

Program studiów doktoranckich

Efekty kształcenia dla studiów doktoranckich w zakresie fizyki, astronomii lub biofizyki	
Lp	Po ukończeniu studiów doktoranckich w zakresie fizyki, astronomii lub biofizyki absolwent osiąga następujące efekty kształcenia
Wiedza	
W01	Posiada poszerzoną znajomość najważniejszych teorii i koncepcji w dziedzinie nauk fizycznych
W02	Zna najważniejsze i najnowsze osiągnięcia naukowe w dziedzinie fizyki/astronomii/biofizyki
W03	Rozumie metodologię, strukturę i historię rozwoju fizyki/astronomii/biofizyki.
W04	Posiada szczegółową wiedzę działy fizyki/astronomii/biofizyki, do którego należy tematyka jego pracy doktorskiej, oraz znajomość odpowiedniej bibliografii
W05	Umie stosować narzędzia fizyki teoretycznej/doświadczalnej/obserwacyjnej, w tym aparat matematyki wyższej oraz nauk komputerowych do opisu procesów fizycznych i rozwiązywania problemów
Umiejętności	
U01	Potrafi samodzielnie zebrać literaturę poświęconą danemu zagadnieniu i krytycznie ją przeanalizować
U02	Posiada podstawowy poziom umiejętności samodzielnego stawiania problemu naukowego, jego rozwiązywania i rozszerzania, jak również krytycznej oceny własnych i cudzych wyników
U03	Potrafi w sposób kompletny przedstawić wyniki prac własnych i podsumować wyniki prac cudzych w formie rozprawy naukowej, publikacji, konferencyjnego doniesienia ustnego, referatu seminaryjnego lub plakatu
U04	Posiada dobrą znajomość języka angielskiego, pozwalającą na swobodne wypowiedzianie się w mowie i piśmie, przedstawianie referatów własnych i rozumienie cudzych
U05	Posiada podstawowe doświadczenie w nauczaniu fizyki/astronomii/biofizyki na poziomie akademickim, włączając znajomość nowoczesnych technik nauczania
Kompetencje społeczne	
K01	Rozumie wartość cywilizacyjną i społeczne znaczenie nauki i badań naukowych oraz roli pracownika naukowego, a także konieczność ustawicznego uczenia się
K02	Zna podstawowe zasady organizacji badań naukowych i ubiegania się o ich finansowanie, jak również zasady funkcjonowania wyższej uczelni w zakresie badań i dydaktyki