

Rok akademicki	Semestr	Opis realizowanych badań
2019/2020	1	Moduł Szkoły doktorskiej MCB / Solaris / JCeT rotacja laboratoryjna, projektowanie konstruktów ekspresyjnych dla różnych systemów ekspresyjnych (np. bakterii, komórek owadzych i komórek ssaczy), wstępne testy ekspresji i rozpuszczalności.
2019/2020	2	Kontynuacja optymalizacji konstruktów, iteracyjne rundy produkcji białka i przeprojektowanie konstruktów, optymalizacja protokołów oczyszczania na dużą skalę, ekspresja rozpuszczalnych celów na dużą skalę, wstępne przygotowanie siatek cryoEM
2020/2021	1	Kontynuacja ekspresji białek, w tym białek docelowych, przeprojektowanie i optymalizacja konstruktów, charakterystyka biofizyczna białek (np. termostabilność, stan oligomeryczny), wstępne badanie przesiewowe i optymalizacja siatek Cryo-EM, wstępne analizy danych i rekonstrukcja struktur
2020/2021	2	Kontynuacja ekspresji białek, optymalizacja siatek cryoEM konstruktów wiodących, gromadzenie i analiza danych Cryo-EM, udokładnianie struktury i budowanie modeli, odtwarzanie trójskładnikowych kompleksów E3-celektor
2021/2022	1	Tworzenie kompleksu między białkami wiodącymi i różnymi cząsteczkami efektorowymi, charakterystyka biofizyczna kompleksów E3-ligaza-efektor, określanie struktury otrzymanych kompleksów za pomocą Cryo-EM
2021/2022	2	Kontynuacja rozwiązywania struktur i analiz strukturalnych, eksperymenty walidacji biochemicznej i biofizycznej z wykorzystaniem mutacji podyktowanych analizą strukturalną, optymalizacja struktur cząsteczek efektorowych, przełożenie wyników in vitro na linie komórkowe i modele chorób
2022/2023	1	Kontynuacja określania struktury i analiz strukturalnych, optymalizacja struktur cząsteczek efektorowych, przełożenie wyników in vitro na dostępne systemy modeli chorób
2022/2023	2	Kontynuacja analiz strukturalnych i tłumaczenie na systemy modelowe, przygotowanie rozprawy.