

**SYSTEM WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ
W PAŃSTWOWEJ AKADEMII NAUK STOSOWANYCH
IM. IGNACEGO MOŚCICKIEGO W CIECHANOWIE**

I. WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ – ZAŁOŻENIA OGÓLNE

1. Weryfikacja zakładanych efektów uczenia się, czyli potwierdzenie, przez przedstawienie obiektywnego dowodu, że zostały spełnione wyspecyfikowane wymagania, prowadzona jest na poszczególnych kierunkach studiów, na różnych etapach kształcenia i obejmuje:
 - 1) badanie sprawdzalności zdefiniowanych efektów uczenia się;
 - 2) badanie przejrzystości procedury egzaminacyjnej;
 - 3) ocenę przystępności zasad oceniania studentów, w tym egzaminów, prac zaliczeniowych i projektowych;
 - 4) ocenę procedury przygotowywania i zatwierdzania tematów prac dyplomowych;
 - 5) ocenę doboru recenzentów i formularza recenzji;
 - 6) ocenę organizacji egzaminu dyplomowego i przebiegu obrony pracy dyplomowej;
 - 7) sposoby weryfikacji i dokumentowania efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych dotyczących zarówno kształcenia teoretycznego, jak i praktycznego;
 - 8) ocenę wykorzystania corocznej opinii nauczycieli wchodzących w skład kadry wydziałów, która jest przedstawiana Radzie Konsultacyjnej w celu ewentualnego korygowania efektów uczenia się;
 - 9) pozyskiwanie informacji od interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w celu określenia i weryfikacji efektów uczenia się oraz sposób ich wykorzystania w zakresie doskonalenia jakości kształcenia w Uczelni;
 - 10) dokonywanie systematycznej oceny efektywności wewnętrznego systemu zapewnienia jakości jednostek organizacyjnych Uczelni;
 - 11) opis systemu zapobiegania zjawiskom nieprawidłowym, związanym z procesem kształcenia.
2. Efekty uczenia się - zasób wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uzyskanych w procesie kształcenia przez osobę uczącą się:
 - 1) stanowią podstawę wyznaczania zakresu treści kształcenia i ich usytuowania w przedmiotach kształcenia;
 - 2) są określone w obszarze wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych;
 - 3) są zapisane w postaci kierunkowych efektów uczenia się, a ich uszczegółowienie znajduje się w sylabusach;
 - 4) powinny być zdefiniowane w taki sposób, aby możliwe było stwierdzenie, czy zostały one osiągnięte przez studenta i absolwenta;

- 5) powinny być szczegółowe, konkretne, mierzalne i wyczerpujące zakładane cele kształcenia;
 - 6) realizowane w ramach poszczególnych przedmiotów powinny być umieszczone na macierzy efektów uczenia się.
3. Źródła weryfikacji stanowią:
- 1) nauczyciele akademicki;
 - 2) studenci;
 - 3) opiekunowie zajęć praktycznych i praktyk zawodowych;
 - 4) absolwenci.
4. Weryfikację w odniesieniu do poszczególnych źródeł stanowią:
- 1) Ze strony nauczycieli:
 - analiza osiągnięć studentów z poszczególnych przedmiotów (bieżąca i końcowa);
 - sprawozdanie po zakończeniu realizacji przedmiotu określające, czy zostały osiągnięte założone efekty uczenia się.
 - 2) Ze strony studentów:
 - udział w badaniu ankietowym dotyczącym realizacji zamierzonych efektów uczenia się,
 - egzamin dyplomowy i obrona pracy dyplomowej.
 - 3) Opinie opiekunów sprawujących nadzór nad studentami odbywającymi zajęcia praktyczne i praktyki zawodowe o wiedzy, umiejętnościach i kompetencjach społecznych jakie student posiada lub nabył podczas realizacji praktyki.
 - 4) Wnioski z monitorowania kariery zawodowej absolwentów i opinie pracodawców.

II. PROCES WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Proces weryfikacji efektów uczenia się jest prowadzony przez nauczycieli akademickich i koordynowany przez dziekanów wydziałów, wydziałowe komisje ds. jakości kształcenia i uczelnianą komisję ds. jakości kształcenia, z czego wynikają szczegółowe zadania.

1) Zadania nauczyciela akademickiego:

- a) Przekazanie studentom (na pierwszych zajęciach) szczegółowej informacji o warunkach i wymogach sprawdzania założonych efektów uczenia się w oparciu o opisy przedmiotów/sylabusy oraz zaznajomienie ich z kryteriami i metodami weryfikacji założonych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych;
- b) Bieżąca analiza osiąganych przez studentów efektów uczenia się w oparciu o ich wytwory prac w czasie trwania i po zakończeniu realizacji przedmiotu;
- c) Bieżąca analiza osiąganych przez studentów efektów uczenia się w oparciu o ich uczestnictwo w seminariach, recenzję pracy dyplomowej oraz wyniki egzaminu dyplomowego;
- d) Przygotowanie do sesji egzaminacyjnej, poprzez formułowanie pytań dotyczących poszczególnych założonych efektów uczenia się z uwzględnieniem zapisów

- w sylabusie oraz przypomnienie studentom szczegółowej informacji o warunkach i wymogach sprawdzania założonych efektów uczenia się;
- e) Przeprowadzanie zaliczeń (dopuszczających do udziału w sesji egzaminacyjnej) i egzaminów (podczas sesji egzaminacyjnych) w semestrze zimowym i letnim, udokumentowanie wyników w protokołach oraz bieżąca analiza i weryfikacja osiągniętych przez studentów efektów uczenia się podczas ich trwania;
 - f) Zapoznanie się z wynikami badania ankietowego przeprowadzonego wśród studentów dotyczącego uzyskania efektów uczenia się;
 - g) Udokumentowanie osiągnięcia przez studentów określonych efektów uczenia się i sporządzenie sprawozdania, zgodnie ze wzorem obowiązującym na wydziale/kierunku z uwzględnieniem:
 - analizy jakościowej i ilościowej wytworów prac studentów wraz z egzaminem dyplomowym,
 - opinii opiekunów zajęć praktycznych i praktyk zawodowych w miejscu ich odbywania przez studentów,
 - opinii studentów na temat efektów uczenia się.
 - h) Przechowywanie przez okres trwania cyklu kształcenia w dowolnej formie (papierowej, elektronicznej lub innej), wykazu pytań i zagadnień oraz prac wytworzonych przez studentów, pozwalających na stwierdzenie osiągnięcia określonych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych;
 - i) Jeśli założone efekty nie zostały osiągnięte – rozpoznanie przyczyny i przygotowanie projektu zmian - opracowanie nowych opisów przedmiotów/sylabusów wraz z metodami oceniania studenta i metodami weryfikacji zakładanych efektów uczenia się po zakończeniu semestru zimowego i letniego;
 - j) Przekazanie sprawozdania i opracowanych opisów przedmiotów/sylabusów do Kierownika Zakładu celem sprawdzenia przez członków Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia zgodności programów studiów z Polską Ramą Kwalifikacji oraz weryfikacji zakładanych efektów uczenia się.

2) Zadania Dziekana:

- a) Sprawowanie nadzoru nad nauczycielami akademickimi biorącymi bezpośredni udział w czynnościach obejmujących weryfikację efektów uczenia się w czasie trwania roku akademickiego;
- b) Zapoznanie się ze sprawozdaniem i nowoopracowanymi opisami przedmiotu/sylabusami wraz z metodami oceniania studenta i metodami weryfikacji zakładanych efektów uczenia się założonymi przez nauczycieli akademickich;
- c) Przekazanie zgromadzonych opisów przedmiotów/sylabusów do Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia z uwzględnieniem zespołów ds. zapewnienia i jakości kształcenia w celu sprawdzenia zgodności programów studiów z Polską Ramą Kwalifikacji oraz weryfikacji zakładanych efektów uczenia się zgodnie z ustalonymi na wydziale procedurami i terminami;

- d) Zapoznanie się z rocznym sprawozdaniem sporządzonym i złożonym przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia i przekazanie do Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia.

3) Zadania Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia:

- a) Analiza i sprawdzenie zgodności nowo opracowanych przez nauczycieli akademickich programów studiów z Polską Ramą Kwalifikacji oraz weryfikacji zakładanych efektów uczenia się, z uwzględnieniem sylabusów poszczególnych przedmiotów i przedłożenie ich do zaopiniowania Radzie Konsultacyjnej za pośrednictwem Dziekana;
- b) Przygotowanie rocznego sprawozdania dotyczącego poszczególnych procedur weryfikacji i przekazanie na piśmie, według ustalonego na Wydziale wzoru, do Dziekana Wydziału;
- c) Przekazanie zaopiniowanych przez Radę Konsultacyjną programów do ogólnej wiadomości.

4) Zadania Rady Konsultacyjnej:

- a) Analiza i zatwierdzenie przygotowanych przez nauczycieli akademickich, sprawdzonych przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia opisów przedmiotów/sylabusów, pod kątem ich zgodności z wymogami Polskiej Ramy Kwalifikacji, ze szczególnym uwzględnieniem weryfikacji zakładanych efektów uczenia się;
- b) Zapoznanie się z rocznym sprawozdaniem i jego zaopiniowanie oraz przekazanie opinii na piśmie, za pośrednictwem Dziekana, do Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia.

5) Zadania Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia:

- a) Zapoznanie się ze sprawozdaniem przekazanymi przez Dziekanów Wydziałów w celu uwzględnienia ich w rocznym sprawozdaniu Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia;
- b) Opracowanie sprawozdania przez Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem weryfikacji założonych efektów uczenia się dla kierunków i przekazanie na piśmie do Rektora.
- c) Przedstawienie sprawozdania z uwzględnieniem niniejszego przed Senatem Uczelni.

III. POTWIERDZANIE EFEKTÓW UCZENIA SIĘ NA KAŻDYM ETAPIE KSZTAŁCENIA

1. System oceny prac zaliczeniowych, projektowych, egzaminacyjnych

- 1) Przekazanie studentom (na pierwszych zajęciach w nowym roku/semestrze) szczegółowej informacji o warunkach i wymogach sprawdzania założonych efektów uczenia się w oparciu o przygotowane przez nauczyciela akademickiego opisy przedmiotów/sylabusy;

- 2) Zaznajomienie studentów z warunkami i wymogami weryfikacji (kryteriami i metodami) założonych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych;
- 3) Bieżąca analiza osiąganych przez studentów efektów uczenia się w oparciu o wytwory prac studentów w trakcie trwania przedmiotu;
- 4) Uzyskanie wiedzy na temat osiągania przez studentów założonych efektów uczenia się w czasie trwania semestru i po jego zakończeniu;
- 5) Weryfikacja założonych efektów uczenia się poprzez zastosowanie wybranych metod weryfikacji (**załącznik nr 1**) oraz ocen (**załącznik nr 2**);
- 6) Bieżąca analiza osiąganych przez studentów przedmiotowych efektów uczenia się;
- 7) Przeprowadzenie zaliczeń i egzaminów z przedmiotów w danym semestrze;
- 8) Wypełnienie protokołów z zaliczeń i przeprowadzonych egzaminów, w celu formalnego potwierdzenia osiągniętych efektów uczenia się;
- 9) Przekazanie do dziekanatu wydziału kompletnie wypełnionych protokołów z wszystkich prowadzonych przez danego nauczyciela akademickiego przedmiotów w terminie ustalonym na wydziale;
- 10) Analiza ilościowa uzyskanych przez studenta ocen – udokumentowanie;
- 11) Analiza jakościowa osiągniętych efektów uczenia się – udokumentowanie;

2. Weryfikacja efektów uczenia się uzyskanych w wyniku odbycia zajęć praktycznych i praktyk zawodowych

- 1) Wybór miejsca odbywania zajęć praktycznych i praktyk zawodowych - zapoznanie się z warunkami oraz zasadami panującymi w wybranych instytucjach według kryteriów doboru zakładów ustalonych na wydziałach/kierunkach zgodnie z wymogami;
- 2) Sporządzanie porozumień zawartego pomiędzy Uczelnią a instytucjami;
- 3) Wyznaczenie przez dziekanów wydziałów i powołanie przez Rektora kierowników praktyk zawodowych i opiekunów zajęć praktycznych, jako opiekunów dydaktycznych ze strony uczelni;
- 4) Powoływanie opiekuna zajęć praktycznych i praktyk ze strony instytucji/interesariusza zewnętrznego;
- 5) Przedstawienie studentom celu, zakresu, warunków oraz wymiaru i terminów zajęć praktycznych i praktyk zawodowych przez opiekuna dydaktycznego ze strony uczelni;
- 6) Odbywanie i przebieg zajęć praktycznych i praktyk zawodowych zgodnie z programem kształcenia;
- 7) Bieżąca analiza i weryfikacja efektów uczenia się dotyczących zajęć praktycznych i praktyk zawodowych oraz kontrola jakości ich odbywania przez studentów poprzez bezpośredni nadzór i rozwiązywanie problemów;
- 8) Dokumentowanie uzyskanych ocen i zakładanych efektów uczenia się w odnośnej dokumentacji, z uwzględnieniem dzienniczka praktyk, dokonane przez opiekuna praktyk w miejscu odbywania praktyki wraz z opiekunem dydaktycznym;

- 9) Osiągnięcie przez studenta założonych efektów uczenia się, przekładających się na uzyskane kwalifikacje;
- 10) Szczegółowe wytyczne dotyczące praktyk znajdują się w Regulaminie praktyk na poszczególnych wydziałach.

3. System sprawdzania końcowych efektów uczenia się procesu dyplomowania

- 1) Ustalenie warunków dopuszczenia do egzaminu dyplomowania na wydziale/kierunku z uwzględnieniem regulaminu studiów:
 - a) Terminowe złożenie w dziekanacie wymaganych dokumentów;
 - b) Uzyskanie zaliczenia z wszystkich przedmiotów i praktyk przewidzianych w programie studiów;
 - c) Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich egzaminów przewidzianych w programie studiów;
 - d) Uzyskanie oceny, co najmniej dostatecznej z pracy dyplomowej;
 - e) Uzyskanie wymaganej liczby punktów ECTS;
- 2) Przedstawienie studentom kończącym cykl kształcenia warunków dopuszczenia do egzaminu dyplomowego (*Regulaminu studiów*) przez opiekuna roku/promotora/nauczyciela prowadzącego seminarium dyplomowe początku semestru na pierwszych zajęciach z seminarium dyplomowego.
- 3) Bieżąca analiza osiąganych przez studentów efektów uczenia się w oparciu o przebieg uczestnictwa studentów w seminariach podczas trwania semestru zimowego/letniego.
- 4) Osiągnięcie przez studenta założonych kierunkowych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.
- 5) Powołanie Komisji Egzaminacyjnej odpowiedzialnej za przeprowadzenie procesu dyplomowania zgodnie z przepisami wewnętrznymi.
- 6) Forma i przebieg egzaminu dyplomowego oraz metody weryfikacji, zgodnie z regulaminami dyplomowania na poszczególnych kierunkach studiów.
- 7) Zasady oceniania na egzaminie dyplomowym zgodnie z regulaminem studiów (**załącznik nr 3**).
- 8) Szczegółowe wytyczne dotyczące egzaminu dyplomowego znajdują się w Regulaminie dyplomowania poszczególnych wydziałów, uwzględniając specyfikę kierunku.

4. Ostateczny wynik studiów

Komisja Egzaminacyjna po obronie pracy dyplomowej ustala ostateczny wynik studiów, zgodnie z przepisami zawartymi w regulaminie studiów (**załącznik nr 3**).

IV. DOSTĘPNOŚĆ INFORMACJI NA TEMAT EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

1. Opis efektów uczenia się jest upubliczniony na stronie internetowej uczelni oraz dostępny dla kandydatów na studia.

2. Opis sposobu weryfikowania efektów uczenia się jest upubliczniony na stronie internetowej uczelni oraz na platformie Moodle.

V. DOKUMENTY ZWIĄZANE Z SYSTEMEM WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

1. Regulamin studiów
2. Regulaminy dyplomowania
3. Procedura antyplagiatowa
4. Regulaminy praktyk
5. Regulamin ECTS
7. Zarządzenie Nr 21/2022 Rektora Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie z dnia 23 marca 2022 roku w sprawie wprowadzenia w Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia

Załącznik nr 1 do Systemu weryfikacji efektów uczenia się w PANS im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie

METODY WERYFIKACJI ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

- egzamin ustny,
- egzamin pisemny,
- egzamin testowy (test wielokrotnego wyboru (MCQ), test wielokrotnej odpowiedzi (MRQ), test dopasowania)
- kolokwium,
- projekt,
- esej,
- rozwiązanie zadania problemowego,
- raport z badań laboratoryjnych,
- sprawozdanie,
- zadanie wykonane samodzielnie,
- zadanie wykonane grupowo,
- prezentacja,
- case study,
- debata,
- ocena zaangażowania w dyskusji,
- obserwacja (ocena 360°, ocena przez kolegów),
- port folio,
- samoocena efektów uczenia się,
- inne.

Załącznik nr 2 do Systemu weryfikacji efektów uczenia się w PANS im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie

SKALA OCEN - §13 Regulaminu studiów

1. Przy zaliczeniach zajęć i egzaminach oraz wystawianiu oceny końcowej stosuje się następującą skalę ocen i jej zapis słowny:

w systemie tradycyjnym:

- a) 91 – 100% bardzo dobry (5.0);
- b) 81 – 90% dobry plus (4.5);
- c) 71 – 80% dobry (4.0);
- d) 61 – 70% dostateczny plus (3.5);
- e) 50 – 60% dostateczny (3.0);
- f) poniżej 50% niedostateczny (2.0).

w systemie ECTS:

a) ocena pozytywna:

A - bardzo dobry,

B - dobry plus,

C - dobry,

D - dostateczny plus,

E - dostateczny,

b) ocena negatywna:

F - niedostateczny

Ocena niedostateczna jest równoznaczna z niezaliczeniem przedmiotu.

Załącznik nr 3 do Systemu weryfikacji efektów uczenia się w PANS im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie

OCENA KOŃCOWA STUDIÓW

1. Według §25 *Regulaminu studiów*, pkt.9, lit. a-c w dyplomie ukończenia studiów wyższych podaje się końcową ocenę studiów, obliczoną na podstawie:

- a) średniej oceny ze studiów, obliczonej zgodnie z §14 *Regulaminu*,
- b) oceny pracy, będącej średnią arytmetyczną ocen pracy wystawionych przez opiekuna i recenzenta,
- c) oceny egzaminu dyplomowego, ustalonej przez Komisję.

2. Oceną końcową wpisywaną w dyplomie jest ocena uzyskana ze składowych ocen wyszczególnionych w ust. 9 lit. a-c zgodnie z zasadą określoną w §14 ust. 4.

3. Zapis oceny końcowej na dyplomie ustala się zgodnie z zasadą określoną w §14 ust. 6.

Oceny średnie - §14 *Regulaminu studiów*

1. Ocena średnia za określony okres studiów jest miarą postępów w nauce studenta w tym okresie i może być wyznaczana za jeden semestr, kilka semestrów i cały okres studiów.

2. W każdym przypadku ocena średnia jest średnią ważoną wszystkich ocen końcowych przedmiotów zaliczonych w danym okresie. Współczynnikami wagi są liczby punktów ECTS przyporządkowane przedmiotom według poniższego wzoru:

$$\text{ocena średnia} = \frac{\sum (\text{punkty ECTS} \times \text{ocena końcowa z przedmiotu})}{\sum \text{punkty ECTS}}$$

$\sum$ punkty ECTS

3. Ocena średnia ustalana jest do dwóch miejsc po przecinku, bez zaokrągleń.

Ocenę z przedmiotu/modułu lub z jego części, stanowi średnia arytmetyczna wszystkich ocen z wszystkich rodzajów zajęć prowadzonych w ramach tego przedmiotu/modułu.

4. Ostateczny wynik studiów jest obliczony z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku na podstawie sumy:

- a) 0,6 średniej ważonej ocen przebiegu studiów,
- b) 0,2 oceny z pracy dyplomowej,
- c) 0,2 oceny z egzaminu dyplomowego.

5. Z obliczania oceny średniej wyłączone są oceny przedmiotów dodatkowych, tj. takich, które student studiuje za zgodą Dziekana poza swoim planem studiów oraz przedmioty zaliczone bez oceny końcowej.

6. Słowna ocena średnia ustalana jest zgodnie z następującą zasadą w zależności od wartości liczbowej:

- a) od 3 do 3,25 ocena słowna: dostateczny (3.0),
- b) od 3,26 do 3,75 ocena słowna: dostateczny plus (3.5),
- c) od 3,76 do 4,25 ocena słowna: dobry (4.0),
- d) od 4,26 do 4,75 ocena słowna: dobry plus (4.5),
- e) powyżej 4,75 ocena słowna: bardzo dobry (5.0).