



Zasady tworzenia kierunkowych efektów uczenia

Spis treści

Wprowadzenie	1
Wymagania ogólne	2
Wymagania formalne.....	3
Rekomendacje i uwagi.....	4
Rekomendacje dla opisu cząstkowych (przedmiotowych) efektów uczenia się:	6
Dokumenty pomocnicze	6

Wprowadzenie

Program studiów to zdefiniowane efekty uczenia się oraz plan studiów, w którym efekty te są osiągane. Można przyjąć, że jest to opis produktu oraz opis procesu. Właścicielem procesu i podmiotem odpowiedzialnym za produkt będący jego wynikiem jest uczelnia, ponieważ to ona ustala program studiów wraz ze zdefiniowanymi w nim efektami uczenia się. Jakość i zastosowanie produktu ma istotny wpływ na postrzeganie uczelni przez otoczenie zewnętrzne i wewnętrzne. Odbiorcą procesu jest kandydat na studia, student oraz otoczenie zewnętrzne - rynek pracy.

Kierunek studiów kształci zasadniczo na potrzeby danego sektora gospodarki, gałęzi bądź głębiej - branży. Określanie efektów uczenia się (opis produktu) powinno być poprzedzone

analizą rynku i zapotrzebowania na określoną wiedzę i umiejętności w danym obszarze. Powinna ona uwzględniać pewną elastyczność w lokowaniu absolwenta, zarówno ze względu na miejsce pracy, jak i wykonywane docelowo zadania. Określenie sylwetki absolwenta jako osoby wyposażonej w niezbędną wiedzę i oczekiwane oraz doprecyzowane umiejętności, pozwala na opisanie procesu prowadzącego do zakładanego rezultatu. Powstaje wypracowana dla tego działania określona koncepcja kształcenia, projekt procesu i jego etapów - planu studiów w poszczególnych semestrach. Powyższe elementy pozwalają na zdefiniowanie efektów uczenia się dla kierunku studiów.

Wymagania ogólne

Kierunkowe efekty uczenia się:

1. są spójne z koncepcją kształcenia, powiązane z nazwą kierunku, który opisują oraz określoną sylwetką absolwenta,
2. są specyficzne dla kierunku studiów i dla dyscyplin, do których został on przyporządkowany,
3. są mierzalne i weryfikowalne,
4. koncentrują się na aspekcie kierunkowym w kontekście oczekiwań otoczenia,
5. nie powtarzają się,
6. są możliwe do osiągnięcia poprzez realizację zajęć obowiązkowych dla wszystkich studentów,
7. mogą uwzględniać podział na te, które prowadzą do osiągnięcia wiedzy i umiejętności podstawowych oraz na te, które na tej podstawie umożliwiają osiągnięcie wiedzy i umiejętności kierunkowych, rozszerzających, zaawansowanych (zróżnicowanie wynikające z przyjętej koncepcji kształcenia),
8. formułowane są na racjonalnym poziomie ogólności; zbyt ogólne nie opisują właściwie oczekiwanego rezultatu, zbyt szczegółowe - mogą ograniczać elastyczność i kreatywność interesariuszy procesu i prowadzić do sztywnych i nieskutecznych programów studiów,
9. pozwalają na przyporządkowanie im efektów cząstkowych (przedmiotowych) właściwych dla zajęć w programie studiów, w tym zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, wychowania fizycznego, etc.
10. wskazują na elastyczność absolwenta pod względem wykonywanych zadań / potencjalnych miejsc pracy,

11. uwzględniają zapisy strategii SGGW w zakresie kształcenia, w tym podnoszenie kompetencji cyfrowych, zieloną transformację.

Wymagania formalne

Kierunkowe efekty uczenia się:

1. definiowane są dla programu studiów, odrębnie dla każdego kierunku poziomu i profilu studiów,
2. uwzględniają charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 albo 7 Polskiej Ramy kwalifikacji typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki, w tym właściwe dla profilu kształcenia,
3. dla kierunku kończącego się tytułem zawodowym inżyniera albo magistra inżyniera uwzględniają w swoim brzmieniu, związane z aspektami inżynierskimi tego kierunku, elementy (opisy) charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich dla odpowiedniego profilu kształcenia,
4. dla kierunku przygotowującego do wykonywania zawodu, dla którego określone zostały standardy kształcenia, uwzględniają pełen zakres efektów ogólnych i szczegółowych określonych w tym standardzie,
5. dla różnych form tego samego kierunku, poziomu i profilu kształcenia są jednobrzmiące,
6. dla programu studiów na poziomie 7 PRK (studiów drugiego stopnia albo jednolitych studiów magisterskich) zakładają pogłębienie i rozszerzenie poziomu poszczególnych kategorii efektów w stosunku do efektów studiów 6 poziomu PRK,
7. definiowane są w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych; każda kategoria efektów zawiera pełen zakres właściwych dla niej charakterystyk opisowych, tj. dla kategorii:
 - 1) Wiedza [W]:
 - a. [WG] - Zakres i głębina - kompletność perspektywy poznawczej i zależności,
 - b. [WK] - Kontekst / uwarunkowania, skutki,
 - 2) Umiejętności [U]:
 - a. [UW] - Wykorzystanie wiedzy / rozwiązywane problemy i wykonywane zadania,
 - b. [UK] - Komunikowanie się - odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym,
 - c. [UO] - Organizacja pracy/ planowanie i praca zespołowa,

- d. [UU] - Uczenie się/planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób,
- 3) Kompetencje społeczne [K]:
 - a. [KK] - Oceny/krytyczne podejście,
 - b. [KO] - Odpowiedzialność/wypełnianie zobowiązań społecznych na rzecz interesu publicznego,
 - c. [KR] - Rola zawodowa/ niezależność i rozwój etosu.
8. dla kierunku kończącego się uzyskaniem tytułu inżyniera albo magistra inżyniera, efekty w kategoriach Wiedza [WG] i [WK] oraz Umiejętności [UW] rozszerzane są o aspekty inżynierskie tego kierunku, zgodnie z charakterystykami efektów umożliwiającymi osiągnięcie kompetencji inżynierskich.
9. koncentrują się na rezultatach i wynikach, co odzwierciedla ich zapis:
 - 1) Absolwent zna i rozumie ...
 - 2) Absolwent potrafi ...
 - 3) Absolwent jest gotów do ...

Rekomendacje i uwagi

Programy studiów różnych kierunków, poziomów i profili prowadzonych w SGGW nie mogą mieć zdefiniowanych takich samych lub zbliżonych brzmieniem efektów uczenia się.

Efekty uczenia się powinny być formułowane z wizją końca procesu kształcenia - sylwetki absolwenta i rynkowego przeznaczenia, z uwzględnieniem rozpoznanych trendów.

Efekty uczenia się w poszczególnych kategoriach i charakterystykach opisowych definiowane są w sposób realistyczny i jednoznaczny, pozwalający na stworzenie racjonalnego systemu ich weryfikacji umiejscowionego w poszczególnych zajęciach. Liczba efektów uczenia się opisujących program studiów powinna odzwierciedlać zamierzone rezultaty. Zbyt mała liczba bardzo ogólnych efektów powoduje, że opis kierunku jest nieinformatywny, z kolei duża liczba efektów bardziej szczegółowych może uczynić opis kierunku mało czytelnym i zrozumiałym dla potencjalnych użytkowników, np. kandydatów na studia.

Uzasadnione jest definiowanie kierunkowych efektów uczenia się, z zamysłem ich realizacji w ramach określonych zajęć, świadomością właściwego doboru treści programowych tych zajęć, adekwatnych form dydaktycznych, metod weryfikacji i liczebności grup - gwarantujących ich osiągnięcie. Pozwala to koordynatorom zajęć na nie budzące wątpliwości przyporządkowanie im efektów cząstkowych (przedmiotowych).

Liczba odniesień efektów cząstkowych dla poszczególnych zajęć do danego efektu kierunkowego powinna być uzasadniona. Zbyt wiele efektów cząstkowych realizujących dany efekt kierunkowy (wskaźnik odniesień w macyzy efektów) może wynikać z powtarzania się danych zagadnień w programie studiów. Wskazuje to na potencjalnie niską efektywność planu zajęć (być może zbyt dużo godzin/ECTS przeznaczonych jest na osiągnięcie danego efektu kierunkowego) i może obniżać poziom satysfakcji studentów. Ponadto, znacząco utrudnia procedurę Potwierdzania efektów uczenia się (PEU), która polega na uznaniu efektu kierunkowego pod warunkiem weryfikacji metodami określonymi dla zajęć w planie studiów, które prowadzą do jego osiągnięcia. Im więcej efektów cząstkowych definiowanych dla różnych zajęć planu obowiązkowego odnoszonych jest do danego efektu kierunkowego, tym mniej zrozumiałe dla wnioskującego o PEU i trudniejsze do przeprowadzenia potwierdzenie. Kierunkowy efekt uczenia się powinien być sformułowany zwięźle, należy unikać wielokrotnie złożonych konstrukcji zdaniowych.

Rekomendacje dla opisu cząstkowych (przedmiotowych) efektów uczenia się:

Cząstkowe efekty uczenia się, opisujące dane zajęcia (przedmiot):

- 1 formułowane są jako kontynuacja stwierdzenia:
 - 1) student zna i rozumie..., dla wiedzy, z użyciem rzeczowników w mianowniku (co zna i rozumie?) dla opisu uzyskanej na danych zajęciach specyficznej wiedzy,
 - 2) student potrafi ..., dla umiejętności, z użyciem czasowników akcji w bezokoliczniku (np. określić, zaplanować, analizować etc.), dla opisu konkretnych umiejętności wynikających z udziału w zajęciach,
 - 3) student jest gotów do ..., dla kompetencji społecznych, z użyciem rzeczowników w dopełniaczu, dla opisu oczekiwanych postaw, oceny, odpowiedzialności, świadomości roli zawodowej, etc., kształtowanych podczas realizowanych zajęć.
- 2 nie mogą być określeniami ogólnymi, formułowane są w sposób znacznie bardziej szczegółowy niż efekty kierunkowe,
- 3 nie opisują celu zajęć ani treści zajęć, wskazują na konkretną wiedzę, umiejętności czy kompetencje społeczne osiągnięte poprzez realizację zajęć (przedmiotu), które opisują,
- 4 nie muszą zawierać wszystkich kategorii efektów, pominięcie tych, które nie są osiągnięte w trakcie danych zajęć jest dopuszczalne / wskazane (celowość efektu danej kategorii),
- 5 są ściśle powiązane z treściami kształcenia wskazanymi dla danych zajęć (treści prowadzą do osiągnięcia wskazanych efektów),
- 6 są realne do osiągnięcia poprzez określone dla danych zajęć formy dydaktyczne i wskazane metody prowadzenia zajęć (zgodność metod kształcenia z możliwością osiągnięcia efektu/efektów) przez każdego studenta uczestniczącego w procesie dydaktycznym,
- 7 są mierzalne i możliwe do weryfikacji za pomocą wskazanych dla zajęć metod (adekwatność metody weryfikacji danej kategorii efektu, pozwalająca stwierdzić, czy został on i w jaki stopniu osiągnięty).

Dokumenty pomocnicze

Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce [Dz.U. 2023 poz. 742]

Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji [Dz.U. 2020 poz. 226]

Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów [Dz.U. 2021 poz. 661, z późn. zm.]

Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 14 listopada 2018 r. ws. charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji [Dz.U. 2018 poz. 2218]