Sposoby weryfikacji |
|---------------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------------------|
| EFEKTY W ZAKRESIE WIEDZY | | | |
| EUW1 | Doktorant rozumie znaczenie dyskusji naukowej w procesie kształtowania się stanu wiedzy w dyscyplinie Inżynieria Chemiczna | E_W01, E_W02 | Aktywność na zajęciach, referat |
| EUW2 | Doktorant potrafi prezentować wyniki badań własnych i innych autorów oraz podejmować w tej tematyce dyskusję naukową. | E_W01, E_W02 | Aktywność na zajęciach, referat |
| EFEKTY W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI | | | |
| EUU1 | Doktorant potrafi przygotować referat ilustrujący postęp w badaniach naukowych w dyscyplinie Inżynieria Chemiczna | E_U01 | Referat |

| | | | |
|--|--|--------------------------|-------------|
| EUU2 | Doktorant potrafi przygotować prezentację ilustrującą postęp w badaniach naukowych w dyscyplinie Inżynieria Chemiczna | E_U01 | Prezentacja |
| EFEKTY W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH | | | |
| EUK1 | Doktorant potrafi wyjaśnić szerszemu spektrum odbiorców znaczenie prowadzenia badań naukowych w dyscyplinie Inżynieria Chemiczna | E_K01, E_K03 E_K07 | Dyskusja |

Treści programowe

| Lp. | Treści | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Liczba godzin |
|-------------------|--|-----------------------------------|---------------|
| Seminarium | | | |
| S1 | Zajęcia wstępne (wyjaśnienie sposobu zaliczenia i tematyki seminarium) | EUW1, EUU1, EUK1, EUK2 | 1 |
| S2 | Wybór publikacji naukowej dyskusja indywidualna | EUW2, EUU2, EUK1, EUK2 | 2 |
| S3 | Indywidualna krytyczna dyskusja wybranych publikacji w formie referatu ustnego | EUW2, EUU2, EUK1, EUK2 | 12 |

Bilans punktów ECTS

| ROZLICZENIE GODZIN | |
|--|---|
| Forma aktywności | Średnia liczba godzin (45 min) poświęconych na realizację rodzaju zajęć |
| GODZINY KONTAKTOWE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM | |
| Godziny wynikające z programu kształcenia | 15 |
| Konsultacje | 1 |
| Egzamin / zaliczenie | 2 |
| GODZINY BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO | |
| Samodzielne studiowanie tematyki zajęć | 8 |
| Przygotowanie referatu, raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 4 |
| BILANS PUNKTÓW ECTS | |
| Łączna suma godzin | 30 |
| Liczba punktów ECTS | 2 |

Wymagania wstępne

| Lp. | Wymagania |
|-----|---|
| 1 | Znajomość chemii fizycznej na poziomie zaawansowanym oraz szerokiego wachlarza technik fizykochemicznych stosowanych w badaniach prowadzonych w ramach dyscypliny Inżynieria Chemiczna oraz dyscyplin pokrewnych (Chemia, Inżynieria Materiałowa) |
| 2 | Znajomość języka angielskiego. |

Warunki zaliczenia / sposób obliczania oceny końcowej

| Lp. | Warunki zaliczenia / sposób obliczania oceny końcowej |
|-----|---|
| | Zaliczenie ustne opracowanej przez doktoranta pisemnej pracy dotyczącej recenzowanej publikacji naukowej związanej z tematyką realizowanej pracy doktorskiej. |

| WARUNKI ZALICZENIA | |
|---|--|
| 1 | Obecność na 80% zajęć. Przedstawienie referatu i oddanie eseju (recenzji). |
| SPOSÓB WYZNACZENIA OCENY KOŃCOWEJ | |
| Średnia ważona oceny za eseju i z prezentacji z Ocena z uwzględnieniem obecności. | |

Dodatkowe informacje

| |
|------|
| Brak |
|------|

Literatura

| | |
|---|---|
| 1 | Dowolna literatura związana z przygotowaniem publikacji, np. 1) https://authorservices.taylorandfrancis.com/publishing-your-research/writing-your-paper/writing-a-journal-article/ (30.03.2022) 2) https://www.elsevier.com/connect/11-steps-to-structuring-a-science-paper-editors-will-take-seriously (30.03.2022) 3) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5405644/ (30.03.2022) |
| 2 | Wybrana publikacja uzgodniona z prowadzącym z prestiżowego czasopisma pochodzącego z Wydawnictw, np. RSC, Elsevier, ACS ect. |