

| | | |
|-----------|---------------------------|--|
| 1. | Nazwa kierunku | fizyka |
| 2. | Wydział | Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych |
| 3. | Cykl rozpoczęcia | 2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy), 2024/2025 (semestr zimowy) |
| 4. | Poziom kształcenia | studia drugiego stopnia |
| 5. | Profil kształcenia | ogólnoakademicki |
| 6. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna |

Moduł kształcenia: Master Thesis Seminar 3

Kod modułu: W4-2F-21-BP.16

1. Liczba punktów ECTS: 3

| 2. Zakładane efekty uczenia się modułu | | | |
|---|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| kod | opis | efekty uczenia się kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| 2F_BP.16_1 | Rozumie znaczenie fizyki i jej zastosowań w postępie nauk ścisłych i rozwoju nowych technologii | KF_W01 | 4 |
| 2F_BP.16_2 | Potrafi samodzielnie przygotować opracowanie wyników badań, ocenić ich znaczenie na tle innych wyników pozyskanych z literatury, wyciągać wnioski i formułować opinie | KF_K04 KF_U11 KF_U12 | 3 3 3 |
| 2F_BP.16_3 | Potrafi, w zakresie tematyki prowadzonych badań, przygotować prace pisemne i prezentacje multimedialne w języku ojczystym i angielskim | KF_K07 KF_U01 KF_U15 KF_U16 | 4 5 4 4 |
| 2F_BP.16_4 | Potrafi wysłuchać innego zdania i podjąć merytoryczną dyskusję nad danym zagadnieniem | KF_K07 KF_U15 | 4 4 |
| 2F_BP.16_5 | Rozumie potrzebę dalszego kształcenia, potrafi realizować proces samokształcenia | KF_K01 KF_U04 KF_U17 | 5 3 5 |
| 2F_BP.16_6 | Porozumiewa się w języku obcym posługując się komunikacyjnymi kompetencjami językowymi w stopniu zaawansowanym. Posiada umiejętność czytania ze zrozumieniem skomplikowanych tekstów naukowych oraz pogłębioną umiejętność przygotowania prezentacji w języku angielskim. | KF_U19 | 5 |

| 3. Opis modułu | |
|--------------------------|--|
| Opis | Podstawowym celem seminarium dyplomowego jest przygotowanie studentów do prezentacji uzyskanych wyników badań, ich interpretacji i wniosków. Dodatkowo student powinien nauczyć się uczestniczyć w otwartych dyskusjach naukowych i formułować dokładne pytania. |
| Wymagania wstępne | Brak wymagań |

| 4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu | | | |
|--|------------------------|--|--|
| kod | nazwa (typ) | opis | efekty uczenia się modułu |
| 2F_BP.16_w_1 | Aktywność na zajęciach | Ocena zaangażowania studenta w dyskusje, wyrażanie opinii i formułowanie wniosków, jakość prezentacji badań. Ocena zaangażowania i udziału w dyskusjach seminaryjnych, w tym umiejętność wyrażania opinii i formułowania wniosków. | 2F_BP.16_1, 2F_BP.16_2, 2F_BP.16_3, 2F_BP.16_5, 2F_BP.16_6 |
| 2F_BP.16_w_2 | Zaliczenie | Ocena opiera się na przygotowaniu i prezentacji seminarium. | 2F_BP.16_1, 2F_BP.16_2, 2F_BP.16_3, 2F_BP.16_4, 2F_BP.16_5, 2F_BP.16_6 |

| 5. Rodzaje prowadzonych zajęć | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|----------------------|------------------------------|----------------------|--|
| kod | rodzaj prowadzonych zajęć | | | praca własna studenta | | sposoby weryfikacji efektów uczenia się |
| | nazwa | opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych) | liczba godzin | opis | liczba godzin | |
| 2F_BP.16_fs_1 | seminarium | Przedstawienie problemu badawczego, udział w dyskusji. | 15 | Przygotowanie seminarium. | 60 | 2F_BP.16_w_1, 2F_BP.16_w_2 |