

Efekty kształcenia dla studiów doktoranckich w zakresie fizyki, astronomii lub biofizyki

Symbol efektu	Określenie efektu	Kod składnika opisu Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 8 ¹
Wiedza: absolwent zna i rozumie		
W01	Posiada poszerzoną znajomość najważniejszych teorii i koncepcji w dziedzinie nauk fizycznych	P8S_WG
W02	Zna najważniejsze i najnowsze osiągnięcia naukowe w dziedzinie fizyki/astronomii/biofizyki	P8S_WG
W03	Rozumie metodologię, strukturę i historię rozwoju fizyki/astronomii/biofizyki, a także fundamentalne problemy i dylematy cywilizacji odnoszące się do nich	P8S_WG P8S_WK
W04	Posiada szczegółową wiedzę działy fizyki/astronomii/biofizyki, do którego należy tematyka jego pracy doktorskiej, oraz znajomość odpowiedniej bibliografii	P8S_WG
W05	Umie stosować narzędzia fizyki teoretycznej/doświadczalnej/obserwacyjnej, w tym aparat matematyki wyższej oraz nauk komputerowych do opisu procesów fizycznych i rozwiązywania problemów	P8S_WG
Umiejętności		
U01	Potrafi samodzielnie zebrać literaturę poświęconą danemu zagadnieniu i krytycznie ją przeanalizować	P8S_UW
U02	Posiada podstawowy poziom umiejętności samodzielnego rozwiązywania problemu naukowego, formułowania zadań zmierzających do rozwiązania, wnioskowania oraz rozszerzania	P8S_UW
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	P8S_UK
U04	Posiada dobrą znajomość języka angielskiego, pozwalającą na swobodne wypowiedzianie się w mowie i piśmie, przedstawianie referatów własnych i rozumienie cudzych	P8S_UK
U05	Potrafi zaplanować i/lub współrealizować indywidualne lub/i zespołowe przedsięwzięcie badawcze	P8S_UO
U06	Posiada podstawowe doświadczenie w nauczaniu fizyki/astronomii/biofizyki na poziomie akademickim, w tym z użyciem nowoczesnych technik kształcenia	P8S_UU
U07	Potrafi i rozumie potrzebę ustawicznego uczenia się i inspirowania innych do zdobywania wiedzy	P8S_UU

¹ Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. (poz.1594)

Kompetencje społeczne

K01	Rozumie wartość cywilizacyjną i społeczne znaczenie nauki oraz badań naukowych, jest gotowy do krytycznej oceny własnych oraz cudzych wyników	P8S_KK
K02	Zna podstawowe zasady organizacji badań naukowych i ubiegania się o ich finansowanie, jak również zasady funkcjonowania wyższej uczelni w zakresie badań i dydaktyki	P8S_KO
K03	Zna i rozumie rolę pracownika naukowego, ma poczucie konieczności prowadzenia badań w sposób rzetelny, niezależny, respektuje zasady publicznej własności wyników badań naukowych i zasady ochrony własności intelektualnej	P8S_KR

Efekty kształcenia obowiązują od roku akademickiego2017/2018...

Efekty kształcenia zostały uchwalone na posiedzeniu Rady Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej w dniu 21.06.2017 r.

(nazwa wydziału)

(data posiedzenia rady wydziału)

.....
(podpis Dziekana)