

1.	Nazwa kierunku	fizyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2025/2026 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

7.	Informacje podstawowe o module	
Nazwa modułu		Seminarium magisterskie II
Kod modułu		W4-FZ-S2-3-25-10
Liczba punktów ECTS		2
Język wykładowy		polski
Cel i opis treści kształcenia		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.
Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne)		nie dotyczy

8.	Zakładane efekty uczenia się modułu		
Kod	Opis	Efekty uczenia się kierunku	Stopień realizacji (skala 1-5)
E1	rozumie znaczenie fizyki i jej zastosowań w postępie nauk ścisłych i rozwoju nowych technologii	KF_W01	4
E2	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
E3	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
E4	potrafi wysłuchać innego zdania i podjąć merytoryczną dyskusję nad danym zagadnieniem	KF_K07 KF_U15	4 4
E5	rozumie potrzebę dalszego kształcenia, potrafi realizować proces samokształcenia	KF_K01 KF_U04 KF_U17	5 3 5
E6	porozumiewa się w języku obcym posługując się komunikacyjnymi kompetencjami językowymi w stopniu zaawansowanym. Posiada umiejętność czytania ze zrozumieniem skomplikowanych tekstów naukowych oraz	KF_U19	5

	pogłębioną umiejętność przygotowania prezentacji w języku angielskim		
--	--	--	--

9. Metody prowadzenia zajęć		
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)
c07	Zbiór metod eksponujących	Prezentacja <i>mechaniczne przedstawienie syntetycznego obrazu treści w formie grafiki prezentacyjnej, np. szeregu slajdów lub innych form multimedialnych zwykle z omówieniem/innym komentarzem; typowe składniki prezentacji - tekst ujęty w punkty, wykresy, grafika (obrazy) i animacje; ew. efekty dźwiękowe lub muzyka; ilustracja multimedialna treści zajęć prezentowana w formie rzutowanego obrazu</i>

10. Formy prowadzonych zajęć					
Kod	Nazwa	Liczba godzin	Sposób weryfikacji efektów uczenia się	Efekty uczenia się modułu	Metody prowadzenia zajęć
FZ1	seminarium	15	zaliczenie	E1, E2, E3, E4, E5, E6	c07

11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:			
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)	Czy częściowo zalicza się do BUNA-y?
a02	Przygotowanie do zajęć	Czytanie literatury / analiza materiałów źródłowych <i>czytanie literatury wskazanej w sylabusie; przegląd, porządkowanie, analiza i wybór materiałów źródłowych do wykorzystania w ramach zajęć</i>	Nie
a03	Przygotowanie do zajęć	Ćwiczenie praktycznych umiejętności <i>czynności polegające na powtarzaniu, doskonaleniu i utrwalaniu praktycznych umiejętności, w tym ćwiczonych podczas odbytych wcześniej zajęć lub nowych, niezbędnych z punktu widzenia realizacji kolejnych elementów programu (jako przygotowanie się uczestnictwa w zajęciach)</i>	Tak
b01	Konsultowanie programu i organizacji zajęć	Zapoznanie się z zapisami sylabusu <i>przeglądanie zawartości sylabusu i zapoznanie się z treścią jego zapisów</i>	Nie
c02	Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się	Studiowanie wykorzystanej literatury oraz wytworzonych w ramach zajęć materiałów <i>wgłębianie się, dociekanie, rozważanie, przyswajanie, interpretacja lub porządkowanie wiedzy pochodzącej z literatury, dokumentacji, instrukcji, scenariuszy, itd., wykorzystanych na zajęciach oraz z notatek lub innych materiałów/wytworów sporządzonych w ich trakcie</i>	Tak
c03	Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się	Realizacja indywidualnego lub grupowego zadania zaliczeniowego/egz./etapowego <i>zbiór czynności zmierzających do wykonania zadania zleconego do realizacji poza zajęciami, jako obowiązkowego etapu/elementu weryfikacji przypisanych do tych zajęć efektów uczenia się</i>	Tak
d01	Konsultowanie wyników weryfikacji efektów uczenia się	Analiza korekt/informacji zwrotnej ze strony NA dotyczących wyników wer. ef. ucz. <i>przegląd uwag, ocen i opinii sporządzonych przez NA odnoszących się do realizacji zadania sprawdzającego poziom osiągniętych efektów uczenia się</i>	Nie
e02	Aktywności komplementarne do zajęć	Publikacja dzieła/prezentacja działania, w tym poza murami Uniwersytetu <i>zbiór czynności realizowanych w celu upublicznienia (poza zajęciami) efektów pracy badawczej, artystycznej, twórczej, projektowej, konstrukcyjnej, eksperymentalnej, itp., w formie klasycznej prezentacji, ekspozycji, koncertu, projekcji, plakatu, publikacji, zapośredniczonej poprzez media, w formie cyfrowej i w ramach innych czynności; upublicznienie z wykorzystaniem różnych form i narzędzi</i>	Tak