

KARTA KURSU (realizowanego w specjalności)

Fizyka materii

Studia I stopnia
2020/2021

Nazwa	Praktyka w jednostce naukowej lub naukowo-dydaktycznej
Nazwa w j. ang.	<i>Apprenticeship</i>

Koordynator	Dr hab. Dorota Sitko Prof. UP	Zespół dydaktyczny
		Dr hab. Dorota Sitko prof. UP
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem praktyki zawodowej jest poszerzenie wiedzy zdobytej w trakcie studiów. Praktyka zawodowa służy nabyciu umiejętności powiązania wiedzy teoretycznej z jej praktycznym wykorzystaniem, a także ma na celu poznanie realnych warunków i zadań realizowanych zawodowo oraz zorientowanie się w wymaganiach rynku pracy i pracodawców. Podczas praktyki student rozwija również rozliczne kompetencje społeczne. Praktyka realizowana jest w instytucjach/naukowych realizujących projekty badawcze, dobranych pod kątem realizowanej specjalności. Praktyki realizowane są w języku właściwym (przyjętym) w danym przedsiębiorstwie. Praktyka kończy się zaliczeniem

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	Po zakończeniu kursu student:	W01, W02, W03, W04, W05, W06, W07, W08
	<p>W01: Posiada specjalistyczną wiedzę dziedzinową dotyczącą rozwiązywania problemów, z którymi miał styczność w trakcie odbywania praktyk.</p> <p>W02: Ma wiedzę na temat zasad pracy w laboratorium badawczym.</p>	

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	Po zakończeniu kursu student:	U01, U03, U04, U06,U07
	<p>U01: potrafi wykorzystać odpowiednio teorię, praktykę i narzędzia do realizacji specjalistycznych zadań, które postawiono przed nim na praktyce</p>	

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	Po zakończeniu kursu student:	K01, K02, K03, K04,K05. K06
	<p>K01: posiada umiejętność planowania swojego rozwoju zawodowego i podejmowania działań podnoszących kwalifikacje zawodowe wykorzystując do tego kompetencje zdobyte podczas pracy w firmie</p> <p>K02: potrafi formułować opinie na temat zagadnień będących przedmiotem praktyk</p> <p>K03: akceptuje konieczność ciągłego dokształcania się i poszerzania swej wiedzy</p> <p>K04: jest świadomy odpowiedzialności za wykonywaną pracę (realizowany projekt).</p>	

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P	E
Liczba godzin										30	

Opis metod prowadzenia zajęć

Uczestniczenie w badaniach naukowych oraz opracowaniu danych pomiarowych.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Praktyka
W01													x
W02													x
U01													x
K01													x
K02													x
K03													x
K04													x

Kryteria oceny	Ocenę z praktyk student uzyskuje na podstawie zaświadczenia o odbyciu praktyki, potwierdzonego przez osobę sprawującą opiekę nad studentem w zakładzie pracy oraz opinii i oceny dotyczącej przebiegu praktyki. Ocenę proponuje opiekun z ramienia zakładu pracy i jest ona uzależniona od stopnia realizacji przez studenta zadań zleconych mu do wykonania w trakcie praktyk (zaangażowania, przyjętej odpowiedzialności).
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Uwagi	
-------	--

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

Przebieg praktyk zawodowych jak i sposób jej zaliczenia opisany jest szczegółowo w Zarządzeniu Nr RD7/2009 Prorektora ds. Dydaktycznych Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie z dnia 16 lutego 2009 roku.

W szczególności:

1. Przepisy prawne z zakresu BHP i wymagania obowiązujące na terenie zakładu pracy.
2. Podstawowa organizacja zakładu pracy w jednostce badawczej.
3. Podstawy prowadzenia pracy badawczej z wykorzystaniem cieczy kriogenicznie
4. Zapoznanie się ze sposobami opracowania danych pomiarowych oraz zaawansowanymi metodami pomiaru jądrowych widm rezonansowych.
5. Zapoznanie się obsługą specjalistycznej aparatury z zakresu spektroskopii jądrowej
6. Realizacja szczegółowych zadań ujętych w programie praktyki

Wykaz literatury podstawowej

Ze względu na różnorodność problematyki i zadań/projektów, z którymi może spotkać się student Fizyki w trakcie odbywania praktyki, zaleca się, by źródła niezbędne do wykonania powierzonych mu zadań lub skonsultował ich dobór z opiekunem praktyk w zakładzie pracy lub opiekunem praktyk z ramienia UP.

Wykaz literatury uzupełniającej

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	10
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	10
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		60
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika (1 ECTS=30h)		2