

ZARZĄDZENIE nr 5 DZIEKANA
WYDZIAŁU BIOLOGII i OCHRONY ŚRODOWISKA
UNIwersYTETU ŁÓDZKIEGO
z dnia 24 października 2018 r.

w sprawie: **procedury potwierdzania osiągnięcia oraz weryfikacji zakładanych efektów kształcenia* na studiach I i II stopnia dla kierunków prowadzonych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 28 września 2018 r. w sprawie studiów; Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów, Uchwałą nr 221 Senatu UŁ z dnia 21 czerwca 2010 r. w sprawie zapewnienia jakości kształcenia w UŁ, Uchwałą nr 50 Senatu UŁ z dnia 16 stycznia 2017 r. w sprawie wytycznych w zakresie tworzenia programów kształcenia w Uniwersytecie Łódzkim, Uchwałą nr 310 Senatu UŁ z dnia 4 kwietnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu Studiów w Uniwersytecie Łódzkim ze zmianami (477 z 23.04.2012 r., 159 z 22.04.2013 r., 343 z 28.04.2014 r., 469 z 13.04.2015 r.; 607 z 11.04.2016 r., 91 z 10.04.2017 r., 211 z 16.04.2018 r.), Zarządzeniem Rektora UŁ nr 129 z dnia 2 lipca 2013 r. w sprawie weryfikacji i dokumentowania efektów kształcenia, Zarządzeniem Rektora UŁ nr 177 z dnia 30 września 2013 r. w sprawie wprowadzenia procedury tworzenia i modyfikacji programów kształcenia (harmonogram działań) ze zmianami (50 z 13.03.2014 r., 40 z 14.12.2015 r., 84 z dnia 3.04.2017 r.), Zarządzeniem Rektora UŁ nr 11 z dnia 14 listopada 2013 r. w sprawie opisu przedmiotów w Uniwersytecie Łódzkim; Zarządzeniem Rektora UŁ nr 68 z dnia 6 kwietnia 2016 r. w sprawie zapewnienia jakości prac pisemnych w zakresie procedury antyplagiatowej i ich archiwizacji w Uniwersytecie Łódzkim ze zmianami (60 z 02.02.2017 r.) oraz obowiązującą Polityką Zarządzania Jakością Kształcenia na Wydziale BiOŚ UŁ

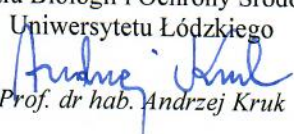
zarządzam, co następuje:

§ 1

Wprowadzam procedurę potwierdzania osiągnięcia oraz weryfikacji zakładanych efektów kształcenia* na studiach I i II stopnia dla kierunków prowadzonych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego stanowiącą załącznik do niniejszego Zarządzenia.

§ 2

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania z mocą obowiązującą od dnia 1 października 2018 r.

Dziekan
Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska
Uniwersytetu Łódzkiego

Prof. dr hab. Andrzej Kruk

PROCEDURA
POTWIERDZANIA OSIĄGNIĘCIA ORAZ WERYFIKACJI
ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA*
NA STUDIACH I i II STOPNIA DLA KIERUNKÓW
PROWADZONYCH NA WYDZIALE BIOLOGII i OCHRONY ŚRODOWISKA
UNIwersytetu Łódzkiego

§ 1

CEL PROCEDURY

Celem procedury jest:

1. określenie i ujednoczenie systemu potwierdzania, w oparciu o obiektywne kryteria, osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych przez studentów studiów I i II stopnia na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska UŁ, jako warunku zapewnienia wysokiej jakości kształcenia.
2. określenie sposobu weryfikacji, czyli przeglądu i wprowadzania ewentualnych zmian efektów kształcenia szczególnie w odpowiedzi na potrzeby wynikające z nowych osiągnięć naukowych w dyscyplinie związanej z kierunkiem, ze zmian na rynku pracy powiązanych z profilem absolwenta, wskutek analizy rozkładu ocen, jakie uzyskali studenci w ramach przedmiotu oraz opinii studentów i interesariuszy zewnętrznych.

§ 2

PRZEDMIOT I ZAKRES PROCEDURY

1. System potwierdzania osiągnięcia oraz weryfikacji efektów kształcenia obejmuje efekty kształcenia z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, uzyskiwane w procesie kształcenia.
2. Procedura dotyczy:
 - a. studentów, nauczycieli akademickich i innych osób uczestniczących w procesie kształcenia, bez względu na rodzaj zatrudnienia i formę prowadzonych zajęć, a także pracowników administracyjnych dziekanatu.

- b. wszystkich modułów i przedmiotów kształcenia (w tym seminarium dyplomowego, pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego), oraz praktyk zawodowych – zawartych w programie kształcenia**.

§ 3

OKREŚLANIE EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

1. Efekty kształcenia są podstawą do wskazania zakresu treści kształcenia i określane są na poziomie programu kształcenia oraz przedmiotów (w tym seminarium dyplomowego i pracy dyplomowej) i praktyk zawodowych.
2. Zakładane **kierunkowe efekty kształcenia** wskazujące na wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, określane są w programie kształcenia studiów zatwierdzanym przez Senat UŁ.
3. **Przedmiotowe efekty kształcenia** zdefiniowane są w sylabusie przedmiotu i odnoszą się do efektów kierunkowych.
4. **Relację** pomiędzy kierunkowymi efektami kształcenia a przedmiotami/modułami **określa matryca**, która wskazuje na te efekty kształcenia, które są realizowane w ramach odpowiednich przedmiotów/modułów.



Rys. 1. Schemat określania efektów kształcenia

§ 4

ZASADY OGÓLNE POTWIERDZANIA OSIĄGNIĘCIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

1. Uzyskanie kwalifikacji pierwszego albo drugiego stopnia na określonym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia uwarunkowane jest osiągnięciem **wszystkich efektów kształcenia** w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, określonych w programie kształcenia.
2. Potwierdzenie osiągnięcia wszystkich efektów kształcenia dla poszczególnych modułów i przedmiotów kształcenia (w tym seminarium dyplomowego, pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego), oraz praktyk zawodowych, powinno zapewnić osiągnięcie wszystkich kierunkowych efektów kształcenia.
3. Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy są składowymi procesami potwierdzania osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie samodzielnego uczenia się i właściwego integrowania wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w wyniku realizacji programu kształcenia.
4. Potwierdzanie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia odbywa się na wszystkich jego etapach i obejmuje:
 - a. potwierdzanie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia zdefiniowanych dla przedmiotów,
 - b. potwierdzanie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia zdefiniowanych dla praktyk zawodowych,
 - c. potwierdzanie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na etapie procesu dyplomowania,
 - d. jeśli jest to możliwe – wskazane jest potwierdzanie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia po zakończeniu procesu kształcenia na poziomie rynku pracy.

§ 5

SPOSOBY POTWIERDZANIA OSIĄGNIĘCIA ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA NA POZIOMIE PRZEDMIOTÓW

1. Sposoby potwierdzania osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia zdefiniowanych dla przedmiotu określa się w sylabusach, podając szczegółowe formy, metody i kryteria zaliczenia przedmiotu.

2. Formy zajęć, metody i kryteria zaliczenia przedmiotu dla wszystkich składowych przedmiotów określa koordynator przedmiotu po konsultacji ze wszystkimi współprowadzącymi dany przedmiot.
3. Szczegółowe informacje, o których mowa w ust. 2 przedstawiane są studentom podczas pierwszych zajęć.
4. Formy, metody i kryteria zaliczenia przedmiotu, służące potwierdzeniu osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, powinny być adekwatne do zastosowanych podczas ich realizacji metod dydaktycznych.
5. Do głównych form i metod potwierdzania osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia należą m.in.: egzaminy ustne, egzaminy pisemne, kolokwia, projekty, prezentacje, referaty, postery, sprawozdania, raporty, zadania indywidualne, zadania grupowe, studia przypadków. Metody powinny być tak dobrane, aby pozwalały potwierdzić osiągnięcie efektów kształcenia na poziomie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Przykłady metod pozwalających na weryfikację zakładanych efektów kształcenia przyporządkowane do poszczególnych grup efektów kształcenia (z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) umieszczone są w Załączniku nr 1 do niniejszej Procedury.
6. System i kryteria oceny osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia w trakcie realizacji przedmiotu mogą być zróżnicowane w zależności od specyfiki ocenianej składowej przedmiotu.
7. System oceny osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na zakończenie przedmiotu jest zgodny z wprowadzonym w UŁ Regulaminem studiów uwzględniającym system oceniania egzaminów i zaliczeń, który obejmuje następującą skalę ocen:
 - 1) oceny pozytywne
 - bardzo dobry (5,0)
 - dobry plus (4,5)
 - dobry (4,0)
 - dostateczny plus (3,5)
 - dostateczny (3,0)
 - 2) ocena negatywna
 - niedostateczny (2,0)

a gdy plan studiów nie wymaga wystawienia oceny przy zaliczeniu danej formy zajęć, prowadzący posługuje się określeniem: ZAL – w przypadku zaliczenia zajęć; NZAL – w przypadku niezaliczenia zajęć.

8. Warunkiem zaliczenia każdego roku studiów jest uzyskanie ocen pozytywnych (≥ 3 dostateczny lub uzyskanie zaliczenia (ZAL) – w przypadku przedmiotów nie wymagających wystawienia ocen) ze wszystkich przedmiotów/modułów przewidzianych planem studiów dla danego roku.
9. Schemat potwierdzania założonych efektów kształcenia na poziomie przedmiotów zamieszczono w Załączniku nr 2 do niniejszej Procedury.

§ 6

SPOSOBY POTWIERDZANIA OSIĄGNIĘCIA ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA NA POZIOMIE PRAKTYK ZAWODOWYCH

1. Potwierdzenia osiągnięcia efektów kształcenia w trakcie praktyk zawodowych dokonuje kierunkowy opiekun praktyk zawodowych.
2. System oceny osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia zdefiniowanych dla praktyk zawodowych jest zgodny z systemem oceniania opisanym w § 5, ust. 7.
3. Kierunkowy opiekun praktyk zawodowych potwierdza osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia na podstawie danych zawartych w Dzienniku Praktyk, w tym: informacji nt. przebiegu praktyk, opinii pracodawcy o poziomie satysfakcji z pracy studenta podczas praktyk oraz oceny z praktyk określonej przez opiekuna praktyk ze strony pracodawcy.
4. Kierunkowy opiekun praktyk może wziąć pod uwagę także wyniki kontroli praktyk na miejscu u pracodawcy, jeśli takie zostały wykonane.
5. Schemat potwierdzania założonych efektów kształcenia na poziomie praktyk zawodowych zamieszczono w Załączniku nr 3 do niniejszej Procedury.

§ 7

SPOSOBY POTWIERDZANIA OSIĄGNIĘCIA ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA NA POZIOMIE PROCESU DYPLOMOWANIA

1. Syntetycznym miernikiem osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia jest ocena pracy dyplomowej i ocena egzaminu dyplomowego.
2. Zasady przygotowania prac dyplomowych wynikają ze specyfiki studiów i określone są w dostępnym na stronie internetowej Regulaminie Dyplomowania Wydziału BiOŚ UŁ.
3. Potwierdzenie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na etapie dyplomowania stanowią: a) dwie recenzje (jedna przygotowana przez recenzenta, druga przez kierującego pracą) zgodnie ze wzorem udostępnionym na stronie internetowej Wydziału

- oraz b) załącznik do każdej z recenzji ze zdefiniowanymi kierunkowymi efektami kształcenia, w którym recenzent i kierujący pracą potwierdzają osiągnięcie przez studenta efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w wyniku realizacji pracy dyplomowej.
4. W przypadku, kiedy recenzent i kierujący pracą w odniesieniu do któregoś z efektów kształcenia udzielili przeczących odpowiedzi – czyli nie potwierdził osiągnięcia któregoś z wymienionych w załączniku efektów kształcenia – wówczas potwierdzenie osiągnięcia efektu kształcenia wymaga pisemnego wskazania przedmiotu lub modułu w ramach którego student osiągnął dany efekt kształcenia, z zastrzeżeniem w ust. 5.
 5. Alternatywną formą potwierdzenia osiągnięcia efektu kształcenia, w stosunku do tej, o której mowa w ust. 4, jest zadanie pytania studentowi podczas egzaminu dyplomowego, które umożliwi potwierdzenie osiągnięcia danego efektu kształcenia.
 6. Potwierdzenie efektu kształcenia w sytuacji, o której mowa w ust. 4 i 5 wymaga adnotacji w protokole z egzaminu dyplomowego.
 7. Osobą odpowiedzialną za potwierdzenie osiągnięcia efektów kształcenia zawartych w załączniku do recenzji jest przewodniczący komisji egzaminacyjnej, przed którą składany jest egzamin dyplomowy.
 8. Zgodnie z regulaminem studiów ukończenie studiów następuje po złożeniu egzaminu dyplomowego z wynikiem co najmniej dostatecznym.
 9. Schemat potwierdzania założonych efektów kształcenia na poziomie procesu dyplomowania zamieszczono w Załączniku nr 4 do niniejszej Procedury.

§ 8

WERYFIKACJA ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

1. Weryfikacja efektów kształcenia odnosi się do: weryfikacji efektów kształcenia określonych dla poszczególnych przedmiotów, weryfikacji efektów kształcenia określonych dla praktyk zawodowych, weryfikacji efektów kształcenia określonych dla kierunku.
2. Weryfikacji efektów kształcenia dokonuje się zawsze w oparciu o matrycę efektów kształcenia oraz biorąc pod uwagę aktualne osiągnięcia naukowe w dyscyplinach związanych z kierunkiem studiów, analizę rynku pracy i opinie o praktykantach i absolwentach, wyniki osiągnięte przez studentów z poszczególnych przedmiotów

- i z egzaminu dyplomowego – w tym w szczególności analizę rozkładu ocen oraz analizę ankietowej oceny zajęć w części dotyczącej osiągnięcia efektów kształcenia.
3. Za weryfikację efektów kształcenia na poziomie przedmiotu – uwzględniając kryteria wskazane w ust. 2 – odpowiada koordynator przedmiotu.
 4. Każdorazowo zmiany w przedmiotowych efektach kształcenia powinny skutkować uaktualnieniem sylabusu przedmiotu.
 5. Za weryfikację efektów kształcenia określonych dla praktyk zawodowych odpowiada kierunkowy opiekun praktyk zawodowych w uzgodnieniu z Prodziekanem właściwym dla kierunku studiów.
 6. Dokonanie zmian w efektach kształcenia określonych dla praktyk zawodowych powinno odbywać się w konsultacji ze środowiskiem pracodawców i w oparciu o ich opinię.
 7. Konsultacje, o których mowa w ust. 6 mogą zostać przeprowadzone za pośrednictwem Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia i Rady Biznesu Wydziału BiOŚ UŁ.
 8. Za weryfikację efektów kształcenia związanych z procesem dyplomowania odpowiadają nauczyciele akademicy pełniący role promotorów lub kierujących pracą, Dyrektorzy Instytutów, Komisje Dydaktyczne kierunków studiów, Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia oraz Wydziałowa Komisja ds. Weryfikacji Jakości Prac Dyplomowych i Egzaminów Dyplomowych
 9. Za weryfikację kierunkowych efektów kształcenia odpowiada Dziekan Wydziału BiOŚ, Prodziekan właściwy dla kierunku studiów, Dyrektorzy Instytutów, Komisje Dydaktyczne kierunków studiów, Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia; Wydziałowa Komisja ds. Weryfikacji Jakości Prac Dyplomowych i Egzaminów Dyplomowych
 10. Weryfikacja dokonywana jest po zakończeniu cyklu kształcenia na danym kierunku w oparciu o dane uzyskane od koordynatorów przedmiotów, opiekunów praktyk zawodowych, promotorów i kierujących pracami dyplomowymi, którzy na wniosek Prodziekana przekazują wyniki nt. osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, problemów w osiągnięciu zakładanych efektów kształcenia, przeglądu efektów kształcenia i propozycji zmian do właściwych komisji dydaktycznych.
 11. Komisje dydaktyczne w oparciu o zebrane dane opisane w ust. 10 dokonują analizy proponowanych zmian i podejmują decyzje o konieczności wprowadzenia zmian w kierunkowych efektach kształcenia.
 12. Wniosek o zmianę w kierunkowych efektach kształcenia przekazywany jest następnie do zaopiniowania przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia, a po uzyskaniu pozytywnej opinii, do Rady Wydziału, która podejmuje decyzje o konieczności dokonania zmian w kierunkowych efektach kształcenia.

13. Po podjęciu decyzji przez Radę Wydziału dalsze procedowanie zmian opiera się o przepisy Zarządzenia Rektora UŁ nr 177 z dnia 30 września 2013r. w sprawie: wprowadzenia procedury tworzenia i modyfikacji programów kształcenia (harmonogram działań) z późniejszymi zmianami (ZR UŁ nr 50 z dnia 13.03.2014 r.; ZR UŁ nr 40 z dnia 14.12.2015 r., ZR UŁ nr 84 z dnia 03.04.2017 r).
14. Schemat weryfikacji założonych efektów kształcenia zamieszczono w Załączniku nr 5 do niniejszej Procedury.

§ 9

ZAKRES ODPOWIEDZIALNOŚCI NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO ZA OKREŚLANIE I WERYFIKACJĘ ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

1. Do obowiązków koordynatora przedmiotu/modułu należy:
 - 1) zdefiniowanie efektów kształcenia dla przedmiotu/modułu zgodnie z programem kształcenia na danym kierunku studiów;
 - 2) monitorowanie prawidłowości i aktualności efektów kształcenia zdefiniowanych dla przedmiotu/modułu w odniesieniu do aktualnych postępów naukowych związanych z kierunkiem studiów oraz w odniesieniu do mierników ilościowych i jakościowych potwierdzania postępów zakładanych przedmiotowych efektów kształcenia (np. analiza ocen prac etapowych i końcowych, wnioski z hospitacji zajęć, adekwatność pytań zaliczeniowych i egzaminacyjnych prac pisemnych do efektów kształcenia, adekwatność metod dydaktycznych, wyniki badań ankietowych odnoszących się do jakości kształcenia);
2. Ponadto do obowiązków nauczyciela akademickiego /doktoranta/ odpowiedzialnego za realizację przedmiotu/modułu należy:
 - 1) określenie sposobów potwierdzania osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia w poszczególnych przedmiotach i modułach;
 - 2) aktualizowanie i bieżące uzupełnianie treści sylabusów z uwzględnieniem efektów kształcenia oraz sposobów ich potwierdzania;
 - 3) informowanie studentów o zdefiniowanych dla przedmiotu/modułu efektach kształcenia oraz sposobu ich potwierdzania każdorazowo podczas pierwszych zajęć z danego przedmiotu;
 - 4) monitorowanie realizacji treści kształcenia niezbędnych dla uzyskania przez studentów zamierzonych efektów kształcenia;

- 5) kierowanie się zasadami bezstronności, rzetelności oraz przejrzystości w procesie potwierdzania osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów kształcenia;
- 6) zwracanie uwagi na zachowania nieetyczne, zwłaszcza w odniesieniu do poszanowania i ochrony wartości intelektualnej;
- 7) w przypadku zajęć prowadzonych przez kilku nauczycieli akademickich, każdy prowadzący wykonuje w/w obowiązki w porozumieniu z koordynatorem przedmiotu konsultując zgodność przyjętych przez siebie zasad z zakładanym sposobem potwierdzania efektów kształcenia, wskazanym w sylabusie;
- 8) dokumentowanie osiągnięć studentów;
- 9) Przegląd i ewentualna modyfikacja przedmiotowych efektów kształcenia każdorazowo po zakończeniu przedmiotu w każdym z cykli kształcenia w oparciu o dane uzyskane w ramach działań opisanych w punkcie ust.1 pkt 2 i zgodnie z zasadami opisanymi w §8 ust 2.

§ 10

DOKUMENTOWANIE PRZEBIEGU STUDIÓW I ZASADY ARCHIWIZACJI DOKUMENTACJI WERYFIKUJĄCEJ OSIĄGNIĘCIE ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

1. Zaliczenie poszczególnych przedmiotów na studiach I i II stopnia odbywa się w cyklu semestralnym lub rocznym i dokumentowane jest w postaci protokołu tworzonego w systemie USOS.
2. Archiwizacja dokumentacji prac semestralnych, egzaminacyjnych, projektowych, oraz wszelkich innych materiałów stanowiących potwierdzenie osiągnięcia założonych efektów kształcenia przechowywana jest, zgodnie z regulaminem studiów przez prowadzącego zajęcia dydaktyczne przez okres nie krótszy niż 6 miesięcy.
3. Student ma prawo wglądu do napisanych przez siebie prac pisemnych po ich ocenie.
4. Ocenę do systemu USOS wpisuje koordynator przedmiotu, lub prowadzący zajęcia nie później niż w ciągu 14 dni od dnia przeprowadzenia zaliczenia lub egzaminu.
5. Koordynator przedmiotu w ciągu 7 dni po zakończeniu sesji poprawkowej przekazuje do Dziekanatu wydrukowany z systemu USOS i podpisany protokół ogólny.
6. Pracownik administracyjny dziekanatu odpowiada za gromadzenie i przechowywanie dokumentacji niezbędnej do weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, a także dokumentacji wytworzonej w związku z weryfikacją zakładanych efektów

kształcenia (karty okresowych osiągnięć, dzienniki praktyk, protokoły z egzaminów dyplomowych).

7. Zasady archiwizacji prac studentów na Wydziale BiOŚ obejmują: pisemne prace studentów (kolokwia, testy, sprawdziany, prace projektowe itp.; zaliczeniowe i egzaminacyjne prace pisemne; prace dyplomowe licencjackie, magisterskie); inne materiały potwierdzające zdobycie założonych w programie efektów kształcenia.
8. Prace pisemne powinny być zgromadzone przez prowadzącego zajęcia w teczce, kopercie lub segregatorze, opisanym: – nazwą kierunku, – cyklem kształcenia, – numerem semestru, – imieniem i nazwiskiem prowadzącego zajęcia, – nazwą przedmiotu, – oznaczeniami efektów kształcenia do których odnosi się praca.
9. Do dokumentacji należy dołączyć skalę ocen i kryteria oceniania.
10. Archiwizacja dokumentacji procesu dyplomowania odbywa się zgodnie z zasadami dokumentacji przebiegu studiów zawartych w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 28 września 2018 r. w sprawie studiów.

§ 11

ŹRÓDŁA INFORMACJI O STOPNIU REALIZACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Źródłami informacji o stopniu osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia są:

1. analiza pracy studenta w trakcie i po zakończeniu danego przedmiotu/modułu;
2. opinia opiekunów praktyk zawodowych/staży naukowych krajowych i zagranicznych;
3. wyniki analizy hospitacji zajęć dydaktycznych;
4. opinie studentów dotyczące staży naukowych krajowych lub zagranicznych;
5. recenzje pracy dyplomowej i załącznik do recenzji;
6. wyniki badania losów absolwentów oraz opinie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych;
7. badania ankietowe studentów;
8. inne źródła danych, w których oceniane jest osiągnięcie efektów kształcenia.

* do roku akademickiego 2018/2019, od roku akademickiego 2019/2020 – efektów uczenia się

** do roku 2018/2019, od roku akademickiego 2019/2020 – programu studiów

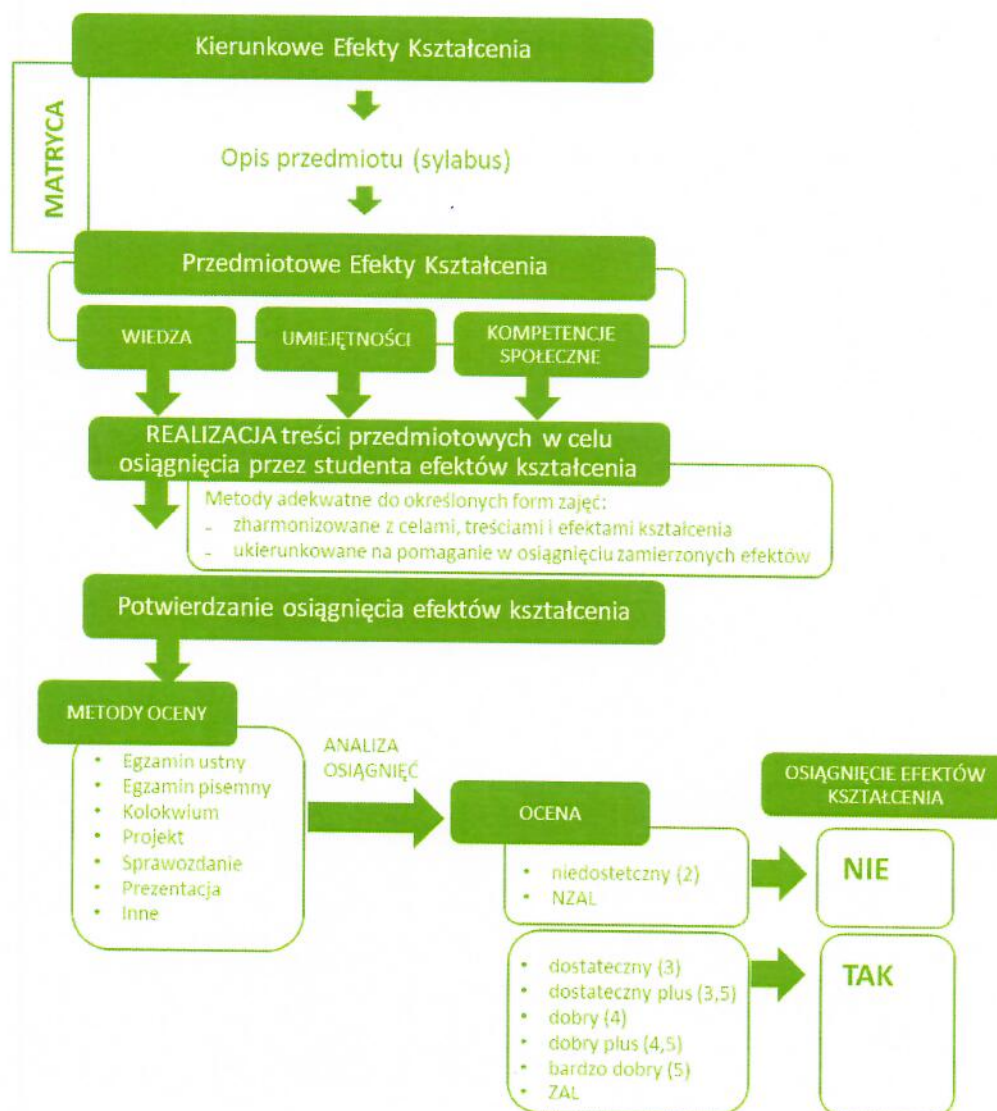
Załącznik nr 1

Przykłady metod pozwalających na weryfikację zakładanych efektów kształcenia przyporządkowane do poszczególnych grup efektów kształcenia z zakresu: WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

| WIEDZA | UMIEJĘTNOŚCI | KOMPETENCJE SPOŁECZNE |
|---|--|--|
| <p>analiza przypadku (case study) analiza SWOT drzewo decyzyjne dyskusja (różne odmiany, w tym – burza mózgów, debata, dyskusja panelowa, dyskusja punktowana) egzamin i kolokwium pisemne – test sprawdzający wiadomości, pisemny (zadania otwarte, zamknięte, mieszane) egzamin i kolokwium ustne karta pracy krótkie sprawdziany pisemne (wejściówki, wyjściówki) linia czasu mapa pojęciowa (myśli) meta-plan metoda ABC metoda projektów odpowiedzi metoda SWOT odmienne ustne (wejściówki, wyjściówki) pisemne i ustne zadawane prace (prace domowe) portfolio prace pisemne zaliczeniowe prezentacja ustna (referat) pro-contra; prawda-falsz quiz sprawdzający ranking, piramida priorytetów rozmowa/omówienie zagadnień tradycyjne odpytywanie waga decyzyjna zaliczenia nieobecności (ustne, teoretyczne)</p> | <p>aktywne uczestnictwo w zajęciach analiza przypadku (case study) ankieta dyskusja (różne odmiany, w tym – burza mózgów, debata, dyskusja panelowa, dyskusja punktowana) egzamin i kolokwium pisemne – test sprawdzający umiejętności, pisemny (zadania otwarte, zamknięte, mieszane) egzamin/ kolokwium praktyczne – test praktyczny karta pracy mapa pojęciowa (myśli) metoda projektu metoda przypadku (case study) metoda SWOT obserwacja pracy studentów (ocena pracy manualnej, przeprowadzanie obserwacji i eksperymentów, interpretacja wyników, wnioskowanie) odmienne poker kryterialny portfolio praca domowa praktyczna prace zaliczeniowe praktyki zawodowe ciągłe, śródroczne (ocena pracy studenta na podstawie hospitacji, konspektów, ocen, sprawozdań zawartych w Dzienniku Praktyk) prezentacja multimedialna przygotowanie plakatu/ posteru quiz sprawdzający ranking, piramida priorytetów referat w formie ustnej/ pisemnej rozwiązywanie zadań sprawdzian praktycznych umiejętności (ćwiczenia praktyczne) sprawozdanie/ raport z wykonanych zadań (dokumentacja, analiza, interpretacja) stoły eksperckie stoły zadaniowe wykonanie zadania praktycznego (w tym wykonanie ćwiczeń i zdań eksperymentalnych)</p> | <p>aktywne uczestnictwo w zajęciach analiza przypadku (case study) ankieta dyskusja metoda projektu metoda SWOT obecność na zajęciach pisemne raporty i sprawozdania z przebiegu ćwiczeń portfolio praca ustna/ pisemna zadawana (praca domowa) prace zaliczeniowe (pisemne, ustne) praktyki zawodowe ciągłe, śródroczne (ocena pracy studenta na podstawie hospitacji i informacji zawartych w Dzienniku Praktyk) prezentacja multimedialna przygotowanie/ przedłożenie pracy dyplomowej ranking, piramida priorytetów rozliczenie się ze sprzętu i znajomości przepisów bhp sprawdzian praktycznych umiejętności (ćwiczenia praktyczne) stoły eksperckie stoły zadaniowe</p> |

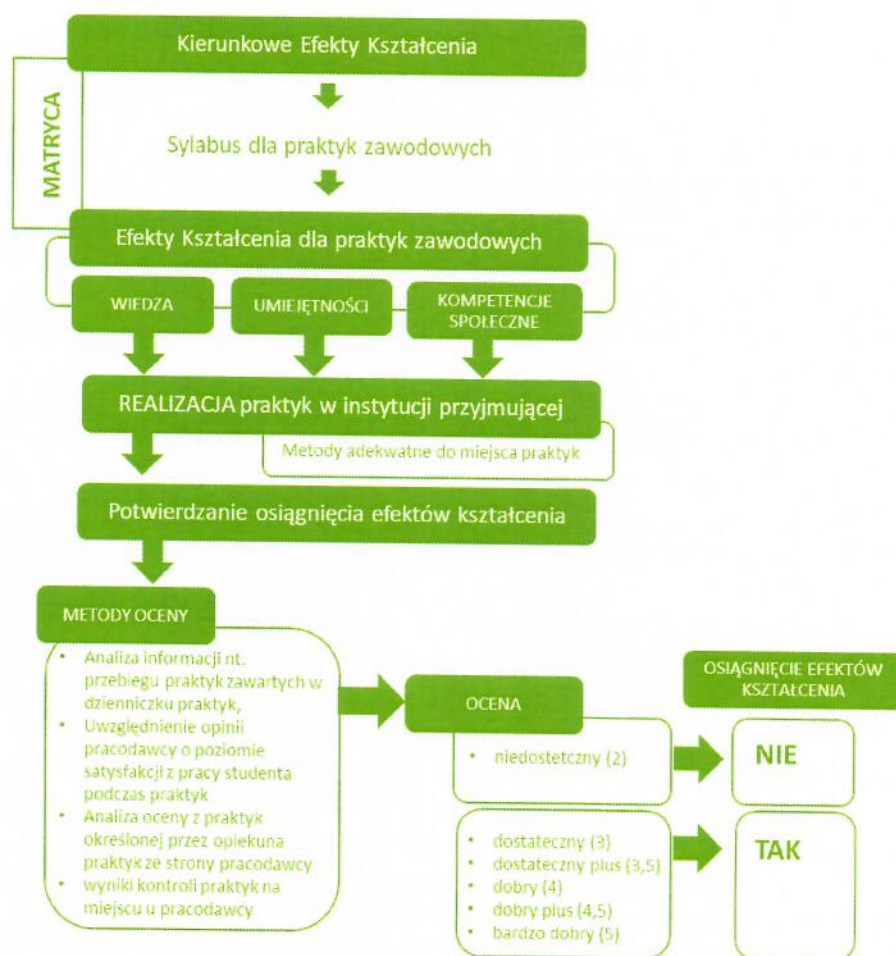
Załącznik nr 2

Schemat potwierdzania efektów kształcenia na poziomie przedmiotów



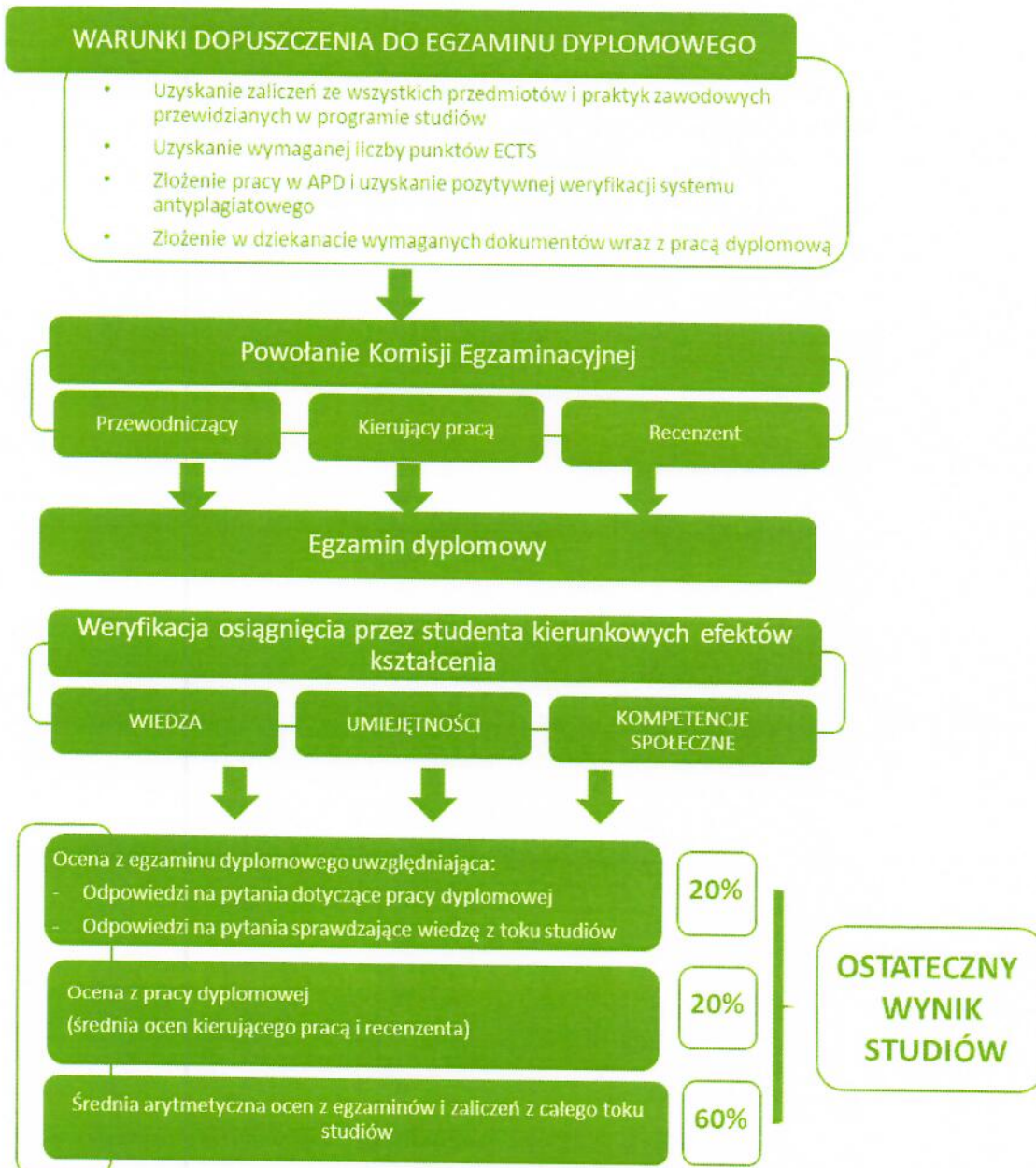
Załącznik nr 3

Schemat potwierdzania efektów kształcenia na poziomie praktyk zawodowych



Załącznik nr 4

Schemat potwierdzania efektów kształcenia na poziomie procesu dyplomowania



Załącznik nr 5

Schemat weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska

