

Program studiów podyplomowych

Wydział	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
Nazwa studiów podyplomowych	Biologia molekularna
Kod ISCED	511

Ogólny opis studiów podyplomowych

Studia doskonalące – zapoznanie z nowymi osiągnięciami biologii molekularnej od strony teoretycznej oraz zapoznanie się z wybranymi technikami badawczymi biologii molekularnej. Program realizowany jest w ramach około 200 godzin wykładów i około 70 godzin ćwiczeń-demonstracji. Program studiów realizowany jest podczas osiemnastu weekendowych sesji zajęciowych podzielonych na sesje wykładowe (12 sesji), realizowane w formie zdalnej, oraz sesje ćwiczeniowe, realizowane stacjonarnie. Ćwiczenia odbywają się w grupach maksymalnie dwunastoosobowych w salach laboratoryjnych Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii.

Efekty uczenia się

(dla kwalifikacji cząstkowych uwzględniających charakterystyki drugiego stopnia PRK na poziomie 6, 7 albo 8 PRK określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji)

LP	Wiedza Po ukończeniu studiów podyplomowych słuchacz zna i rozumie:	odniesienie do efektów z PRK
1	Kluczowe zagadnienia dotyczące budowy komórki, transportu w komórce i regulacji funkcjonowania komórki	P7U_W, P7S_WG
2	Kluczowe zagadnienia dotyczące współczesnej genetyki molekularnej	P7U_W
3	Zagadnienia dotyczące syntezy białek w komórce, metody badania struktury białek	P7U_W
4	Kluczowe zagadnienia dotyczące modelowania molekularnego i znaczenia bioinformatyki	P7U_W
5	Kluczowe zagadnienia dotyczące analizy i edycji kwasów nukleinowych	P7U_W
6	Kluczowe zagadnienia dotyczące fotosyntezy, badań nad czynnikami kontroli wzrostu roślin i roślin transgenicznych	P7S_WG
7	Współczesne osiągnięcia biotechnologii, zastosowania biotechnologii do terapii	P7S_WG, P7U_W
8	Rolę wolnych rodników w zdrowiu i chorobie, znaczenie sposobu odżywiania się dla zachowania zdrowia	P7S_WG
9	Kluczowe zagadnienia dotyczące roli bakterii i wirusów, metod diagnostycznych	P7S_WG, P7U_W
10	Zagadnienia i metody współczesnej immunologii	P7S_WG
11	Zasadę działania mikroskopu konfokalnego, biologiczne zastosowania tej techniki	P7U_W

LP	Umiejętności Po ukończeniu studiów podyplomowych słuchacz potrafi:	odniesienie do efektów z PRK
1	Zastosować poznane techniki biologii molekularnej w praktyce	P7U_U
2	Korzystać z dostępnych baz danych i narzędzi bioinformatycznych	P7S_UW
3	Poszukiwać źródeł informacji naukowej z biologii molekularnej	P7S_UW, P7S_UU

LP	Kompetencje społeczne Po ukończeniu studiów podyplomowych słuchacz jest gotów do:	odniesienie do efektów z PRK
1	Podnoszenia kwalifikacji zawodowych i zdobywania nowej wiedzy z biologii molekularnej	P7S_KK
2	Przekazywania społeczeństwu rzetelnych informacji dotyczących współczesnej biologii molekularnej	P7S_KO
3	Pracy indywidualnej i zespołowej w laboratorium i pracowni	P7U_K
4	Dzielenia się wiedzą o zasadach BHP w pracy laboratoryjnej	P7U_K