



**w sprawie oceny programowej na kierunku budownictwo prowadzonym na
Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie na poziomie studiów
pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim**

§ 1

Na podstawie art. 245 ust. 1 pkt 2 w zw. z art. 258 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 478) Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej, po zapoznaniu się z opinią zespołu nauk inżynierijsko-technicznych, stanowiącą załącznik do niniejszej uchwały, raportem zespołu oceniającego oraz stanowiskiem Uczelni w sprawie oceny programowej na kierunku budownictwo prowadzonym na Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, wydaje ocenę:

pozytywną

§ 2

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej stwierdza, że proces kształcenia realizowany na Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie umożliwia studentom kierunku budownictwo osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim.

Wszystkie kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 września 2018 r. w sprawie kryteriów oceny programowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1787), uszczegółowione w załączniku nr 2 do Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, stanowiącego załącznik do uchwały nr 4/2018 Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 13 grudnia 2018 r. ze zm., zostały spełnione, co uzasadnia wydanie oceny pozytywnej.

§ 3

Następna ocena programowa na kierunku budownictwo w uczelni wymienionej w § 1 powinna nastąpić w roku akademickim 2026/2027.

§ 4

1. Uczelnia niezadowolona z uchwały może złożyć wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy.
2. Wniosek, o którym mowa w ust. 1, należy kierować do Polskiej Komisji Akredytacyjnej w terminie 14 dni od dnia doręczenia uchwały.



3. Na składającym wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy ciąży, na podstawie art. 245 ust. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, obowiązek zawiadomienia Ministra Edukacji i Nauki o jego złożeniu.

§ 5

Uchwałę Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej otrzymują:

1. Minister Edukacji i Nauki,
2. Rektor Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie.

§ 6

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący
Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Krzysztof Diks



Opinia zespołu nauk inżynieryjno-technicznych

w sprawie oceny programowej

Nazwa kierunku studiów: budownictwo

Poziomy studiów: studia pierwszego i drugiego stopnia

Profil studiów: ogólnoakademicki

Formy studiów: studia stacjonarne i niestacjonarne

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek:

Zachodniopomorski Uniwersytet Techniczny w Szczecinie

Data przeprowadzenia wizytacji: 25–26 stycznia 2021 r.

Warszawa, 2021

Spis treści

1. Ocena stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej	4
2. Uzasadnienie oceny stopnia spełnienia każdego z szczegółowych kryteriów oceny programowej (w porządku według poszczególnych kryteriów)	5
3. Opinia dotycząca dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w porządku według poszczególnych zaleceń)	10
4. Wniosek końcowy i propozycja oceny programowej	11
5. Rekomendacja przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia wraz z określeniem kategorii i uzasadnieniem (jeśli dotyczy)	11

Opinia została sporządzona na podstawie raportu zespołu oceniającego PKA w składzie:

przewodnicząca: prof. dr hab. inż. Elżbieta Radziszewska-Zielina, członek PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. inż. Wojciech Gilewski, ekspert PKA
2. dr hab. inż. Piotr Srokosz, ekspert PKA
3. dr inż. Waldemar Grądzki, ekspert PKA ds. pracodawców
4. Damian Strojny, ekspert PKA ds. studenckich
5. mgr inż. Agnieszka Kaczmarek-Kacprzak, sekretarz zespołu oceniającego

oraz stanowiska przedstawionego w piśmie Uczelni z 1 marca 2021 r.

1. Ocena stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej

Szczegółowe kryterium oceny programowej	Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium określona przez zespół oceniający PKA w raporcie z wizytacji ¹ kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione	Ocena stopnia spełnienia kryterium ustalona przez zespół działający w ramach dziedziny lub zespół do spraw kształcenia nauczycieli ² kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	kryterium spełnione	kryterium spełnione

¹ W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

² W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

2. **Uzasadnienie oceny stopnia spełnienia każdego z szczegółowych kryteriów oceny programowej (w porządku według poszczególnych kryteriów)**

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

Koncepcja i cele kształcenia są zgodne z misją i strategią Uczelni. Uzasadnione jest przyporządkowanie ocenianego kierunku do dyscypliny inżynieria lądowa i transport, gdyż kształcenie realizowane jest w ścisłym powiązaniu z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową koncentrującą się wokół zagadnień wpisujących się zakres tej dyscypliny. Kierunek budownictwo zapewnia nabycie kwalifikacji w zakresie wiedzy i umiejętności oraz osiągnięcie kompetencji społecznych wymaganych w wykonywaniu zawodu inżyniera budownictwa. Koncepcja i cele kształcenia zostały opracowane przy współudziale interesariuszy wewnętrznych, tj. kadry akademickiej i studentów, oraz zewnętrznych, których reprezentowali przedstawiciele branży budownictwa. Są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy.

Efekty uczenia się w kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych są zgodne z koncepcją i celami kształcenia, a także z 6 lub 7 poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji, zależnie od poziomu studiów. Kierunkowe efekty uczenia się zostały sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. Są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i jej zastosowaniami w zakresie dyscypliny inżynieria lądowa i transport. Uwzględniają w szczególności kompetencje badawcze oraz nabycie znajomości języka obcego na poziomie B2 (na studiach pierwszego stopnia) i B2+ (na studiach drugiego stopnia) Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Zawierają pełny zakres efektów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich. Analiza efektów uczenia się sformułowanych na poziomie zajęć wskazuje, że właściwie uszczegóławiają kierunkowe efekty uczenia się oraz są możliwe do osiągnięcia w ramach realizowanych zajęć.

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Program studiów umożliwia osiągnięcie przez studentów przyjętych efektów uczenia się. Podane w sylabusach treści kształcenia są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i trendami rozwojowymi w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport. Realizowane treści programowe zapewniają opanowanie narzędzi badawczych i uczą studenta samodzielności, kreatywności i pracy w grupie.

Treści programowe są związane z prowadzonymi w Uczelni badaniami, przesuając w nauczaniu i uczeniu się akcent z umiejętności wyszukiwania, analizowania i przetwarzania informacji w stronę ich kreatywnego wykorzystania do rozwiązywania specyficznych problemów w różnych obszarach szeroko pojętego budownictwa. Zarówno czas trwania studiów, jak i całkowita liczba punktów ECTS, jaką musi osiągnąć student, są zgodne z wymaganiami formalnymi i umożliwiają osiągnięcie założonych efektów uczenia się, w tym uzyskanie kompetencji badawczych, inżynierskich oraz przygotowanie do funkcjonowania w branży budownictwa. Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów, zajęć kształtujących umiejętności badawcze oraz liczba przypisanych punktów ECTS uzyskiwanych w ramach zajęć spełniają wymagania określone przepisami prawa.

Prawidłowo oszacowano nakład pracy niezbędny do osiągnięcia założonych efektów uczenia się, wyrażony liczbą punktów ECTS przypisanych do poszczególnych zajęć. Program studiów, obejmujący zajęcia z grupy treści ogólnych, podstawowych, kierunkowych i specjalistycznych, sekwencja zajęć, a także dobór form zajęć – są prawidłowe i zapewniają realizację treści programowych oraz uzyskanie wszystkich efektów uczenia się. Studenci mają zapewnioną możliwość wyboru zajęć, co pozwala na kształtowanie własnej ścieżki rozwoju. Program studiów umożliwia osiągnięcie znajomości języka obcego na poziomie B2 na studiach pierwszego stopnia i B2+ na studiach drugiego stopnia, a także uwzględnia zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych oraz społecznych, którym przypisano prawidłową liczbę punktów ECTS. Wszystkie formy zajęć przewidziane w programie studiów (wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria), łącznie z ich wymiarem godzinowym oraz wykorzystywanymi narzędziami i metodami dydaktycznymi, zostały prawidłowo dobrane i zapewniają osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Organizacja procesu uczenia się również jest prawidłowa. Należy zwrócić uwagę, że Uczelnia wykorzystuje techniki i metody kształcenia na odległość, które zostały wprowadzone do procesu realizacji programu studiów w sposób prawidłowy i zgodny z obowiązującymi wymaganiami.

Praktyki zawodowe pod względem sposobu organizacji, efektów uczenia się, treści programowych i metod weryfikacji nie budzą wątpliwości.

Program praktyk, w tym ich wymiar, sposoby dokumentowania przebiegu praktyk, dobór miejsc ich odbywania, kompetencje, doświadczenie i kwalifikacje opiekunów praktyk, infrastruktura i wyposażenie miejsc odbywania praktyk są zgodne z obowiązującymi przepisami.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się na ocenianym kierunku studiów, w tym rozplanowanie zajęć w ciągu roku akademickiego, umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczanego na udział studentów w zajęciach i samodzielne uczenie się. Czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się umożliwia ich skuteczną weryfikację, a także pozwala na dostarczanie studentom informacji zwrotnej o wynikach przeprowadzanych ewaluacji i uzyskiwanych efektach uczenia się.

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Obowiązujące zasady rekrutacji należy uznać za przejrzyste, bezstronne i zapewniające równe szanse wszystkim kandydatom. Wymagania stawiane kandydatom na studia na ocenianym kierunku oraz kryteria w postępowaniu kwalifikacyjnym oraz zasady potwierdzania efektów uczenia się są ogólnie dostępne, kompletne i zrozumiałe, a także warunkują selektywny dobór kandydatów, których wiedza i umiejętności są na poziomie niezbędnym do uzyskania założonych efektów uczenia się.

Przyjęte warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się poza systemem studiów, jak również w innej uczelni, zapewniają możliwość identyfikacji osiągniętych efektów i ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom określonym w programie studiów.

Obowiązujące i stosowane zasady i metody weryfikacji osiągnięcia założonych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, takie jak: kolokwia, egzaminy, sprawozdania, obrona projektu, prezentacje i dyskusje – są prawidłowe. Metody te zapewniają bezstronność, przejrzystość i porównywalność ocen, umożliwiają równe traktowanie wszystkich studentów. W przypadku studentów z niepełnosprawnościami metody weryfikacji są dostosowane do stopnia ich niepełnosprawności, ale poziom wymagań jest taki sam jak wobec pozostałych studentów.

Prace etapowe oraz dyplomowe potwierdzają osiągnięcie przez studentów założonych efektów uczenia się. Prace dyplomowe na studiach pierwszego stopnia stanowią rozwiązania postawionego problemu inżynierskiego, a na studiach drugiego stopnia prezentują rozwiązania postawionego problemu naukowego i naukowo-technicznego, co jest właściwe dla studiów technicznych o profilu ogólnoakademickim.

Studenci ocenianego kierunku biorą udział w działalności naukowej związanej z dyscypliną inżynieria lądowa i transport, co potwierdzają liczne publikacje w czasopiśmie naukowych i naukowo-technicznych o zasięgu krajowym i międzynarodowym.

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Struktura kwalifikacji i liczba nauczycieli akademickich, ich kompetencje i doświadczenie zapewniają prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Stwierdzono prawidłową obsadę zajęć dydaktycznych, zgodność dorobku naukowego i doświadczenia zawodowego oraz kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich z efektami uczenia się oraz dyscypliną inżynieria lądowa i transport, do której kierunek został przypisany.

Polityka kadrowa oparta jest na transparentnych zasadach i stwarza warunki stymulujące nauczycieli do rozwoju. Uwzględnia systematyczną ocenę kadry prowadzącej kształcenie i wykorzystywanie wyników tej oceny do doskonalenia kadry.

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa, w tym aparatura badawcza, infrastruktura informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń i zasoby biblioteczne umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się zgodnie z ogólnoakademickim profilem kształcenia. Infrastruktura jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu.

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Prowadzona na kierunku budownictwo współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym z pracodawcami, ma charakter stały i przybiera zróżnicowane formy, np. organizacji praktyk oraz wizyt studyjnych, realizacji wdrożeniowych prac dyplomowych, udziału przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w prowadzeniu zajęć lub weryfikacji efektów uczenia się.

Rodzaj, zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawców, z którymi kierunek współpracuje w zakresie projektowania i realizacji programu studiów, jest zgodny z koncepcją i celami kształcenia oraz wynikającymi z nich obszarami działalności zawodowej oraz lokalnego i regionalnego rynku pracy.

Relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów i wpływu tego otoczenia na program i jego realizację podlegają systematycznym ocenom z udziałem przedstawicieli studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Na kierunku zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia zgodnie z przyjętą koncepcją i celami kształcenia. Nauczyciele akademicki są przygotowani do nauczania, a studenci do uczenia się w językach obcych, wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów polskich i zagranicznych oraz nauczycieli akademickich. U uruchomiono studia w języku angielskim. Wykłady prowadzone przez nauczycieli akademickich z zagranicy.

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

System wsparcia studentów w procesie uczenia się ma charakter kompleksowy. Obsługa administracyjna funkcjonuje dobrze. Studenci mogą ubiegać się o pomoc materialną w postaci: stypendium socjalnego, stypendium specjalnego dla osób niepełnosprawnych, stypendium rektora, zapomogi oraz stypendium prezydenta miasta.

Studenci z niepełnosprawnością mają możliwość odbywania indywidualnych konsultacji z nauczycielami oraz otrzymują indywidualne wsparcie z Biura Wsparcia Osób z Niepełnosprawnością. Wydział wspiera także studenckie koła naukowe, jak również samorząd studencki (materialnie i pozamaterialnie).

Studenci oceniają w ankietach stopień zadowolenia z odbywania studiów oraz wypełniają ankiety, w których oceniają nauczycieli akademickich oraz jakość zajęć dydaktycznych.

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Zapewniony jest publiczny dostęp do aktualnej, kompleksowej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów, realizacji procesu nauczania i uczenia się na kierunku, o uzyskiwanych kwalifikacjach, warunkach przyjęcia na studia i możliwościach dalszego kształcenia i zatrudnienia absolwentów.

Zakres oraz jakość informacji o studiach podlegają systematycznym ocenom, a ich wyniki są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Uczelnia wdrożyła zasady projektowania, zatwierdzania i modyfikowania programu studiów. Prowadzone są systematyczne oceny programu studiów oparte na wynikach analizy informacji pozyskanych od interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów, oraz zewnętrznych, mające na celu doskonalenie jakości kształcenia.

Przyjęcie na studia odbywa się na podstawie formalnie przyjętych warunków i kryteriów kwalifikacji kandydatów.

Jakość kształcenia na kierunku podlega cyklicznym zewnętrznym ocenom jakości kształcenia, których wyniki są publicznie dostępne i wykorzystywane w doskonaleniu jakości.

3. Opinia dotycząca dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w porządku według poszczególnych zaleceń)

Zalecenia:

Zalecenia o charakterze naprawczym sformułowane w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA nr 506/2015 z 25 czerwca 2015 r. w sprawie oceny na kierunku budownictwo dotyczyły:

1. dostępności biblioteki z uwagi na jej bardzo zły stan techniczny,
2. braku realizacji projektów zespołowych,
3. częstotliwości przeprowadzanych hospitacji,
4. przystosowania wejścia głównego dla osób z niepełnosprawnością ruchową,
5. współpracy międzynarodowej,
6. nauczania drugiego języka obcego.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności oraz ocena ich skuteczności:

Uczelnia podjęła skuteczne działanie naprawcze.

Jednostka przeprowadziła kapitalny remont pomieszczeń biblioteki i czytelni, co zwiększyło dostępność biblioteki dla użytkowników. Obecnie biblioteka/czytelnia jest bardzo dobrze wyposażona. W części przewidzianej dla studentów wydzielono 2 pomieszczenia odizolowane, tak aby można było pracować grupowo – łącznie 18 miejsc. Dodatkowo wydzielono 3 stanowiska komputerowe z dostępem do internetu i pakietem MS Office, przygotowano 9 miejsc do pracy indywidualnej oraz 1 stanowisko do obsługi katalogu bibliotecznego Aleph. Dla użytkowników biblioteki dostępna jest mobilna, samoobsługowa drukarka Zeccer.

Uczelnia wykonała zalecenie odnoszące się do braku projektów zespołowych.

Realizacja wybranych zajęć w formie projektów zespołowych pozwala studentom rozwijać świadomość konieczności ustawicznego kształcenia się i nabywania kompetencji zawodowych i osobistych, w tym kreatywności i przedsiębiorczości.

Uczelnia wykonała zalecenie dotyczące hospitacji i obecnie częstotliwość hospitacji nie budzi już zastrzeżeń. Kierownicy katedr zostali zobligowani do częstszych hospitacji zajęć prowadzonych przez młodych pracowników. Hospitacje odbywają się zgodnie z zarządzeniem Rektora ZUT w Szczecinie.

Wydział podjął kroki w celu udostępnienia wejścia do budynku głównego osobom z niepełnosprawnością. Obecnie osoby te mogą się dostać do budynku wejściami bocznymi.

Zalecenie zwiększenie stopnia współpracy międzynarodowej wykonano w znacznym stopniu, poza zwiększeniem mobilności pracowników w celach dydaktycznych.

Uczelnia wykonała zalecenie dotyczące wprowadzenia drugiego języka obcego do katalogu zajęć dostępnych dla studentów. W programie studiów na specjalności *organizacja i zarządzanie w budownictwie – inżynier europejski* uwzględniono kształcenie w zakresie drugiego języka obcego.

4. Wniosek końcowy i propozycja oceny programowej

Zespół nauk inżynieryjno-technicznych stwierdza, że proces kształcenia realizowany na Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie umożliwia studentom kierunku budownictwo osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim.

Wszystkie kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 września 2018 r. w sprawie kryteriów oceny programowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1787), uszczegółowione w załączniku nr 2 do Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, stanowiącego załącznik do uchwały nr 4/2018 Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 13 grudnia 2018 r. ze zm., zostały spełnione, co uzasadnia wydanie oceny pozytywnej.

Propozycja oceny programowej: ocena pozytywna.

5. Rekomendacja przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia wraz z określeniem kategorii i uzasadnieniem (jeśli dotyczy)

Rekomendacja w sprawie przyznania Certyfikatu Doskonałości Kształcenia w kategorii *Partner dla rozwoju – doskonałość we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym*

Dobre praktyki sformułowano w zakresie pięciu kryteriów: 1,2,4, 6 i 10.

Kryteria oceny programowej, określone w załączniku nr 2 do Statutu, zostały poparte następującym uzasadnieniem w zakresie jakości kształcenia:

W odniesieniu do kryterium 1

Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

Elementem o charakterze dobrej praktyki, cechującym się powtarzalnością, innowacyjnością i mającym trwały wpływ na podnoszenie jakości kształcenia, jest ciągle dostosowywanie oferty kształcenia oraz treści programowych do aktualnych trendów gospodarczych i rynkowych. Takie podejście do wprowadzania zmian w koncepcji kształcenia jest efektem bardzo dobrej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Dobrą praktyką jest szeroki udział interesariuszy zewnętrznych, reprezentowanych przez przedstawicieli jednostek samorządu terytorialnego różnych szczebli, a także największych w regionie przedsiębiorstw branży budownictwa, w tworzeniu koncepcji kształcenia i jej modyfikacjach. Wysoka skuteczność wpływu interesariuszy zewnętrznych przejawia się ukierunkowaniem kształcenia na rozwijanie kompetencji zawodowych i społecznych studentów, zoptymalizowanych w aspekcie ciągle zmieniających się wymagań rzeczywistego środowiska społeczno-gospodarczego. Dobrą praktyką jest również koncepcja realizowanych od 1992 r. studiów pierwszego stopnia w zakresie *inżynier europejski*, w ramach których rokrocznie kilku, kilkunastu studentów odbywa kształcenie na uczelniach partnerskich za granicą oraz praktykę w przedsiębiorstwach zagranicznych. Dzięki temu studenci mają możliwość uzyskiwania podwójnych dyplomów: polskiego i przyjmującej uczelni zagranicznej.

W odniesieniu do kryterium 2

Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Elementem o charakterze dobrej praktyki, cechującym się powtarzalnością, innowacyjnością, mającym trwały wpływ na podnoszenie jakości kształcenia i mogącym być punktem odniesienia dla innych uczelni, jest nowatorski charakter kształtowania treści programowych, który polega na ich silnym powiązaniu ze znaczącymi w skali kraju inwestycjami budowlanymi. Przykładem może być budowa tunelu łączącego wyspy Uznam i Wolin oraz tunelu pod Odrą w ciągu zachodniej obwodnicy Szczecina; inwestycje te znalazły swoje odzwierciedlenie w zajęciach z przedmiotu *podstawy budownictwa tunelowego*, wyeksponowanych w grupie treści kierunkowych, wspólnych dla wszystkich zakresów realizowanych na studiach drugiego stopnia.

W odniesieniu do kryterium 4

Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Elementem o charakterze dobrej praktyki, cechującym się powtarzalnością, innowacyjnością, mającym trwały wpływ na podnoszenie jakości kształcenia i mogącym być punktem odniesienia dla innych uczelni, elementem będącym następstwem ścisłej współpracy z interesariuszami zewnętrznymi, jest precyzyjna dbałość o dobór do prowadzenia zajęć projektowych pracowników o znaczącym doświadczeniu zawodowym. Podobne zasady obowiązują przy wyznaczaniu opiekunów prac dyplomowych o charakterze praktycznym i projektowym. Kadra prowadząca zajęcia na kierunku jest w pełni przygotowana do realizacji prac projektowych i dyplomowych o charakterze praktycznym.

W odniesieniu do kryterium 6

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

1. Na kierunku budownictwo wdraża się skutecznie innowacyjne oraz godne naśladowania rozwiązania sprzyjające jakości kształcenia, charakteryzujące się w szczególności:
 - a. innowacyjnością, to jest nowatorskim charakterem w sferze doskonalenia jakości kształcenia, dostosowaniem do aktualnych trendów gospodarczych i rynkowych (np. zajęcia dotyczącymi budownictwa podziemnego);
 - b. skutecznością, to jest zdolnością osiągnięcia celów w sferze doskonalenia jakości kształcenia poprzez zapewnienie powszechności powstawania prac dyplomowych w ścisłej współpracy naukowo-badawczej z przemysłem, co skutkuje stałym poszerzaniem programu studiów o nowe treści nauczania i nowe formy dydaktyczne, zwiększające skuteczność procesu uczenia się i uwzględniające wykorzystywanie w tym procesie najnowszych światowych technologii, np. w zakresie budownictwa drogowego;
 - c. uniwersalnością, to jest możliwością przenoszenia dobrych praktyk wynikających ze współpracy z otoczeniem do innych uczelni prowadzących kierunek budownictwo oraz kierunki pokrewne.
2. W przeszłości podczas licznych spotkań z władzami Wydziału przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego (stanowiący grupę pracodawców) zwracali uwagę na dysproporcje między wiedzą a umiejętnościami absolwentów kierunku. W szczególności, podkreślając wysoki poziom przygotowania teoretycznego absolwentów, zwracali uwagę na ich nieco mniejsze kompetencje w zakresie umiejętności i znajomości procedur projektowania i wykonawstwa budowlanego.

Podobne informacje były uzyskiwane również od studentów (dzięki analizie wyników ankiet dotyczących zajęć dydaktycznych oraz wyników monitorowania losów absolwentów). Na tej podstawie w ramach doskonalenia jakości studiów zmodyfikowano koncepcję kształcenia na obu poziomach: zwiększono udział zajęć o charakterze praktycznym przez uwzględnienie w programie studiów zajęć projektowych prowadzonych przez osoby zajmujące się takimi zagadnieniami zawodowo na potrzeby przemysłu budowlanego.

W odniesieniu do kryterium 10

Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Elementem o charakterze dobrej praktyki, cechującym się powtarzalnością, innowacyjnością, mającym trwały wpływ na podnoszenie jakości kształcenia i mogącym być punktem odniesienia dla innych uczelni, jest aktywne włączanie w proces doskonalenia jakości kształcenia pracodawców i absolwentów kierunku. Rady programowe, które kierują zapytania do interesariuszy zewnętrznych, uzyskują informacje o niezbędnych modyfikacjach programu studiów, co pozwala na dostosowywanie go do potrzeb rynku pracy. Współpraca z otoczeniem jest bardzo dobra, odpowiadająca aktualnym potrzebom i oczekiwaniom rynku, poparta wnikliwą analizą sytuacji rynkowej, skoncentrowana na budowaniu dobrych i długofalowych relacji. Przykładem dobrej praktyki, która mogłaby być wzorcem dla innych uczelni, jest wprowadzenie przez Uczelnię przedmiotu *podstawy budownictwa tunelowego* (od roku 2018/2019) na studiach drugiego stopnia jako odpowiedź na zapotrzebowanie na kadrę inżynierską przy budowie tunelu łączącego wyspy Uznam i Wolin (w trakcie budowy) oraz tunelu pod Odrą w ciągu zachodniej obwodnicy Szczecina (realizacja inwestycji w latach 2021–2028). Jest to skuteczna innowacja i godne naśladowania działanie mające znaczenie gospodarcze.