

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

7. Informacje podstawowe o module	
Nazwa modułu	Indywidualna praktyka w grupie badawczej lub otoczeniu gospodarczym
Kod modułu	W4-FZ-S1-5-23-PRAKT
Liczba punktów ECTS	3
Język wykładowy	polski
Cel i opis treści kształcenia	<p>Praktyka zawodowa na kierunku fizyka to niezwykle istotny element procesu kształcenia, który ma na celu przygotowanie studentów do pracy zawodowej w dziedzinie fizyki. Praktyki są organizowane w grupach badawczych Instytutu Fizyki Uniwersytetu Śląskiego oraz firmach, co pozwala studentom na zdobycie praktycznego doświadczenia i wiedzy z zakresu ich przyszłej pracy.</p> <p>W ramach przedmiotu praktyka zawodowa na kierunku fizyka studenci mają okazję do zapoznania się z praktycznymi aspektami pracy w dziedzinie fizyki. Praktyki obejmują różne zagadnienia, takie jak projektowanie i wdrażanie nowych rozwiązań technologicznych, prowadzenie badań naukowych czy też analizowanie i interpretowanie wyników badań.</p> <p>Podczas praktyk studenci uczą się, jak korzystać z najnowszych technologii i narzędzi stosowanych w dziedzinie fizyki, jak np. systemów pomiarowych, komputerowych programów do analizy danych, itp. Studenci mają również okazję do zapoznania się z różnymi metodami badawczymi oraz sposobami prezentacji wyników swoich badań.</p> <p>Praktyka zawodowa na kierunku fizyka umożliwia studentom zdobycie cennego doświadczenia, które pozwoli im na lepsze zrozumienie specyfiki pracy w tej dziedzinie. Dzięki praktykom studenci zyskują także cenne umiejętności interpersonalne, takie jak umiejętność pracy w zespole, komunikacja czy też rozwiązywanie problemów.</p>
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	Student zna różne metody badawcze oraz sposoby prezentacji wyników badań.	K02 U03	1 1
E2	Student potrafi zastosować najnowsze technologie i narzędzia stosowane w dziedzinie fizyki, takie jak systemy pomiarowe, komputerowe programy do analizy danych.	U04	1
E3	Student jest przygotowany do pracy w dziedzinie fizyki, dzięki zdobyciu praktycznego doświadczenia i umiejętności	K02	1

	pracy w zespole oraz rozwiązywania problemów.		
E4	Student potrafi analizować wyniki badań oraz wdrażać nowe rozwiązania technologiczne.	U03	1
E5	Student jest świadomy specyfiki pracy w dziedzinie fizyki oraz ma wiedzę na temat różnych dziedzin fizyki, co umożliwia mu wybór odpowiedniej ścieżki kariery zawodowej.	K02 K03 W10	2 2 2

9. Metody prowadzenia zajęć		
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)
e05	Zbiór metod praktycznych	Praktyka <i>w tym zawodowa, indywidualna; praktyczne ćwiczenie umiejętności w warunkach rzeczywistych, odpowiadających przedmiotowej specyfice kształcenia, np. w środowisku, instytucji, miejscu, do pracy w których student się przygotowuje w ramach studiów; ćwiczenie w realnych warunkach pracy</i>

10. Formy prowadzonych zajęć					
Kod	Nazwa	Liczba godzin	Sposób weryfikacji efektów uczenia się	Efekty uczenia się modułu	Metody prowadzenia zajęć
FZ1	praktyka	90	zaliczenie	E1, E2, E3, E4, E5	e05

11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:			
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)	Czy częściowo zalicza się do BUNA-y?
a01	Przygotowanie do zajęć	Kwerenda materiałów i przegląd działań niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach <i>przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach</i>	Nie
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>	Nie
b01	Konsultowanie programu i organizacji zajęć	Zapoznanie się z zapisami sylabusu <i>przeglądanie zawartości sylabusu i zapoznanie się z treścią jego zapisów</i>	Nie
d03	Konsultowanie wyników weryfikacji efektów uczenia się	Przegląd dokumentacji z praktyk <i>analiza zbioru dokumentacji zgromadzonej podczas zajęć praktycznych, w tym: stażowych, studyjnych, itp., oraz dokumentacji opracowanej w celu zaliczenia praktyki, w tym zawodowej; weryfikacja opisu, niezbędnych załączników, opinii oraz ocen przed przedstawieniem jej do zaliczenia</i>	Nie

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.