



## **Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia**

### **Procedura: Weryfikacja efektów uczenia się na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS w Lublinie**

#### **Cel i przedmiot procedury:**

Efekty uczenia się są podstawowym elementem programu kształcenia i są wyrażone w postaci kierunkowych efektów uczenia się przypisanych do określonego poziomu i kierunku studiów, w nawiązaniu do efektów określonych przez Polską Ramę Kwalifikacyjną. Kierunkowe efekty uczenia się określają oczekiwane efekty procesu kształcenia/uczenia się w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student uzyskuje w trakcie realizacji programu studiów. Wszystkie efekty uczenia się zapisane są w sylabusach poszczególnych przedmiotów/modułów, a matryca efektów wskazuje, które efekty są realizowane w ramach których przedmiotów/modułów. Weryfikacja efektów uczenia się obejmuje zarówno analizę matrycy efektów, jak i weryfikację etapowych osiągnięć studentów. Celem procedury jest przedstawienie ogólnych zasad opracowania i weryfikacji efektów uczenia się (I) oraz określenie zasad postępowania w zakresie oceniania osiągnięć studentów (II) i archiwizacji prac studentów potwierdzających osiągnięcie przez studenta założonych efektów uczenia się na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS.

#### **Odpowiedzialność:**

Dziekan Wydziału Biologii i Biotechnologii  
Prodziekan ds. studenckich  
Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia  
Wydziałowe zespoły programowe  
Kolegium Dziekańskie  
Koordynatorzy modułów/przedmiotów  
Nauczyciele akademicki  
Opiekunowie i recenzenci prac dyplomowych  
Opiekunowie praktyk studenckich i nauczycielskich  
Koordynator kształcenia nauczycielskiego

## **Sposób postępowania:**

### **I. Projektowanie, monitorowanie i weryfikacja efektów uczenia się**

1. Zgodnie z Uchwałą Nr XXIV – 30.6/19 Senatu Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 16 października 2019 r. *w sprawie wytycznych dotyczących wymagań w zakresie tworzenia i doskonalenia programów studiów*, projekt **kierunkowych efektów uczenia się**, zgodnych z wymaganiami określonymi przez Polską Ramę Kwalifikacji stosownie do poziomu kształcenia i specyfiki planowanego kierunku studiów, przygotowuje wydziałowy Zespół Programowy powołany dla określonych kierunków studiów. Po uzyskaniu akceptacji Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, który ocenia przygotowany zestaw efektów pod względem formalnym i merytorycznym, Dziekan występuje do Senatu UMCS z wnioskiem o zatwierdzenie projektu efektów uczenia się dla kierunku studiów.
2. W procesie projektowania kierunkowych efektów uczenia uwzględnione zostają: charakterystyki pierwszego i drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji, misja i strategia rozwoju UMCS, potrzeby rynku pracy wynikające z opinii interesariuszy zewnętrznych i badania losów absolwentów, przykłady dobrych praktyk wypracowane przez inne wydziały UMCS oraz jednostki edukacyjne w kraju i za granicą oraz wymagania i zalecenia Polskiej Komisji Akredytacyjnej.
3. W przypadku kształcenia nauczycielskiego, projekt efektów uczenia się przygotowuje powołany przez dziekana koordynator kształcenia nauczycielskiego, uwzględniając standardy kształcenia przygotowujące do wykonania zawodu nauczyciela według obowiązujących aktów prawnych. Kolegium Dziekańskie występuje do Senatu z wnioskiem o zatwierdzenie projektu efektów uczenia się dla ścieżki kształcenia nauczycielskiego.
4. Kierunkowe efekty uczenia się są realizowane w ramach poszczególnych przedmiotów/modułów występujących w planie studiów. Koordynatorzy poszczególnych przedmiotów/modułów opracowują **przedmiotowe/modułowe efekty uczenia się** w odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się i umieszczają je w sylabusach przedmiotu/modułu.
5. Zespół Programowy odpowiedni dla danego kierunku studiów dokonuje analizy przedmiotowych/modułowych efektów uczenia się pod kątem ich zgodności z efektami kierunkowymi oraz dokonuje analizy matrycy efektów. Analiza matrycy pozwala na potwierdzenie, że wszystkie założone efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia przez studenta w trakcie realizacji studiów w wystarczającym stopniu. Puste lub słabo wypełnione wiersze matrycy pozwalają zidentyfikować moduły mało przydatne z punktu widzenia osiągnięcia założonych dla programu efektów uczenia się, a mocno wypełnione wiersze matrycy wskazuje przedmioty lub moduły, które są nadmiernie wyeksponowane.

6. Koordynatorzy przedmiotów/modułów dokonują analizy osiągniętych efektów kształcenia, w razie ich nieosiągnięcia przygotowują korekty prowadzenia zajęć. Również efekty przedmiotowe/modułowe mogą ulegać zmianie/modyfikacji wprowadzonej przez koordynatora przedmiotu/modułu, pod warunkiem, że nie zmienią matrycy efektów. Jeżeli proponowane zmiany efektów przedmiotowych zakładają zmiany efektów kierunkowych, powinno to być zgłoszone w formie pisemnej do odpowiedniego Zespołu Programowego celem dokonania analizy zmian w matrycy efektów.
7. Zespół ds. Jakości Kształcenia i Zespoły Programowe w sposób ciągły monitorują realizację programów i planów studiów, analizują protokoły z weryfikacji efektów kształcenia, zestawienia zaliczeń wszystkich form zajęć w ramach modułów, protokoły realizacji praktyk studenckich, protokoły procesu dyplomowania, ankiety oceny zajęć przez studentów, postulaty zgłaszane przez Interesariuszy Zewnętrznych pracujących w ramach Grupy przy Wydziałowym zespole ds. Jakości Kształcenia. Wyniki monitoringu i analiz mogą prowadzić do zaproponowania zmian w istniejących programach studiów, w tym realizowanych efektach kształcenia. Wprowadzenie zmian ma na celu udoskonalenie oferty dydaktycznej, dostosowanie jej do potrzeb rynku pracy, wyników monitoringu karier studentów i absolwentów oraz zmieniających się przepisów prawa a szczegółowy tryb wprowadzania takich zmian jest opisany w odrębnej procedurze „Program kształcenia”.
8. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych w ramach poszczególnych przedmiotów/modułów zawarte są w sylabusach dostępnych w systemie USOS i zostały szczegółowo opisane poniżej. Efekty uczenia się muszą być sformułowane w taki sposób, aby możliwe było zweryfikowanie, czy zostały osiągnięte przez studenta.

## II. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się i zasad oceniania osiągnięć studentów

1. Weryfikacja efektów uczenia się prowadzona jest na różnych etapach kształcenia poprzez:
  - a) bieżącą ocenę pracy studenta w trakcie trwania zajęć,
  - b) egzaminy modułowe lub przedmiotowe,
  - c) praktyki zawodowe i nauczycielskie (opisane w odrębnych procedurach: „**Praktyki zawodowe**” i „**Odbywanie praktyk nauczycielskich**”),
  - d) ocenę prac dyplomowych i egzamin dyplomowy (opisane w odrębnej procedurze „**Zasady dyplomowania**”),
  - e) ogólnouniwersytecką ankietę oceny zajęć (opisaną w odrębnej procedurze „**Badania ankietowe/badania opinii studentów**”),
  - f) badanie losów zawodowych absolwentów (dokonywane przez zespoły programowe na podstawie danych Biura Karier oraz innych dostępnych źródeł informacji).

2. Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych jest dokonywana poprzez ocenę etapowych osiągnięć studentów ramach poszczególnych przedmiotów/modułów.
3. Informacje na temat sposobu weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych w ramach poszczególnych przedmiotów/modułów (zaliczenie lub egzamin) znajdują się w planach studiów oraz w sylabusach dostępnych w systemie USOS (<https://usosweb.umcs.pl>, wejście również ze strony internetowej Wydziału: Student/Sylabusy).
4. Prowadzący zajęcia z danego przedmiotu/modułu ma obowiązek poinformować studentów na pierwszych zajęciach o zasadach oceniania ich wiedzy i umiejętności oraz warunkach zaliczenia danej formy zajęć w ramach modułu oraz całego modułu. Jeżeli przedmiot jest realizowany przez więcej niż jednego prowadzącego, w porozumieniu z koordynatorem przedmiotu są ustalane wspólne zasady oceniania i warunki zaliczenia. O ile przedstawione przez prowadzącego zasady i warunki otrzymania zaliczenia lub zdania egzaminu są bardziej szczegółowe niż przedstawione w sylabusie przedmiotu, student powinien potwierdzić swoim podpisem zapoznanie się z nimi.
5. Formy weryfikacji wiedzy i umiejętności mogą obejmować: aktywność na zajęciach, kolokwia, testy, referaty, prezentacje multimedialne, projekty, sprawozdania, raporty, a także inne formy dopuszczone przez prowadzącego.
6. Prowadzący zajęcia określa sposób i termin uzupełnienia zaległości spowodowanych usprawiedliwioną nieobecnością. Nieobecność studenta uważa się za usprawiedliwioną, jeżeli student przedłoży prowadzącemu zajęcia w ciągu 7 dni zaświadczenie lekarskie lub inny wiarygodny dokument, z którego jednoznacznie wynika, że student nie mógł uczestniczyć w danym dniu w zajęciach.
7. Wszystkie realizowane przez studenta formy zajęć z danego przedmiotu/modułu kończą się egzaminem lub zaliczeniem na ocenę i są wpisywane do dokumentacji przebiegu studiów.
8. Oceny z egzaminów i zaliczeń zakończonych oceną wpisane do dokumentacji przebiegu studiów stanowią podstawę do obliczania średniej ocen z przebiegu studiów. Przy obliczaniu średniej z ocen ze studiów uwzględnia się również oceny z egzaminów i zaliczeń poprawkowych i komisyjnych.
9. Zasady oceniania studentów określa Regulamin studiów oraz Regulamin studiów doktoranckich.
- 10. Wymagania dotyczące przedmiotów/modułów kończących się egzaminem lub zaliczeniem na ocenę**
  - a. Egzamin może mieć formę pisemną lub ustną. Sposób zaliczenia lub formę egzaminu ustalają indywidualnie wykładowcy. O wybranej formie egzaminu

- prowadzący wykłady ma obowiązek poinformowania studentów w trakcie pierwszych zajęć z modułu.
- b. Przed przystąpieniem do egzaminu student powinien uzyskać zaliczenie ze wszystkich form zajęć odbywanych w ramach danego modułu.
  - c. Obecność na wszystkich typach zajęć (wykłady, ćwiczenia, laboratoria, lektoraty, seminaria) jest obowiązkowa zgodnie z regulaminem studiów i/lub wymaganiami prowadzącego.
  - d. Zaliczenie zajęć ćwiczeniowych/laboratoryjnych z przedmiotu/modułu kończącego się egzaminem powinno nastąpić, jeśli student:
    - uczęszczał na zajęcia i był do nich odpowiednio przygotowany,
    - należycie wykonał wszystkie ćwiczenia, projekty, przygotował i wygłosił referaty, wykonał sprawozdania z zajęć oraz wszystkie inne czynności określone przez prowadzącego zajęcia,
    - zaliczył kolokwia cząstkowe oraz inne formy zaliczeń określone przez prowadzącego zajęcia.
  - e. Sposób uwzględniania ocen z zaliczeń cząstkowych (z różnych typów zajęć) w ocenie końcowej z przedmiotu/modułu określają osoby odpowiedzialne za przedmiot/moduł i informują o tym studentów podczas pierwszych zajęć.
  - f. Egzamin końcowy przedmiotu/modułu zawiera treści wykładów i pozostałych form zajęć, zgodnie z wymaganiami określonymi przez koordynatora przedmiotu/modułu.
  - g. **W przypadku ustnej formy egzaminu**, w celu jego obiektywizacji, egzaminator ma obowiązek przygotowania zestawów pytań w wersji pisemnej na kartce. Numer zestawu i notatki studentów powinny być archiwizowane na tych samych zasadach jak prace pisemne.
  - h. Wyniki egzaminów i zaliczeń dokonywanych w formie ustnej powinny być podawane do wiadomości studentów bezpośrednio po ich przeprowadzeniu.
  - i. W przypadku egzaminów i zaliczeń **w formie pisemnej**, egzaminator ma obowiązek poinformować o ich wynikach najpóźniej w ciągu 7 dni (za pośrednictwem systemu USOS) od ich przeprowadzenia.

#### **11. Wymagania dotyczące zaliczeń przedmiotów/modułów niekończących się egzaminem**

- a. Podstawą zaliczenia przedmiotu/modułu może być realizacja bieżących zadań wynikających z założonego programu, pisemna praca kontrolna, odpowiedź ustna, aktywność na zajęciach, streszczenie, praca projektowa, opracowanie bibliograficzne, rozwiązywanie zadań problemowych, obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta, zadania wykonywane indywidualnie lub grupowo.
- b. Jeżeli w danym przedmiocie/module realizowane są różne formy zajęć, np. wykłady, konwersatoria czy ćwiczenia, to ocenę końcową wystawia się oddzielnie dla każdej z nich. Prowadzący zajęcia może określić i przedstawić

studentom na początku zajęć sumę punktów do zdobycia w czasie trwania zajęć. Punkty mogą być przyznawane za prace pisemne, odpowiedzi ustne, aktywność na zajęciach, kontrolowanie obecności, itp. Poszczególne elementy składowe mogą mieć różną wartość, w zależności od stopnia ich trudności i złożoności.

12. Zgodnie z regulaminem studiów UMCS, do zaliczenia egzaminów i zaliczeń stosuje się następujące oceny:

- bardzo dobry	5,0
- dobry plus	4,5
- dobry	4,0
- dostateczny plus	3,5
- dostateczny	3,0
- niedostateczny	2,0

13. Do oceniania prac pisemnych studentów (egzamin, zaliczenie na ocenę, śródsesemestralne prace kontrolne, kolokwia) zaleca się następujące **kryteria punktacji**:

- do 50% sumy punktów	- ocena niedostateczna (2,0)
- od 51 do 60% sumy punktów	- ocena dostateczna (3,0)
- od 61 do 70% sumy punktów	- ocena dostateczna plus (3,5)
- od 71 do 80% sumy punktów	- ocena dobra (4,0)
- od 81 do 90% sumy punktów	- ocena dobra plus (4,5)
- od 91 do 100% sumy punktów	- ocena bardzo dobra (5,0)

14. Student, który uzyskał ocenę niedostateczną z zaliczenia przedmiotu, ma prawo zdawania jednego egzaminu/zaliczenia poprawkowego z każdego przedmiotu. Egzamin poprawkowy nie może odbyć się wcześniej niż po 7 dniach od pierwszego terminu zaliczenia lub od dnia ogłoszenia wyników egzaminu/zaliczenia pisemnego.

15. Na wniosek studenta zgłaszającego zastrzeżenia co do bezstronności nauczyciela akademickiego lub sposobu egzaminu/zaliczenia, Dziekan może wyrazić zgodę na egzamin komisyjny. Wniosek o komisyjne sprawdzenie wiedzy i umiejętności powinien być zgłoszony w ciągu trzech dni od daty ogłoszenia wyników zaliczenia lub egzaminu. Egzamin/zaliczenie komisyjne odbywa się w terminie do 10 dni od złożenia wniosku, nie wcześniej niż w pierwszym dniu po upływie terminu złożenia wniosku.

16. Tryb postępowania w przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z zaliczenia bądź egzaminu określa Regulamin studiów.

17. Przedmiotem weryfikacji sposobu oceniania studentów są losowo wybrane prace egzaminacyjne oraz zaliczeniowe. Prodziekan ds. studenckich wraz z przedstawicielem odpowiedniego Zespołu Programowego co roku po zakończeniu semestru letniego dokonują analizy wybranych losowo prac egzaminacyjnych z danego roku

akademickiego pod kątem zgodności sposobu weryfikacji efektów uczenia się z informacjami zawartymi w sylabusach oraz adekwatności zakresu zagadnień egzaminacyjnych/zaliczeniowych do zakładanych efektów uczenia się. Wyniki analiz są prezentowane na posiedzeniu Zespołów Programowych oraz na Kolegium Dziekańskim.

### **III. Archiwizacja prac i ocen studentów dokumentujących osiągnięcie założonych efektów uczenia się**

1. Pracami studenta, dokumentującymi osiągnięcie założonych efektów uczenia się i podlegających archiwizacji są:
  - a) prace etapowe (kolokwia, testy, sprawdziany, sprawozdania z wykonania zajęć, prace projektowe itp.),
  - b) pisemne prace zaliczeniowe i egzaminacyjne,
  - c) prace dyplomowe (licencjackie i magisterskie),
  - d) zapisane pytania/zadania z zaliczeń i egzaminów ustnych,
  - e) inne materiały potwierdzające realizację zakładanych w programie studiów efektów uczenia się.
2. Śródsesemestralne, zaliczeniowe i egzaminacyjne prace pisemne studentów oraz zapisane pytania i zadania z zaliczeń i egzaminów ustnych są przechowywane przez prowadzącego zajęcia przez jeden rok od zakończenia zajęć z danego przedmiotu/modułu.
3. Prace dyplomowe przechowywane są zgodnie z procedurami obowiązującymi w UMCS.
4. Prace mogą być przechowywane w wersji papierowej lub elektronicznej.
5. Po upływie terminów przechowywania prace studentów podlegają utylizacji.
6. Oceny studentów dokumentujące przebieg studiów są umieszczane przez prowadzących zajęcia w protokołach w systemie USOS, są również archiwizowane w kartach okresowych osiągnięć studentów w postaci papierowej lub w postaci wydruków danych elektronicznych (zasada obowiązywała do końca semestru zimowego roku akademickiego 2019/2020).

#### **Podstawa prawna:**

UCHWAŁA Nr XXIV – 30.6/19 Senatu Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 16 października 2019 r. w sprawie wytycznych dotyczących wymagań w zakresie tworzenia i doskonalenia programów studiów.

Uchwała Nr XXIV – 27.18/19 Senatu Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 29 maja 2019 r. w sprawie dostosowania programów studiów do wymagań ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz przyporządkowania do dyscyplin

naukowych kierunków prowadzonych na Wydziale Biologii Biotechnologii, rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020.

Rozporządzenie MNiSW z dnia 25.07.2019 r. (Dz. U. 2019 r. p.1450) w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Uchwała Senatu UMCS w Lublinie nr XXIV-29.18/19 z dnia 25 września 2019 r. w sprawie dostosowania programów studiów do wymagań ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce kierunków prowadzonych na Wydziałach: Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej, Biologii i Biotechnologii oraz Chemii w zakresie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

UCHWAŁA Nr XXIV – 30.15/19 Senatu Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 16 października 2019 r. w sprawie uszczegółowienia regulaminu studiów na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie dla studentów Wydziału Biologii i Biotechnologii

Regulamin studiów na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie – Załącznik do Uchwały Nr XXIV-26.5/19 Senatu UMCS z dnia 24 kwietnia 2019 r.

Regulamin studiów doktoranckich w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie – Załącznik do Uchwały Nr XXIV-6.5/17 Senatu UMCS z dnia 26 kwietnia 2017 r. z późn. zm. (UCHWAŁA Nr XXIV – 26.12/19 Senatu Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2019 r. zmieniająca Uchwałę Senatu UMCS Nr XXIV – 6.5/17 z dnia 26 kwietnia 2017 r. w sprawie regulaminu studiów doktoranckich).

Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. 2018 poz. 1861) z późn. zm. (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 16 kwietnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie studiów; Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 6 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie studiów).

Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 16 września 2016 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. 2016 poz. 1554).

Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. 2018 poz. 229).

ZARZĄDZENIE Nr 57/2015 Rektora Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 5 października 2015 r. w sprawie składania i archiwizacji prac dyplomowych z wykorzystaniem systemu Archiwum Prac Dyplomowych (APD).