

**Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ**

# Ocena pracy magisterskiej

# studenta kierunku Biochemia przez PROMOTORA PRACY

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i nazwisko studenta: |  |
| Tytuł pracy: |  |
| Nr albumu: |  |
| Imię i nazwisko promotora: |  |
| Miejsce wykonywania pracy: |  |
| Imię i nazwisko opiekuna magistranta w przypadku wykonywania części doświadczeń poza WBBiB: |  |

**Część 1: Efekty uczenia się**

Czy wykonując pracę magisterską student osiągnął wymienione efekty uczenia się? Promotor pracy powinien udzielić odpowiedzi „TAK” lub „NIE”. Odpowiedź „NIE” na którekolwiek pytanie oznacza wystawienie oceny niedostatecznej z pracy magisterskiej.

|  |  |
| --- | --- |
| **W zakresie wiedzy:** | T/N\* |
| zna i rozumie zagadnienia i problemy głównych działów współczesnej biochemii, w stopniu rozszerzonym w stosunku do studiów pierwszego stopnia |  |
| zna i rozumie elementy statystyki matematycznej i teorii błędów na poziomie, pozwalającym na samodzielne opracowywanie wyników własnej pracy doświadczalnej |  |
| zna i rozumie podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu wystarczającym do samodzielnej pracy w laboratorium biochemicznym |  |
| zna i rozumie w stopniu pogłębionym, metody i techniki badawcze, niezbędne dla realizacji projektu badawczego, stanowiącego podstawę własnej pracy magisterskiej |  |
| zna i rozumie polską oraz angielską terminologię biochemiczną na poziomie rozszerzonym |  |
| zna i rozumie w zakresie szczegółowym, tematykę naukową związaną z projektem badawczym realizowanym na potrzeby pracy magisterskiej |  |
| **W zakresie umiejętności:** |  |
| potrafi korzystać z aktualnej literatury naukowej z zakresu biochemii i nauk pokrewnych, zarówno w języku polskim jak i angielskim |  |
| potrafi wyszukiwać z różnych źródeł, w tym również internetowych, informacji dotyczących teoretycznych i praktycznych aspektów własnej pracy badawczej a ponadto selekcjonować i krytycznie oceniać te informacje |  |
| potrafi planować zadania badawcze i wykonywać doświadczenia związane z tematyką pracy magisterskiej pod kierunkiem opiekuna naukowego |  |
| potrafi obsługiwać specjalistyczną aparaturę naukową pod opieką doświadczonego pracownika naukowego, w pracy tej stosując się do szczegółowych wytycznych zawartych w instrukcjach obsługi oraz dbając o stan powierzonego urządzenia |  |
| potrafi stosować metody statystyczne do analizy danych doświadczalnych |  |
| potrafi interpretować dane empiryczne i formułować na ich podstawie proste wnioski o wyższym stopniu ogólności |  |
| potrafi napisać rozprawę naukową w języku polskim lub krótkie streszczenie w języku angielskim na podstawie własnych badań naukowych |  |
| potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role |  |
| **W zakresie kompetencji społecznych:** |  |
| jest gotów do krytycznej oceny stanu i ograniczeń własnej wiedzy i ciągłego jej aktualizowania i własnego doskonalenia zawodowego w zakresie biochemii |  |
| jest gotów do podejmowania odpowiedzialności za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych i za tworzenie warunków bezpiecznej pracy |  |
| jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej i uczciwości intelektualnej w działaniach własnych oraz w stosunku do innych osób |  |

**\***T – tak, N – nie

**Część 2: Ocena pracy magisterskiej:**

W każdej kategorii zarówno oceny merytorycznej, jak i redakcyjno-formalnej oraz oceny pracy studenta promotor może wystawić zero punktów, jeśli student nie spełnił, w opinii promotora, minimalnych standardów danego kryterium, np. popełniał karygodne błędy w interpretacji wyników, błędnie cytował literaturę, niewystarczająco angażował się w pracę nad projektem magisterskim albo nie czynił zadowalających postępów podczas pisania pracy. Promotor jest zobowiązany do wyjaśnienia w recenzji przyczyny braku przyznania punktów w danej kategorii

|  |
| --- |
| **Ocena merytoryczna** |
| Streszczenie pracy – ocena zgodności z rzeczywistą treścią pracy, zwięzłości i klarowności | 0 – 1 |  |
| Wprowadzenia teoretyczne: - Dobór treści oraz spójność tekstu - Odniesienie do współczesnej biochemii- Odwołania literaturowe do aktualnego stanu wiedzy | 0 – 10 |  |
| Klarowność sformułowania hipotez lub celów badawczych oraz podkreślenie biochemicznego charakteru pracy | 0 – 3 |  |
| Metody badawcze:- Uzasadnienie doboru metod oraz ich zgodność z aktualnym stanem wiedzy i współczesnymi standardami prowadzenia badań naukowych - Poprawność i jasność opisu metod- Cytowanie źródeł literaturowych (lub innych niż literaturowe) odnoszących się do stosowanych w pracy metod  | 0 – 6 |  |
| Wyniki: - Krytyczna analiza i interpretacja poszczególnych wyników - Odpowiednie opracowanie statystyczne lub uzasadnienie jego braku - Dobór i odpowiednia liczba środków przedstawienia wyników- Stopień oryginalności i potencjalnego znaczenia uzyskanych wyników | 0 – 15 |  |
| Dyskusja otrzymanych wyników na tle literatury przedmiotu: - Poprawność i spójność ogólnych wniosków wyciągniętych na podstawie otrzymanych wyników- Krytyczna ocena wyników i wyciąganych z nich wniosków - Przedstawienie alternatywnych interpretacji uzyskanych wyników - Odwołania do opublikowanych wyników badań- Czy dyskusja jest wyczerpująca i wystarczająco szczegółowa- Czy przedyskutowano biochemiczne znaczenie uzyskanych wyników- Trafność doboru oraz aktualność źródeł literaturowych i innych niż literaturowe | 0 – 15 |  |
| **Razem:** | **0** – **50** |  |

|  |
| --- |
| **Ocena redakcyjno-formalna** |
| Poprawność stylistyczna, językowa, gramatyczna i ortograficzna pracy | 0 – 10 |  |
| Ocena konstrukcji rozdziałów i podrozdziałów pracy, proporcji pomiędzy jej częściami, konsekwencji w obranej stylistyce redakcyjnej oraz zgodności pracy z wytycznymi (długość tekstu, czcionka, odstęp między wierszami, format literatury) | 0 – 3 |  |
| Poprawność spisu treści, objaśnień skrótów, kompletność oraz konstrukcja odsyłaczy do źródeł i rysunków | 0 – 2 |  |
| Jakość rysunków i tabel, poprawność i kompletność ich opisów | 0 – 5 |  |
| **Razem:** | **0** – **20** |  |

|  |
| --- |
| **Ocena pracy studenta**  |
| Zaangażowanie, pracowitość, sumienność studenta podczas realizacji pracy doświadczalnej | 0 – 6 |  |
| Postępy w rozwoju naukowym, samodzielność i inwencja studenta | 0 – 4 |  |
| Ocena procesu powstawania tekstu pracy magisterskiej (liczba wersji pracy, postępy w jej poprawianiu; 20 punktów uzyskuje student, którego praca w ogóle nie wymagała poprawy przez promotora). | 0 – 20 |  |
| Razem:  | 0 – 30 |  |

**Część 2: Recenzja pracy**

|  |
| --- |
| Uzasadnienie oceny punktowej; podkreślenie najmocniejszych i najsłabszych punktów pracy; opcjonalnie szczegółowy komentarz promotora do wybranych aspektów pracy.  |
| Ocena łączna (pkt): |  |
| Końcowa ocena pracy (słownie):  |  |
| Kraków, dnia:  |  |
| Podpis promotora: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Punkty: | Ocena: |
| 0 – 50  | ndst |
| 51 – 60  | dst |
| 61 – 70  | +dst |
| 71 – 80  | db |
| 81 – 90  | +db |
| 91 – 100  | bdb |