



Projekt „Staż na start. Program wsparcia studentów Uniwersytetu Łódzkiego.”

RAMOWY PROGRAM STAŻU
Staż na start. Program wsparcia studentów Uniwersytetu Łódzkiego
Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, genetyka

Efekty kształcenia

Wiedza

1. Student ma wiedzę o strukturze organizacyjnej i realiach funkcjonowania firmy lub instytucji publicznej.
2. Student poznaje wybrane aspekty działalności wybranej firmy lub instytucji w zakresie zgodnym z kierunkiem studiów.

Umiejętności

1. Student potrafi wykorzystać wiedzę akademicką w realizacji określonych zadań w danej instytucji lub przedsiębiorstwie.
2. Student zdobywa praktyczną znajomość zagadnień związanych z wybranym kierunkiem studiów.
3. Student rozwija wybrane umiejętności np.: analityczne, organizacyjne, rozwiązywania problemów, samodzielnego dokształcania się, nawiązywania kontaktów, wykonywania pracy zgodnie z harmonogramem.

Postawy/kompetencje

1. Student ma poczucie odpowiedzialności za wykonywaną pracę i podejmowane decyzje.
2. Student przejawia dbałość o standardy etyczne.
3. Student nawiązuje kontakty zawodowe.
4. Student świadomie kształtuje swoją karierę zawodową.

Szczegółowy program stażu

1. Zapoznanie studenta z regulaminem placówki, przepisami o bezpieczeństwie i higienie pracy, o ochronie tajemnicy zawodowej oraz z tematyką badań prowadzonych przez podmiot przyjmujący na staż.
2. Zapoznanie studenta z metodami izolowania DNA/RNA z różnorodnego materiału biologicznego oraz oceną stężenia i czystości wyizolowanego DNA/RNA.
3. Zapoznanie studenta z metodą PCR i Real-Time PCR – optymalizacja primerów, analiza, oczyszczanie, znakowanie oraz sekwencjonowanie produktów reakcji, zastosowanie metody PCR.
4. Zapoznanie studenta z różnymi metodami analizy zmienności DNA (mikromacierze, sekwencjonowanie nowej generacji NGS, RLFP-PCR, HRM).
5. Zapoznanie studenta z prowadzeniem hodowli komórkowych – praca w warunkach sterylnych, przygotowanie komórek, warunki hodowli, pasażowanie komórek.
6. Zapoznanie studenta z metodami izolowania białek z materiału biologicznego oraz analizą białek metodą Western Blot.



Projekt „Staż na start. Program wsparcia studentów Uniwersytetu Łódzkiego.”

7. Zapoznanie studenta z różnymi metodami elektroforetycznymi rozdziału DNA, RNA i białek.
8. Zapoznanie studenta z bazami danych używanych w pracach związanych z genetyką – analiza sekwencji DNA/RNA przy użyciu algorytmu blast.
9. Zapoznanie studenta z interpretacją wyników badań oraz z metodami archiwizacji wyników badań.