



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: inżynieria materiałowa

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej

Data przeprowadzenia wizytacji: 8-9.06.2021 r.

Warszawa, 2021 r.

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o przebiegu oceny	4
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	5
3. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	7
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	7
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	9
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	13
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	17
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	20
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	22
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	24
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	27
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	30
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	31
4. Ocena 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 wg poszczególnych zaleceń)	33
5. Załączniki:	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Część I - ocena losowo wybranych prac etapowych _____ **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Studia I stopnia _____ **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Część II – ocena losowo wybranych prac dyplomowych _____ **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada jest nieprawidłowa **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Załącznik nr 6. Oświadczenia przewodniczącego i pozostałych członków zespołu oceniającego **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: dr hab. inż. Jacek Tarasiuk – członek PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. Mieczysław Jurczyk – ekspert PKA;
2. prof. dr hab. inż. Waldemar Kaszuwara – ekspert PKA;
3. Monika Jeleń - ekspert ds. studenckich
4. mgr Żaneta Komoś-Czeczot – sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Polska Komisja Akredytacyjna (PKA) po raz pierwszy dokonała oceny programowej kierunku inżynieria materiałowa prowadzanym w Akademii Techniczno-Humanistycznej (ATH) w Bielsku-Białej. W 2014 roku PKA przeprowadziła ocenę instytucjonalną Wydziału, jednak kierunek inżynieria materiałowa był wówczas dopiero uruchamiany.

Wizytacja została zaplanowana i przeprowadzona zgodnie z procedurą oceny programowej przeprowadzanej zdalnie. W jej trakcie zespół oceniający PKA (ZO PKA) odbył spotkania według wcześniej uzgodnionego harmonogramu, w którym zaplanowano: spotkanie z Władzami Uczelni, zespołem odpowiedzialnym za przygotowanie raportu samooceny, osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości kształcenia, przedstawicielami studentów i nauczycieli akademickich oraz otoczenia społeczno-gospodarczego. Ponadto zespół oceniający dokonał oceny prac dyplomowych oraz etapowych, a także przeprowadził hospitację zajęć oraz wizytację bazy dydaktycznej. Na zakończenie eksperci odbyli spotkanie podsumowujące w trakcie, którego dokonano oceny spełnienia standardów kształcenia. Sformułowane wnioski i uwagi zostały przekazane Władzom Uczelni na spotkaniu kończącym wizytację.

Podstawa prawna oceny została określona w Załączniku nr 1, a szczegółowy harmonogram wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego, w Załączniku nr 2.

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	inżynieria materiałowa	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia I stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne/ niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{1,2}	inżynieria materiałowa	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów – 210 ECTS – studia stacjonarne	
	8 semestrów – 210 ECTS – studia niestacjonarne	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki)	180 h – 4 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	– <i>polimery;</i> – <i>materiały;</i>	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	30	7
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ³	2295	1317
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	116	89,5
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	129	129

¹ W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

² Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2018 poz. 1818).

³ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	63	63
--	----	----

Nazwa kierunku studiów	inżynieria materiałowa	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia II stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne / niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{4,5}	inżynieria materiałowa	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	3 semestry – 90 ECTS – studia stacjonarne 4 semestry – 90 ECTS – studia niestacjonarne	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki)	Nie dotyczy	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	brak	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	8	0
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁶	930	558
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	52	38
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	54	54
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	27	27

⁴ W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny – nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

⁵ Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2018 poz. 1818).

⁶ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

3. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Koncepcja i cele kształcenia dla kierunku inżynieria materiałowa są generalnie zgodne z misją i strategią Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej. Wydział Inżynierii Materiałowej, Budownictwa i Środowiska, realizujący kształcenie na kierunku, kształci inżynierów inżynierii materiałowej, którzy w większości charakteryzują się specjalnością w problematyce materiałów polimerowych i ich przetwórstwie. Obszar specjalizacji mieści się całkowicie w dyscyplinie inżynieria materiałowa, do której kierunku jest przypisany w 100% lecz w praktyce nie uwzględnia to całego jej zakresu. Zarówno w dydaktyce, jak i w badaniach naukowych dominuje problematyka materiałów polimerowych i kompozytów o osnowie polimerowej. Punktem wyjścia do rozwoju kierunku studiów inżynieria materiałowa na WIMBS ATH w Bielsku-Białej było zaplecze badawcze oraz specjaliści z zakresu materiałów polimerowych i włókiennictwa. W obszarze materiałów polimerowych, ich przetwórstwa oraz kompozytów o osnowie polimerowej dydaktyka może być prowadzona, zgodnie z misją Uczelni, na bardzo wysokim poziomie (ZO PKA opiera się na tekście Misji i Strategii Uczelni na lata 2012-2020). Inżynieria materiałowa jest z definicji dyscypliną łączącą wiedzę na temat wszystkich grup materiałów, co powinno znajdować swoje odbicie w strategii rozwoju pozostałych obszarów tej dyscypliny.

Koncepcja i cele kształcenia są ściśle związane z badaniami naukowymi, które obecnie są również ukierunkowane na obszar materiałów polimerowych. Według opinii większości przedstawicieli otoczenia gospodarczego, biorących udział w spotkaniu z ZO PKA, taka specjalizacja w działalności naukowej i dydaktycznej jest zgodna z ich oczekiwaniami i potrzebami firm w regionie, gdzie dominuje przemysł motoryzacyjny i maszynowy. Wydział, tworząc koncepcję kształcenia, uzyskał opinię firm oraz stowarzyszeń branżowych na temat ich potrzeb w obszarze kształcenia specjalistów inżynierii materiałowej. Opinie te często określały bardzo szczegółowo i merytorycznie potrzeby przedsiębiorstw i odnosiły się do programu studiów. Stanowią dobrą podstawę do stworzenia koncepcji kształcenia inżynierów dla lokalnego rynku pracy. Badania naukowe prowadzone na Uczelni posiadają w większości charakter badań rozwojowych i przemysłowych. Świadczy to o współpracy z gospodarką regionu oraz o wzmacnianiu związków z otoczeniem, co jest zawarte w „Głównych wyzwaniach w obszarach strategicznych” ATH i dobrze koresponduje z koncepcją kształcenia na kierunku inżynieria materiałowa. Obecnie prace prowadzone nad udoskonaleniem oferty dydaktycznej i zmierzają do uruchomienia nowych specjalności (od roku akademickiego 2021-2022): „Recykling i przetwórstwo tworzyw sztucznych” oraz „Materiały zrównoważonego rozwoju”, które nawiązują do polityki tzw. „zielonego ładu” i gospodarki cyrkulacyjnej. Swoim obszarem tematycznym będą one odpowiadały specjalnością już istniejącym. Koncepcja i cele kształcenia oraz szeroka działalność Wydziału Inżynierii Materiałowej, Budownictwa i Środowiska są zgodne z misją i strategią Uczelni, a także oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego.

Dla kierunku inżynieria materiałowa, dla studiów I stopnia określono 23 efekty uczenia się dotyczące wiedzy, 17 efektów dotyczących umiejętności i 8 kompetencji społecznych, a dla II stopnia studiów 12 efektów uczenia się z obszaru wiedzy, 15 dotyczących umiejętności i 6 dotyczących kompetencji społecznych. Kierunkowe efekty uczenia się dla studiów I stopnia zostały określone na odpowiednim

stopniu szczegółowości. Opisują uzyskiwaną wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne w sposób pozwalający na zweryfikowanie stopnia ich uzyskania. Uwzględniona jest specyfika dyscypliny naukowej inżynieria materiałowa np. efekty dotyczące wiedzy nt. budowy i metod charakteryzowania materiałów (IM01A_W07, W09, W13, W14). Na II stopniu studiów efekty uczenia się są sformułowane ogólnie i są mało precyzyjnie (np. IM2A_W06 – “Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia nauki o materiałach”, IM2A_W08 – “Ma podbudowaną teoretycznie szczegółową wiedzę związaną z zagadnieniami materiałoznawstwa”) tak, że nie determinują dostatecznie treści kształcenia, jakie mogą być im przypisane.

Sformułowane efekty uczenia się uwzględniają uzyskanie kompetencji badawczych, a także znajomość i wykorzystania języka angielskiego do porozumiewania się i pozyskiwania informacji literaturowych (studia I stopnia) oraz przygotowywania tekstów i wystąpień (studia II stopnia). Wśród umiejętności nabywanych na studiach I stopnia jest przeprowadzanie pomiarów fizycznych i prostych doświadczeń chemicznych oraz ocena doboru narzędzi do rozwiązywania problemów inżynierskich, natomiast na studiach II stopnia uwzględniono również planowanie eksperymentów i analizę ich wyników (IM2A_U02 – U03). Uwzględniono również kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej.

Efekty uczenia się dla studiów I stopnia prowadzą do uzyskania kompetencji inżynierskich. Studenci uzyskują umiejętność posługiwania się narzędziami informatycznymi (IM1A_U08), doboru i oceny narzędzi do rozwiązywania problemów inżynierskich (IM1A_U9) oraz doboru materiałów i procesów technologicznych (IM1A_U14-U16). Na studiach II stopnia nabyte umiejętności inżynierskie są rozwijane w kierunku uzyskania umiejętności prowadzenia badań naukowych np.: formułowanie złożonych problemów inżynierskich, testowanie hipotez, ocena przydatności wykorzystania nowych osiągnięć w dyscyplinie nauki (IM2A_U12-U14).

Przedmiotowe efekty uczenia się są sformułowane adekwatnie do efektów kierunkowych, lecz w wielu przypadkach zawężają ich treść głównie do materiałów polimerowych. Przykładami mogą być *przedmioty materiały 3* oraz *metody badań 2*. Pierwszy z nich, pomimo tytułu nie dotyczy wszystkich materiałów, a jedynie polimerów w zastosowaniu do wytwarzania tkanin i włókien (zastosowano nieprawidłową terminologię wziętą z języka potocznego, w której materiałami nazywa się tekstylia – tkaniny i włókna). W przedmiocie *metody badań 2* przedstawiane są wyłącznie metody badania materiałów polimerowych. Przedmiotowe efekty uczenia się są sformułowane prawidłowo i dobrze odpowiadają efektom kierunkowym jednak nie zawsze pokrywają pełen zakres kierunkowych efektów kształcenia.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja kształcenia oraz program nauczania dla kierunku inżynieria materiałowa prowadzonego na WIMBS są zgodne z misją Uczelni i uwzględniają potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, co dobrze koresponduje ze strategią rozwoju Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej. Ukierunkowanie na potrzeby interesariuszy zewnętrznych potwierdza tematyka badań naukowych prowadzonych na Uczelni oraz elementy procesu dydaktycznego np. wykorzystywanie współpracy z przemysłem przy realizacji prac dyplomowych oraz organizowanie wycieczek dydaktycznych do zakładów przemysłowych. Efekty uczenia się są, zwłaszcza na studiach II stopnia, sformułowane

bardzo ogólnie, co zostawia szerokie pole do doboru treści nauczania. Sprawia to, że na poziomie efektów przedmiotowych widoczna jest dominacja obszaru materiałów polimerowych. Wśród efektów uczenia się uwzględniono szereg efektów zapewniających zdobycie zespołu umiejętności inżynierskich (na studiach I stopnia) oraz umiejętności niezbędnych do prowadzenia badań naukowych (na studiach II stopnia). We właściwy sposób uwzględniono znajomość języka obcego. Wysoki poziom badań naukowych i kształcenia w obszarze materiałów polimerowych jest dużym atutem Uczelni i stanowi jej wyróżnik, co powinno przekładać się na wysoką jakość absolwentów. Ich wiedza powinna być lepiej zrównoważona w zakresie całego obszaru inżynierii materiałowej.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

Treści programowe modułów są zgodne z efektami uczenia się. Do każdego z kierunkowych efektów uczenia się przypisano kilka modułów zajęć o zróżnicowanej tematyce, których treści programowe sumarycznie pozwalają w większości przypadków na uzyskanie w wysokim stopniu wymaganych efektów uczenia się.

Analiza treści programowych prowadzi do stwierdzenia, że równowaga w treściach poświęconych różnym grupom materiałów jest zaburzona. Można określić, że w programie studiów I stopnia na treści poświęcone materiałom polimerowym przeznaczono 285 godz., materiałom metalicznym, ceramicznym i kompozytowym po 120 godz. (bez uwzględnienia przedmiotów specjalnościowych).

Dla II stopnia studiów również wyeksponowane są treści dotyczące materiałów polimerowych. W programie studiów II stopnia jest jeden wykład poświęcony materiałom metalicznym (30 godz.), dwa moduły, które z definicji dotyczą różnych grup materiałów (*nanomateriały, korozja materiałów*) – 90 godz., 3 moduły dotyczące wyłącznie materiałów polimerowych – 150 godz. (*podstawy fizyki miękkiej materii, polimerowe materiały powłokowe, projektowanie materiałów elastycznych*), a także kilka przedmiotów dotyczących różnych grup materiałów, których treści są jednak zdominowane przez materiały polimerowe (*biomimetics, lightweight materials for car industry, inżynieria połączeń adhezyjnych*) – 105 godz. Stanowi to zagrożenie dla uzyskania pełnych informacji o tendencjach rozwoju całej dyscypliny *inżynieria materiałowa*. Ogólne sformułowanie efektów uczenia się sprawia, że treści programowe dobrze korespondują z nimi, pomimo opisanych zastrzeżeń.

W związku z dominacją w treściach programowych jednej grupy materiałów, pojawiają się wątpliwości dotyczące możliwości osiągnięcia efektu uczenia się IM1A_U15 dotyczącego doboru materiałów. Efekt ten jest przypisany do 17 modułów, których treści stanowią jedynie bazę informacji o materiałach. Według informacji uzyskanych w ramach wizytacji efekt ten jest weryfikowany

w ramach przedmiotów monotematycznych (dotyczących wybranej grupy materiałów), co może ograniczać możliwości zamiennego stosowania materiałów z różnych grup.

Treści kształcenia duży nacisk kładą na tematykę materiałów polimerowych oraz związanych z tym materiałów włóknotwórczych itp., a także kompozytów o osnowie polimerowej. Problematyka związana z budową, właściwościami i technologią pozostałych grup materiałów jest również obecna w programie studiów chociaż nie obejmuje tak wielu aspektów związanych z ich właściwościami, technologią i zastosowaniami. Można stwierdzić, że treści programu są dostatecznie kompleksowe, jednak z wyraźnym ukierunkowaniem na jedną z grup materiałów, która odpowiada obszarowi głównej działalności naukowej prowadzonej na Uczelni w zakresie dyscypliny naukowej do której przyporządkowano kierunek.

Prezentowane treści są zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie inżynieria materiałowa, dotyczącej współczesnych materiałów oraz metodyki ich badań.

Studia stacjonarne na kierunku inżynieria materiałowa prowadzone w ATH trwają 7 semestrów dla stopnia I oraz 3 semestry dla stopniowa II (dla studiów niestacjonarnych odpowiednio 8 i 4 semestry). Do obu stopni studiów przypisano standardowe liczby punktów ECTS: 210 i 90. Przy ocenie czasu potrzebnego do osiągnięcia efektów uczenia się przez studenta przyjęto liczbę 25 godzin jako odpowiednik 1 ECTS, na co przypada 15 godzin kontaktowego uczestnictwa w zajęciach (pozostały czas to konsultacje z wykładowcą, przygotowanie się do zaliczenia, przygotowanie prac dodatkowych i samodzielne studiowanie tematu). Aktywności, którym przypisano godziny pracy studenta są zróżnicowane w zależności od typu zajęć i sposobu weryfikowania efektów uczenia się. Czasy te są podane w sylabusach zajęć. Na studiach I stopnia liczba godzin zajęć wymagających obecności nauczyciela to 2475 (w tym 465 godzin przeznaczono na przedmioty podstawowe, a 1320 na kierunkowe), a na studiach II stopnia 930 godzin (495 godzin przeznaczono na przedmioty podstawowe a 315 godzin na przedmioty kierunkowe). Poszczególne czasy potrzebne do uzyskania efektów kształcenia są określone w sposób wiarygodny. Pozwalają one na osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się.

Sekwencja zajęć jest prawidłowa. Zachowana jest logiczna kolejność przekazywania informacji, pozwalająca studentowi uzyskać wiedzę podstawową i dalej rozwijać ją w oparciu o kolejne przedmioty. Większość modułów zawiera oprócz wykładu również formy zajęć aktywizujące studentów (ćwiczenia, laboratoria i projekty), co pozwala na uzyskanie efektów uczenia się zarówno w kategorii wiedzy, jak i umiejętności. Na studiach I stopnia wykłady stanowią 44% godzin zajęć, a ćwiczenia laboratoryjne 33%, a na studiach II stopnia to odpowiednio 47% i 24%. Biorąc pod uwagę, że pozostałe zajęcia (ćwiczenia, projekty, seminaria) również wymagają wzmożonej aktywności studentów należy stwierdzić, że proporcje poszczególnych form zajęć są dobrane w sposób prawidłowy. Na obu stopniach studiów dla przedmiotów obieralnych przewidziano 30% punktów ECTS. Wśród przedmiotów obieralnych są przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych (w dokumentacji tzw. humanizujące), przedmioty związane z dyplomowaniem i przedmioty związane z wybraną specjalnością (na studiach I stopnia studenci wybierają jedną ze specjalności: *polimery* lub *materiały*). Liczba punktów przypisanych do zajęć, w których Wydział prowadzi działalność naukową w dyscyplinie inżynieria materiałowa wynosi dla studiów I stopnia 129 ECTS, a dla II stopnia 54 ECTS. Dla studiów I stopnia są wśród nich głównie przedmioty kierunkowe dotyczące poszczególnych grup materiałów i przedmioty dotyczące metod wytwarzania. W Raporcie samooceny wymieniono również przedmioty podstawowe *chemia organiczna, elementy fizyki ciała*

stałego, fizyka polimerów i chemia fizyczna z elementami termodynamiki. Na studiach II stopnia to przedmioty kierunkowe dotyczące materiałów polimerowych, *korozja materiałów*, przedmioty dotyczące badania materiałów oraz *komputerowe modelowanie materiałów*. Języki obce (język angielski) są nauczane w wymiarze 120 godzin (na obu stopniach studiów) oraz w ramach 3 przedmiotów prowadzonych w języku angielskim (75 godzin na studiach stacjonarnych i 45 godzin na studiach niestacjonarnych) – razem 9 ECTS w przypadku studiów I stopnia i 5 ECTS w przypadku studiów II stopnia. Do programu studiów są włączone tzw. przedmioty humanizujące w wymiarze 5 i 6 ECTS, odpowiednio na I i II stopniu studiów. Na studiach I stopnia są to *komunikacja interpersonalna, historia wynalazków i przedsiębiorczość innowacyjna*, a na studiach II stopnia to *historia motoryzacji*.

Na kierunku inżynieria materiałowa są stosowane standardowe metody kształcenia tzn. wykłady, ćwiczenia (komputerowe, rachunkowe, laboratoryjne) oraz projekty i seminaria. Obecnie nauczanie na kierunku inżynieria materiałowa, ze względu na małą liczbę studentów, posiada charakter silnie zindywidualizowany. W praktyce oznacza to stosowanie elementów takich metod nauczania jak, mentoring, tutoring, burza mózgów. W dydaktyce wykorzystywane są również projekty indywidualne i zespołowe. W okresie pandemii podjęto próbę włączenia do wybranych zajęć laboratoryjnych doświadczeń wykonywanych przez studentów samodzielnie w domu. Ten eksperymentalny sposób kształcenia cieszył się dużym powodzeniem i może zostać wprowadzony jako uzupełnienie tradycyjnych zajęć. Duży udział laboratoriów oraz zajęć projektowych i seminariów stymuluje studentów do samodzielności w uczeniu się. Służy temu również możliwość prowadzenia działalności naukowej przez studentów. Ma ona miejsce przede wszystkim w ramach wykonywania prac dyplomowych, ale sprzyja temu również indywidualizacja zajęć laboratoryjnych, możliwa ze względu na małą liczebność grup studenckich.

Uczelnia posiada narzędzia pozwalające wykorzystywać kształcenie na odległość (platforma Moodle). Przed okresem pandemii e-learning był dostępny pomocniczo. Obecnie zajęcia są prowadzone hybrydowo z wykorzystaniem platformy MS Teams (studenci posiadają dostęp do pakietu Office 365 A1). Studenci mają stworzone warunki do uzyskania założonych kompetencji językowych tzn. do opanowania języka obcego na poziomie B2 (I stopień studiów) oraz B2+ (II stopień studiów). W tym celu uczestniczą w lektoratach (ćwiczeniach), a także mogą wybierać przedmioty wykładane w języku angielskim i bliżej poznawać terminologię stosowaną w inżynierii materiałowej. Studenci wybitnie uzdolnieni mogą studiować według indywidualnego programu studiów. Istnieje możliwość (za zgodą Dziekana) dostosowania sposobów weryfikacji efektów uczenia się do indywidualnych potrzeb studenta. Uczelnia dostosowuje infrastrukturę do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo – windy w budynkach, instalowanie drzwi automatycznych. W Uczelni do pomocy osobom niepełnosprawnym powołany jest Pełnomocnik Rektora ds. osób z niepełnosprawnościami, którego zadaniem jest realizowanie Zarządzenia Rektora nr 1488/2020/2021 z dnia 11 stycznia 2021 roku w sprawie wprowadzenia regulaminu wsparcia udzielanego przez ATH studentom i doktorantom z niepełnosprawnością. Podsumowując należy stwierdzić, że Wydział umożliwia realizację indywidualnych potrzeb studentów.

W programie studiów stacjonarnych I stopnia jest praktyka w wymiarze 30 dni roboczych (6 tygodni, 180h), której przypisano 4 punkty ECTS, co jest wielkością zaniżoną i nie odpowiada 180 godzinom praktyki podanym przez Uczelnię. ZO PKA rekomenduje korektę przypisanej liczby punktów ECTS. W dokumentacji studiów brak jest sylabusu dla praktyki zawodowej. ZO PKA otrzymał informację o efektach uczenia się przypisanych do praktyki, jednak bez odniesienia do oficjalnych dokumentów

Wydziału. Studenci taką informację mogą znaleźć na stronie internetowej wraz z innymi dokumentami dotyczącymi praktyki. Praktyka zaliczana jest przez opiekuna praktyk na podstawie tzw. Dzienniczka praktyk. Udział w procesie weryfikacji efektów uczenia się związanych z praktyką ma również opiekun ze strony przedsiębiorstwa, który potwierdza ich uzyskanie. Opiekun praktyk wybierany jest przez Rektora z listy przekazanej przez Dziekana Wydziału dla każdego kierunku studiów i specjalności. Przy obecnej liczbie studentów zapewnia to możliwość indywidualnego kontaktu studenta z opiekunem. Regulamin praktyk zakłada, że mogą być one wrywkowo wizytowane. Studenci sami wybierają miejsce praktyki, które zatwierdza opiekun lub są kierowani przez Wydział. Miejsca odbywania praktyk określa Regulamin, a analiza zestawienia przykładowych miejsc odbywania praktyk, potwierdza, że zapewniają one warunki potrzebne do uzyskania założonych efektów uczenia się. Bardzo często odbywanie praktyki wiąże się ze zbieraniem materiałów do pracy dyplomowej inżynierskiej. W czasie wizytacji ZO PKA otrzymał informację o wielu przypadkach późniejszego zatrudniania studentów odbywających praktyki przez pracodawcę. Praktyki nie podlegają ankietyzacji, jednak studenci mogą wyrażać opinię o praktyce w rozmowie z Opiekunem praktyk. W okresie pandemii (16.03.2020 – 25.09.2020) praktyki zostały odwołane. Po wznowieniu odbywały się one w reżimie sanitarnym na wniosek studentów.

Obecnie zajęcia dydaktyczne na kierunku inżynieria materiałowa prowadzone są w systemie hybrydowym. Wykłady oraz ćwiczenia są prowadzone w systemie zdalnym na platformie MS Teams. Niektóre zajęcia laboratoryjne zostały skumulowane i odbywają się na Uczelni w określonych terminach. Zajęcia zgrupowane są w bloki od 45 min. nawet do 6 godzin (laboratoria) z przerwami trwającymi 15 min. Zajęcia na studiach I stopnia trwają najczęściej 7-9 godzin dziennie (od godziny 8.00 do około 17.00), w zależności od rocznika studiów. Na studiach II stopnia zajęcia zgrupowane są w godzinach popołudniowych (15.30-19.30). Obecnie realizowany plan studiów zapewnia każdemu rocznikowi 1-2 wolne dni robocze w tygodniu – najczęściej jest to piątek. Z powodu zróżnicowanego sposobu realizacji zajęć, nie wszystkie one są realizowane w systemie 15-to tygodniowym. Można stwierdzić, że realizowany plan studiów, pomimo podjęcia nadzwyczajnych środków związanych z pandemią, pozwala studentom na zorganizowanie swojego czasu w sposób zapewniający im również możliwość samodzielnego studiowania.

Studenci podejmujący w czasie studiów pracę mogą wnioskować o skumulowanie zajęć na Uczelni do 3 dni. W obecnym planie studiów zajęcia dla studentów studiów II stopnia, na ich wniosek, rozpoczynają się po godzinie 15. Związane jest to z faktem podejmowania pracy zawodowej przez absolwentów studiów I stopnia. Jest to dobry przykład uwzględniania potrzeb studentów przez władze Wydziału.

Czas przeznaczony na weryfikację efektów uczenia się jest zróżnicowany w zależności od formy i rodzaju zajęć.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Można stwierdzić, że treści programu są kompleksowe, jednak z wyraźnym ukierunkowaniem na jedną z grup materiałów – materiały polimerowe, która odpowiada obszarowi głównej działalności naukowej pracowników Wydziału, a także potrzebom otoczenia społeczno-gospodarczego w regionie. Taka specjalizacja zainteresowań naukowych i dydaktycznych daje możliwość

wykształcenia absolwentów o wysokim poziomie wiedzy i umiejętności w tym zakresie, jednak klóci się z podstawową ideą inżynierii materiałowej mówiącą o równoprawnym stosowaniu wszystkich grup materiałów. Może to w szczególności utrudnić uzyskanie umiejętności innowacyjnego doboru materiałów. Należałoby dążyć do zrównoważenia treści programowych dotyczących różnych materiałów np. poprzez zmianę statusu niektórych przedmiotów z kierunkowych na specjalnościowe. Wprowadzić lub wzmocnić nauczanie metod doboru materiałów na podstawie ich właściwości.

Na kierunku inżynieria materiałowa stosowane są tradycyjne metody kształcenia, jednak ze względu na małą liczbę studentów wykorzystywane są elementy mentoringu, tutoringu i burza mózgów, a w okresie pandemii również metody innowacyjne takie, jak samodzielne wykonywanie w domu doświadczeń laboratoryjnych. Udział zajęć wymagających aktywności studentów jest odpowiedni (wykłady na obu stopniach studiów stanowią poniżej 50% zajęć). Zapewniony jest również właściwy udział przedmiotów obieralnych na obu poziomach studiów. Studenci mogą nabywać umiejętności związane z prowadzeniem badań naukowych oraz rozwijać swoje zainteresowania w tym kierunku np. poprzez działalność w kole naukowym. Studenci mają zapewnione warunki do uzyskania kompetencji związanych ze znajomością języka obcego na poziomie B2+. Praktyka studencka odbywana po 6 semestrze, również ze względu na dużą indywidualizację studiów może być organizowana w sposób przynoszący korzyści dydaktyczne i skutecznie weryfikować przypisane do niej efekty uczenia się. Organizacja studiowania uwzględnia różne potrzeby studentów i pozwala na racjonalne wykorzystanie ich czasu. Pozwala studentom również na rozwijanie indywidualnych zainteresowań. Istnieje duża indywidualizacja kształcenia i uwzględnianie indywidualnych potrzeb studentów.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

Standard jakości kształcenia 3.1

Wskaźnikiem wiedzy kandydatów na studia, określanym przy rekrutacji na I stopień studiów, jest tzw. wskaźnik rekrutacyjny obliczany na podstawie wybranych ocen z egzaminu maturalnego tj. matematyki lub fizyki lub chemii oraz języka obcego (w dokumentach określone są szerokie uwarunkowania procesu przyjęć w zależności od rodzaju matury, jej poziomu oraz innych osiągnięć kandydata). W praktyce jednak nie określa się minimalnych progów punktowych i przyjmowani są wszyscy kandydaci. Wobec tego rzeczywiste kryterium przyjęć kandydatów na I stopień studiów sprowadza się do konieczności zdania matury (w przypadku roczników zdających obowiązkowo egzamin z matematyki). System ten nie wprowadza zatem żadnej dodatkowej weryfikacji kandydatów, dlatego zespół oceniający PKA rekomenduje modyfikację zasad rekrutacji tak, aby zapewnić minimalny wymagany poziom przyjmowanych kandydatów. Na studia II stopnia

przyjmowani są kandydaci, którzy ukończyli studia I stopnia na kierunku inżynieria materiałowa, a kryterium przyjęcia jest średnia ocena ze studiów I stopnia lub ocena z dyplomu ukończenia studiów. Absolwenci kierunków pokrewnych mogą również zostać przyjęci na studia II stopnia, jednak dopuszcza się rozszerzenie programu studiów w celu uzupełnienia różnic programowych. Rekrutacja nie uwzględnia kompetencji kandydatów w zakresie umiejętności wykorzystania metod i sprzętu do kształcenia zdalnego. Zasady rekrutacji na studia, stosowane w ATH, są bezstronne i dają kandydatom równe szanse w rekrutacji na studiów na kierunku inżynieria materiałowa. ATH, są bezstronne i dają kandydatom równe szanse w rekrutacji na studiów na kierunku inżynieria materiałowa.

Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej posiada zasady przyjąć na studia na podstawie efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów (Uchwała Nr1472/09VI/2019 Senatu ATH z dnia 6 września 2019 roku). Weryfikacja dokonywana jest na podstawie przedstawionych przez kandydata dokumentów, przez komisje, powoływane przez rektora dla poszczególnych kierunków studiów. Uznanych na tej podstawie może być nie więcej niż 50% ECTS. Procedura jest szczegółowo określona jednak dotychczas nie była wykorzystywana na Wydziale. Są natomiast wykorzystywane procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym uczelni zagranicznych (zasady są stosowane dla uczestników programów międzynarodowych np. Erasmus+). Procedura dyplomowania w Akademii Techniczno-Humanistycznej opisana jest w Regulaminie studiów, a ponadto na Wydziale istnieje „Procedura procesu dyplomowania i wystawiania świadectw ukończenia studiów podyplomowych” zapisana w Wydziałowej Księdze Procedur WIMBŚ/P-3/2018. Regulacje te ujmują najważniejsze aspekty procesu dyplomowania od zgłaszania tematów prac dyplomowych, aż do zasad przeprowadzania egzaminu dyplomowego. Komisji egzaminu dyplomowego przewodniczy kierownik Katedry Inżynierii Materiałowej. Pozostali członkowie Komisji są wybierani w zależności od tematyki pracy. Regulamin dopuszcza, aby promotorem pracy dyplomowej inżynierskiej była osoba nie posiadająca stopnia naukowego, co jest wymagane w przypadku pracy dyplomowej magisterskiej. Wśród oceniających pracę musi znaleźć się osoba posiadająca stopień doktora habilitowanego. Na WIMBŚ obowiązują formularze oceny prac dyplomowych, które uwzględniają ocenę wielu elementów pracy, w tym uzyskanie efektów uczenia się przypisanych do pracy dyplomowej. Zdarza się, że recenzenci wpisują do formularza standardowe stwierdzenia bez uzasadnienia. Można mieć wątpliwości dotyczące skuteczności weryfikacji umiejętności posługiwania się źródłami literaturowymi, której, zdaniem ZO, część studentów nie wykazuje w dostatecznym stopniu, a co ujawnia się to przy realizacji prac dyplomowych. Opracowania te odnoszą się w przeważającej większości tylko do podręczników akademickich, stron internetowych i ewentualnie publikacji naukowych w języku polskim. Promotorzy i recenzenci powinni egzekwować konieczność pełnego zbadania i opisu literaturowego stanu zagadnień, poruszanych w pracach dyplomowych, przy wykorzystaniu nowej literatury, również anglojęzycznych publikacji naukowych. Prace zawierają najczęściej eksperymentalne rozwiązanie, sformułowanego na wstępie, problemu inżynierskiego lub naukowego. Duża część prac realizowana jest przy współpracy z jednostkami otoczenia gospodarczego np. badane są próbki po procesach wykonanych przemysłowo. Proces dyplomowania tj. zakres prac dyplomowych, procedura ich oceniania, a także zakres pytań zadawanych w czasie losowo wybranych egzaminów dyplomowych pozwalają stwierdzić, że egzamin dyplomowy zapewnia potwierdzenie efektów uczenia się na zakończenie studiów.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej są opisane wyczerpująco w Regulaminie studiów, Zawarte są tam ogólne zasady organizacji sesji egzaminacyjnej, przeprowadzania prac etapowych oraz zasady przeprowadzania egzaminu komisyjnego.

Ocena postępów studentów jest bieżąco prowadzona poprzez kontrolę obecności na zajęciach oraz okresową weryfikację efektów uczenia się dla przedmiotów ujętych w programie studiów. Okresem rozliczeniowym jest semestr. Rejestrację na kolejny semestr studiów uzyskują studenci, którzy zgromadzili odpowiednią liczbę punktów ECTS tzn. ich deficyt punktów nie jest większy od dopuszczalnego, ustalonego przez dziekana wydziału. Student musi również posiadać pewne zaliczenia obowiązkowe dla danego okresu studiów (np. praktykę). Prodziekan ds. Studenckich dokonuje okresowo analizy ocen uzyskiwanych z poszczególnych przedmiotów. Jeżeli grupa osób, które nie uzyskały efektów uczenia się przekracza 25%, podejmowane są działania wyjaśniające i naprawcze. Według danych zawartych w raporcie samooceny sprawność studiowania na studiach stopnia I wynosi około 32%, a dla stopnia II około 27%. Świadczy to o bardzo poważnym traktowaniu weryfikacji efektów uczenia się przez nauczycieli akademickich nauczających na kierunku.

Regulamin studiów dopuszcza różne formy weryfikacji efektów uczenia się, jednak dla przedmiotów nieegzaminacyjnych nie może być to forma egzaminu tzn. ocena końcowa musi być wystawiona na podstawie co najmniej dwóch ocen częściowych (rozdział 6, §19, punkt 10 Regulaminu studiów). Student ma zapewnione prawo wglądu do prac pisemnych, które miały sprawdzać jego wiedzę oraz prawo do poznania ocen ze wszystkich form sprawdzania wiedzy. Regulamin studiów określa czas, w jakim student otrzymuje informację o wyniku egzaminu jako 7 dni. Te same zasady stosowane są dla prac etapowych.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się są określone w sylabusach. Weryfikacja efektów uczenia się w obszarze wiedzy odbywa się poprzez kolokwia (testowe i opisowe), odpowiedzi ustne i prezentacje multimedialne. Umiejętności są weryfikowane na podstawie wykonywanych ćwiczeń rachunkowych i laboratoryjnych oraz dotyczących ich sprawozdań i projektów. Efekty dotyczące kompetencji społecznych są weryfikowane poprzez obserwacje pracy studenta w czasie wszystkich zajęć. Inne sposoby weryfikacji efektów uczenia się mogą być wykorzystane w przypadku osób niepełnosprawnych, które wystąpią z takim wnioskiem.

Regulamin studiów zapewnia studentom informację zwrotną na temat weryfikacji efektów uczenia się poprzez prawo wglądu do wszystkich prac pisemnych, a wyniki egzaminów muszą być przedstawiane w ciągu 7 dni (ta sama zasada jest stosowana dla prac etapowych). Student może dwukrotnie przystępować do zaliczenia przedmiotu oraz dodatkowo w sesji poprawkowej. Dodatkowe terminy mogą być organizowane za zgodą prowadzącego zajęcia. Jeżeli uzyskana ocena jest zdaniem studenta nieobiektywna, może on wystąpić o przeprowadzenie egzaminu komisyjnego, którego zasady organizacji są również ściśle opisane w Regulaminie studiów (punkt 6, § 23). Inne skargi i wnioski studenci mogą zgłaszać, według ustalonej procedury, w dziekanacie. Dziekan lub odpowiedni Prodziekan prowadzi działania wyjaśniające i wydaje decyzję w sprawie skargi. Studentowi przysługuje odwołanie od tej decyzji do Rektora.

Efekty uczenia się dotyczące przygotowania do działalności naukowej są weryfikowane w czasie ćwiczeń laboratoryjnych, w czasie przedmiotów związanych z dyplomowaniem i ostatecznie w czasie egzaminu dyplomowego.

Efekty uczenia się dotyczące kompetencji językowych są weryfikowane poprzez kolokwia zaliczeniowe oraz poprzez centralny egzamin na poziomie B2 zawierający część pisemną i ustną. Znajomość anglojęzycznej terminologii związanej z dyscypliną inżynieria materiałowa odbywa się poprzez weryfikację efektów uczenia się związanych z przedmiotami wykładanymi w języku angielskim.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się, wykorzystywane na WIMBŚ ATH, pozwalają na bezstronną i obiektywną ocenę ich uzyskania przez studenta, jednocześnie dając mu prawo odwoływania się w sytuacjach konfliktowych.

Analiza wybranych prac etapowych pozwala stwierdzić, że dobór zagadnień egzaminacyjnych, pytań zadawanych na kolokwium i testach jest właściwy tzn. jest zgodny z zakresem treści przedmiotów i w sposób kompleksowy weryfikuje efekty uczenia się przypisane do przedmiotu. Notatki poczynione przez prowadzących na pracach dowodzą, że były one rzetelnie sprawdzane, a nauczyciel jest przygotowany do ewentualnej rozmowy ze studentem. Sprawozdania z zajęć laboratoryjnych, odbywanych zdalnie, zawierają dokładne obserwacje z prezentowanych eksperymentów, przekazane wyniki badań ich opracowanie i wnioski. Świadczą, że prowadzący dołożyli wszelkich starań, aby pomimo zdalnego trybu zajęć, studenci uzyskali założone efekty uczenia się. Można stwierdzić, że weryfikacja efektów uczenia się na kierunku inżynieria materiałowa odbywa się w sposób rzetelny i kompleksowy, czemu sprzyja mała liczba studentów.

Osiąganie efektów uczenia się przez studentów kierunku inżynieria materiałowa ATH potwierdzają oceniane przez ZO prace etapowe. Ich zakres dobrze odpowiada treściom przedmiotów i jest związany z przypisanymi do przedmiotu efektami uczenia się.

Losy absolwentów są monitorowane przy wykorzystaniu ogólnopolskiego systemu monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów (ELA). Uzyskane wyniki wskazują, że absolwenci kierunku inżynieria materiałowa ATH są cenieni na rynku pracy, o czym świadczy krótki czas poszukiwania pracy i względnie wysokie zarobki. Dodatkowo losy absolwentów monitorowane są przez Biuro Karier ATH. Uczelnia pozyskuje informacje o losach absolwentów oraz może śledzić przebieg ich kariery zawodowej również poprzez utrzymywanie kontaktów z przedsiębiorstwami zatrudniającymi absolwentów. Informacje pochodzące bezpośrednio od pracodawców dobrze weryfikują stopień uzyskania efektów uczenia się przez absolwentów kierunku inżynieria materiałowa.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

System rekrutacji na studia I stopnia w praktyce nie pozwala na właściwy dobór kandydatów, ponieważ przyjmowani są wszyscy posiadający zdany egzamin maturalny. Rekrutacja na II stopień studiów pozwala na przyjmowanie kandydatów o odpowiednim przygotowaniu. ATH w Bielsku-Białej posiada zasady przyjęć na studia na podstawie efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz w innej uczelni. Proces dyplomowania pozwala na ostateczną weryfikację efektów uczenia się, jednak analiza losowo wybranych prac dyplomowych budzi obawy o umiejętności wykorzystywania przez studentów źródeł literaturowych. Analiza wybranych prac etapowych wykazała, że weryfikacja efektów uczenia się w ramach modułów jest prowadzona prawidłowo, również w warunkach nauczania zdalnego. W przypadku nieprawidłowości w ocenianiu osiągnięć studenta, ma on do dyspozycji określone procedury odwoławcze łącznie z komisijną weryfikacją

efektów uczenia się. Władze dziekańskie nadzorują weryfikację efektów uczenia się poprzez okresową analizę ocen uzyskiwanych przez studentów z wybranych przedmiotów, a także przy rejestracji na kolejne etapy studiów. Wydział monitoruje losy absolwentów przy zastosowaniu narzędzi standardowych (system ELA), poprzez Biuro Karier ATH oraz dzięki kontaktom z pracodawcami.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Oceniany kierunek jest realizowany przez nauczycieli akademickich zatrudnionych na Wydziale Inżynierii Materiałów, Budownictwa i Środowiska ATH. Doświadczenie kadry naukowo-dydaktycznej uczelni, program studiów odpowiadających potrzebom rynku pracy oraz rozwijanej działalności naukowej, a także wykorzystanie infrastruktury naukowej i dydaktycznej posłużyły do budowy struktury kadrowej dla ocenianego kierunku studiów. Obsada zajęć na kierunku inżynieria materiałowa, na studiach I i II stopnia wynika z działalności naukowej kadry. Powierzanie nauczycielom zajęć dydaktycznych w zdecydowanej większości jest dokonywane w oparciu o kryterium zgodności specjalizacji i dorobku naukowego oraz posiadanego doświadczenia dydaktycznego z nauczaną tematyką. ZO PKA stwierdził, że przedmioty dotyczące zagadnień takich jak materiały metalowe, przetwórstwo metali, korozja materiałów, lightweight materials for car industry przez nauczycieli posiadających specjalizacje i dorobek naukowy z nauczaną tematyką.

W skład kadry naukowo-dydaktycznej na kierunku inżynieria materiałowa wchodzi: 3 profesorów, 12 doktorów habilitowanych, 18 doktorów i doktorów inżynierów, 2 magistrów inżynierów. Nauczyciele prowadzący przedmioty podstawowe, ogólne, kierunkowe i specjalnościowe, mają wykształcenie w zakresie nauk technicznych oraz ścisłych. Zajęcia z przedmiotów humanistyczno-ekonomiczno-społecznych oraz z języków obcych, WF, są prowadzone przez specjalistów z innych jednostek organizacyjnych ATH. Nauczyciele prowadzący zajęcia na kierunku inżynieria materiałowa to pracownicy zatrudnieni w Uczelni na pierwszym etacie.

Nauczyciele akademicy Wydziału ukończyli kursy i studia podyplomowe, których celem było nabycie kompetencji pedagogicznych. Przykładowo, w latach 2012-2015, trzydziestu nauczycieli uczestniczyło w szkoleniach z zakresu skutecznej komunikacji, autoprezentacji, emisji głosu oraz wykorzystania narzędzi zdalnego nauczania, organizowanych w ramach projektu POKL.04.01.01-00-196/09.

Dorobek naukowy kadry kierunku wpisuje się w dyscyplinę inżynieria materiałowa. Nauczyciele są autorami skryptów i podręczników akademickich: wydawnictwa Helion, Difin, Wydawnictwo Naukowe Akademii Techniczno Humanistycznej w Bielsku-Białej. W ostatniej ocenie parametrycznej Wydział uzyskał kategorię naukową B. Dorobek naukowy kadry za ostatnich 5 lat obejmuje publikacje

naukowe w wysoko punktowanych czasopismach z listy A, monografie naukowe, zgłoszenia patentowe oraz patenty. Zespoły naukowe oparte na kadrze kierunku aplikują o projekty badawcze, w tym projekty finansowane ze środków krajowych i międzynarodowych (Era-IB2, RANB, POIR, Miniatura, CORNET, Fundusze Norweskie). Razem jest to ponad 300 artykułów naukowych ponadto pracownicy naukowo-dydaktyczni są autorami 7 zgłoszeń patentowych, 2 wynalazków, 3 patentów. Dodatkowo w ostatnich 5 latach realizowano 9 projektów badawczych ściśle powiązanych z inżynierią materiałową. Analiza kwalifikacji nauczycieli akademickich realizujących kształcenie na kierunku inżynieria materiałowa, pozwala stwierdzić, że zasoby kadrowe są właściwe i wystarczające do realizacji prowadzonej działalności dydaktycznej na studiach I i II stopnia.

Łączenie działalności naukowej nauczycieli akademickich z działalnością dydaktyczną pozwala na modyfikację treści przedmiotów w oparciu o najnowsze wyniki badań naukowych. Pracownicy Wydziału posiadają znajomość języka angielskiego, umożliwiającą współpracę naukową oraz prowadzenie zajęć dydaktycznych w tym języku.

Studia na kierunku inżynieria materiałowa w ATH dotyczą głównie tematyki związanej z tworzywami sztucznymi i ich przetwórstwem, z uwzględnieniem potrzeb regionalnego przemysłu. Wśród zajęć prowadzących do osiągnięcia przez studentów kompetencji związanych z prowadzeniem działalności naukowej oraz inżynierskiej należy wyróżnić przedmioty kierunkowe, w tym np. przedmioty związane z metodami badań oraz z poszczególnymi technologiami wytwarzania czy przetwórstwa. Zajęcia w tych grupach przedmiotów, zarówno w formie wykładów jak i ćwiczeń laboratoryjnych, powierzane są osobom o wysokich kwalifikacjach, potwierdzonych awansami naukowymi, dorobkiem naukowym oraz współpracą z przemysłem.

Polityka kadrowa Wydziału motywuje do rozwoju naukowego pracowników naukowo-dydaktycznych. Celem jej jest zapewnienie możliwie najlepszej obsady zajęć, w szczególności tych, w ramach których studenci osiągają kompetencje naukowe i inżynierskie. W Akademii zatrudnienie nowego nauczyciela akademickiego wymaga przeprowadzenia otwartego konkursu zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz ze Statutem ATH. Podstawowymi kryteriami konkursowymi są: posiadane stopnie lub tytuł naukowy, dorobek naukowy, dorobek i doświadczenie dydaktyczne, inne kwalifikacje i doświadczenie zawodowe wymagane w związku z przewidzianymi obowiązkami badawczymi i dydaktycznymi.

Zapewnione są bardzo dobre warunki do prowadzenia prac naukowo-badawczych, wspierających działalność dydaktyczną oraz umożliwiających dalszy rozwój naukowy nauczycieli akademickich. W ATH funkcjonuje jednolity system oceny okresowej pracowników. Między innymi oceniana jest aktywność naukowa, dydaktyczna i organizacyjna. Zwracana jest uwaga na innowacje dydaktyczne, opiekę nad kołem naukowym i sukcesy dyplomantów. Nauczyciele akademicy podlegają nie rzadziej niż raz na 4 lata ocenie okresowej zgodnie z Regulaminem oceny nauczycieli akademickich ATH. Ocena okresowa przewidziana na rok 2020, z uwagi na pandemię została przesunięta na rok 2021. ATH wspiera pracowników w pozyskiwaniu projektów badawczych. Studenci oceniają elektronicznie na podstawie anonimowej ankiety realizowane zajęcia dydaktyczne zgodnie z Zarządzeniem 1074/2016/2017. Procedura ta dotyczy każdego przedmiotu. Oceny i uwagi studentów są wykorzystywane w okresowych ocenach nauczycieli. Narzędziem oceny jakości kadry dydaktycznej są także hospitacje. Wyniki przeprowadzonych hospitacji stanowią ważną informację dla władz Wydziału, wskazującą na wypełnianie podstawowych wymagań co do jakości procesu kształcenia i są podstawą do wskazania działań naprawczych, jeśli wystąpią uchybienia.

Jednym z działań mających na celu rozwój kompetencji dydaktycznych kadry jest stwarzana przez uczelnię możliwość uczestnictwa m.in. w kursach, szkoleniach, studiach podyplomowych. Przykładem może być również objęcie kadry wsparciem w ramach realizowanych Programów Rozwoju Uczelni (Kompleksowe programy szkół wyższych POWR.03.05.00-00-Z035/17) oraz w ramach Erasmus+ (wsparcie rozwoju kadry poprzez mobilność międzynarodową).

Regulamin pracy w ATH przewiduje nagrody i wyróżnienia o przyznaniu których decyduje Rektor (Zarządzenie nr 1466/2020/2021). Nauczyciel akademicki zatrudniony w grupie pracowników badawczych i badawczo-dydaktycznych, który złożył oświadczenie o reprezentowanej dyscyplinie, która podlega ewaluacji w ATH, może otrzymywać obok innych składników wynagrodzenia dodatek za publikacje wysoko punktowane. Uczelnia promuje ponadto rozwój kadry m.in. pokrywając koszty aktywnego udziału w konferencjach naukowych (krajowych i międzynarodowych).

Realizowana polityka kadrowa w Uczelni obejmuje także zasady rozwiązywania konfliktów. Postępowanie o mobbing, molestowanie seksualne oraz dyskryminację przeciwko osobie prowadzone jest w formie postępowania wyjaśniającego oraz postępowania dyscyplinarnego. Postępowanie wyjaśniające prowadzi Rzecznik dyscyplinarny, postępowanie dyscyplinarne prowadzi Komisja Dyscyplinarna. W bieżącej kadencji rzecznik dyscyplinarny został powołany Zarządzeniem nr 1482/2020/2021 Rektora ATH z dnia 28 grudnia 2020 roku.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Stabilna obsada kadrowa oraz wysokie jej kwalifikacje to mocne strony wizytowanej Jednostki. Gwarantuje to realizację spójnej koncepcji kształcenia na kierunku inżynieria materiałowa na wszystkich jego poziomach. Zespół oceniający stwierdza, że struktura kwalifikacji i liczba osób kadry dydaktycznej kierunku inżynieria materiałowa umożliwia osiągnięcie zakładanych celów i efektów uczenia się.

Zasady polityki kadrowej określa statut ATH. Zgodnie z nim, w ocenie uwzględnia się, m.in. ocenę prowadzonych zajęć na podstawie opinii studentów, wyniki hospitacji zajęć, opiekę nad dyplomantem, działalność wspierającą kształcenie (autorstwo podręczników, skryptów, przygotowanie nowych stanowisk dydaktycznych, itp.).

Wydział ma właściwe mechanizmy wykorzystywania wniosków z oceny nauczycieli akademickich dokonywanej przez studentów. Wyniki systematycznej oceny kadry prowadzącej kształcenie przeprowadzanej z udziałem studentów są wykorzystywane w doskonaleniu kadry. Stworzono warunki stymulujące kadrę do ustawicznego rozwoju naukowego.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Wydział dysponuje budynkami: laboratoryjno-dydaktycznym i laboratoryjnym, zlokalizowanymi na terenie kampusu ATH. Nowoczesne budynki zostały oddane do użytkowania w roku 2013 i 2015. Wyposażone są w systemy wentylacji i klimatyzacji, meble laboratoryjne i aparaturę. W budynkach tych realizowane są zajęcia laboratoryjne oraz działalność naukowa. Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i projektowe, zajęcia z wykorzystaniem komputerów, prowadzone są również w innych budynkach dydaktycznych uczelni, na terenie kampusu. Obok tradycyjnych pomocy dydaktycznych (tablice), sale wykładowe wyposażone są w sprzęt audiowizualny (ekrany, projektory multimedialne, tablice multimedialne, komputery). W przypadku realizacji zajęć w salach, które nie są wyposażone w odpowiedni sprzęt multimedialny, istnieje możliwość wypożyczenia projektorów dostępnych w sekretariacie katedr. W razie potrzeby zgłoszonej przez prowadzącego zapewnione jest również odpowiednie nagłośnienie. W okresie pandemii wydział wyposażył nauczycieli w narzędzia do prowadzenia zajęć zdalnych, tj. w tablety graficzne oraz słuchawki z mikrofonem.

ATH dysponuje nowoczesną bazą sportowo-rekreacyjną: hala sportowa z bogatym wyposażeniem oraz infrastruktura zewnętrzna na terenach zielonych kampusu: boisko do siatkówki plażowej, stół do tenisa stołowego, stół do szachów, stoły do gier sprawnościowych; strefa rekreacyjna w budynku głównym oraz budynek strefy aktywności studenckiej.

Wszystkie podstawowe zajęcia dydaktyczne są prowadzone na terenie kampusu ATH. Laboratoria wyposażone są w niezbędną aparaturę umożliwiającą realizację programu studiów i osiąganie założonych efektów uczenia się. W Akademii działa ogólnouczelniana sieć komputerowa administrowana przez Akademickie Centrum Informatyki (ACI). Sieć przyłączona jest do węzła Śląskiej Akademickiej Sieci Komputerowej i dalej do sieci PIONIER światłowodowym łączem internetowym o dużej przepustowości. Do sieci przyłączone są wszystkie komputery służbowe oraz komputery ogólnodostępne w bibliotece i pracowniach komputerowych. Dostęp do sieci z urządzeń przenośnych zapewniony jest na całym terenie uczelni poprzez sieć bezprzewodową ATH (system hot-spotów), a także za pośrednictwem systemu Eduroam oraz łącza VPN. Sieć umożliwia wykorzystanie oprogramowania licencjonowanego, a także zapewnia dostęp do katalogów i zasobów biblioteki, systemu e-learningowego oraz innych zasobów przydatnych w działalności dydaktycznej i naukowej. W systemie działa wewnętrzny Intranet zapewniający dostęp do dokumentów wewnętrznych. Konta pocztowe pracowników i studentów działają w domenie ATH, administrowane są przez ACI, umożliwiają sprawną komunikację wewnętrzną i zewnętrzną oraz zapewniają ochronę danych osobowych wymaganą przepisami.

W uczelni funkcjonuje Internetowy System Obsługi Studenta e-HMS obsługujący wirtualny dziekanat. System wspomaga prace Dziekanatu, zapewnia obsługę wszystkich czynności związanych z przebiegiem studiów, w Uczelni obowiązuje indeks elektroniczny. Obecnie odbywa się wdrożenie nowego systemu USOS. W 2020 roku w związku z pandemią dokonano szerokiego wdrożenia Office365 (m.in. aplikacje MS Teams, Forms, OneDrive, Sharepoint). Aplikacje wykorzystywane są do prowadzenia m.in. zajęć dydaktycznych, udostępniania materiałów do współpracy czy organizacji spotkań zespołów roboczych.

Budynki, w których realizowane jest kształcenie, przystosowane są do potrzeb osób z niepełnosprawnościami (windy, podjazdy, miejsca parkingowe, toalety). Osobom z niepełnosprawnościami zapewniono możliwość swobodnego korzystania z zasobów biblioteki poprzez instalację automatycznie otwierających się drzwi oraz stanowiska komputerowe przystosowane dla osób z dysfunkcją wzroku. Strony internetowe uczelni i wydziału przystosowane są do standardu WCAG 2.0. W przypadku obsługi dziekanatowej studenci poruszający się na wózkach inwalidzkich obsługiwani są w biurze zapewniającym blat wygodny w użytkowaniu. Materiały dydaktyczne, zasoby biblioteki oraz oprogramowanie specjalistyczne konieczne do pracy własnej są dostępne dla studentów poprzez uczelnianą sieć komputerową. Na potrzeby kształcenia dostępna jest platforma e-learningowa. Materiały dydaktyczne przygotowane przez pracowników są udostępniane studentom poprzez aplikację MS Teams, system Moodle (e-uczelnia) oraz pocztę elektroniczną. Studenci posiadają dostęp do specjalistycznej aparatury naukowo-badawczej m.in. w czasie realizacji prac dyplomowych oraz badań prowadzonych w ramach koła naukowego. Chęć wykorzystania aparatury studenci zgłaszają jedynie do opiekunów poszczególnych laboratoriów i z nimi ustalają czas pracy i potrzebne zasoby. Studenci i pracownicy korzystają z zasobów zgromadzonych w bibliotece ATH.

Studujący na ocenianym kierunku mają dostęp do obszernych zbiorów Biblioteki ATH. Tematyka księgozbiorów dostosowana jest do potrzeb wynikających z realizowanego programu studiów i specjalności naukowych reprezentowanych na Wydziale. Znajdują się tu podręczniki akademickie zalecane w literaturze wskazywanej w kartach przedmiotów. Zasoby są na bieżąco aktualizowane, także w efekcie bezpośrednich konsultacji ze studentami. Biblioteka dysponuje literaturą z zakresu dziedzin będących przedmiotem badań i kształcenia w ATH, współpracuje z innymi bibliotekami naukowymi oraz współtworzy Śląską Bibliotekę Cyfrową. Biblioteka gromadzi informacje o dorobku piśmienniczym pracowników Uczelni. Zbiory biblioteki są udostępniane codziennie, także w soboty zjazdowe studiów niestacjonarnych, na miejscu w czytelni, czytelni czasopism i w wypożyczalni. Pozycje niedostępne w zbiorach biblioteki są sprowadzane w ramach wypożyczeń międzybibliotecznych. Biblioteka zapewnia dostęp do baz zawierających opisy bibliograficzne czasopism oraz pełnych tekstów czasopism i książek elektronicznych. Okresowa ewaluacja bazy dydaktycznej i naukowej jest prowadzona zgodnie z wytycznymi zapisanymi w Wydziałowej Księdze Procedur (procedura WIMBIŚ/P-7/2018). Ponadto stan i potrzeby laboratoriów naukowo-dydaktycznych są na bieżąco analizowane przez kierownika Katedry i opiekunów poszczególnych laboratoriów. Modernizacja i rozbudowa bazy dydaktycznej i naukowej są prowadzone systematycznie w porozumieniu z władzami Wydziału. Monitorowanie zasobów bibliotecznych należy do obowiązków biblioteki, natomiast monitorowanie infrastruktury informatycznej do obowiązków ACI.

Nauczyciele dostrzegający niedobory w zakresie literatury przedmiotu albo możliwości nabycia nowej literatury zgłaszają taką potrzebę bezpośrednio do biblioteki. Istnieje możliwość zgłoszenia zapotrzebowania poprzez formularz na stronie internetowej biblioteki (zakładka „Zaproponuj książkę”). Wydział zapewnia odpowiedni dostęp do aktualnych zasobów informacji naukowej, w tym aktualnej literatury, specjalistycznych księgozbiorów i czasopism naukowych dzięki funkcjonowaniu Biblioteki.

W opinii zespołu oceniającego zapewniono studentom szeroki dostęp do wszelkiego rodzaju źródeł informacji naukowo-technicznej oraz szkolenie w zakresie przysposobienia bibliotecznego, informacji naukowej i systemów informacyjnych.

Studenci nie uczestniczą bezpośrednio w okresowych przeglądach infrastruktury dydaktycznej i naukowej. Przeglądy takie mają miejsce zwyczajowo przed rozpoczęciem nowego roku akademickiego. Przeglądy infrastruktury pod kątem bezpieczeństwa użytkowania obiektów oraz funkcjonalności realizowane są systematycznie przez pion Kanclerza oraz członków komisji BHP. W ten sposób identyfikowane są potrzeby m.in. remontów, modernizacji obiektów. Przeglądy infrastruktury informatycznej (w tym projektorów, komputerów w salach wykładowych) realizowane są systematycznie przez Akademickie Centrum Informatyki.

Wyniki okresowych przeglądów infrastruktury dydaktycznej uwzględniane są w miarę możliwości finansowych jednostki w rocznych planach zakupów. Jeśli konieczna jest natychmiastowa reakcja wówczas infrastruktura, sprzęt, naprawiane/wymieniane są na bieżąco.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne, edukacyjne oraz aparatura badawcza, a także infrastruktura innych podmiotów, w których odbywają się zajęcia umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności. Wymieniona infrastruktura jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu i prowadzeniu działalności naukowej.

Materiały dydaktyczne przygotowane przez pracowników są udostępniane studentom poprzez aplikację MS Teams, system Moodle (e-uczelnia) oraz pocztę elektroniczną. ZO PKA stwierdza, że Wydział zapewnia studentom odpowiedni dostęp do aktualnych zasobów informacji naukowej, w tym aktualnej literatury, specjalistycznych księgozbiorów i czasopism naukowych dzięki funkcjonowaniu Biblioteki.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Uczelnia w ramach kierunku inżynieria materiałowa prowadzi niezwykle bogatą współpracę z przemysłem. Lista firm z udokumentowaną współpracą przekracza 60 pozycji, z czego około 1/3 stanowią firmy spoza regionu Bielska-Białej. Większość stanowią firmy zajmujące się przetwórstwem polimerów i włókiennictwem; obecne są jednak również inne branże w tym metalowa czy przemysł elektroniczny. Współpraca z przemysłem przybiera bardzo różne formy. Prowadzone są wspólne prace dyplomowe (blisko 30 w ocenianym okresie), studenci odbywają praktyki w 20 z wspomnianej

wcześniej listy współpracujących zakładów. Istotnym elementem programu studiów są wycieczki dydaktyczne oraz wizyty studyjne w zakładach przemysłowych. W ocenianym okresie odbyło się ponad 20 takich wycieczek lub wizyt. W ramach współpracy z otoczeniem gospodarczym Uczelnia prowadzi również badania oraz przeprowadza ekspertyzy na rzecz przemysłu.

Powołanie studiów zarówno pierwszego, jak i drugiego stopnia poprzedzone zostało szerokimi konsultacjami z przedstawicielami rynku pracy (w tym dotyczącymi efektów uczenia się) oraz podpisaniem wielu listów intencyjnych. Po wielokrotnych próbach organizowania spotkań z przedstawicielami przemysłu celem oceny i dyskusji programu kształcenia Uczelnia odeszła od tej praktyki. Okazało się, że próby organizacji spotkań w jednym czasie dla wielu przedsiębiorstw skutkowały wysyłaniem na spotkania przypadkowych osób lub przedstawicieli działów HR, którzy nie dysponowali wiedzą specjalistyczną konieczną do omawiania kwestii związanych z kształceniem. Dlatego obecnie Uczelnia postawiła na bezpośrednie kontakty z poszczególnymi firmami zarówno formalne (np. w ramach Targów Pracy lub organizowanej pod patronatem Ministerstwa konferencji Nauka-Innowacje-Biznes) jak i bardzo często nieformalne. Ważnym sposobem pozyskiwania opinii przedstawicieli przemysłu na temat efektów uczenia się jest wpisywanie przez opiekunów praktyk ze strony zakładów uwag do dzienników praktyk.

Obok współpracy z otoczeniem gospodarczym, bardzo ważną rolę w działalności Uczelni stanowi współpraca z otoczeniem społecznym, w tym głównie ze szkołami średnimi. Uczelnia współpracuje z wieloma szkołami z regionu organizując zajęcia i pokazy dla uczniów szkół średnich. Przygotowuje również imprezy cykliczne takie jak Dni Otwarte, Beskidzki Festiwal Nauki i Sztuki, OpenLab czy Dni przedsiębiorczości w szkołach. Szczególnie interesującą inicjatywą jest Akademia Młodego Inżyniera AMI-go, w której uczniowie uczestniczyli w dedykowanych zajęciach, w tym laboratoryjnych i mogli realizować własne projekty badawcze pod nadzorem nauczycieli akademickich.

Współpraca ze szkołami średnimi i poznanie podstaw programowych umożliwia Uczelni dobranie odpowiednich metod, form i treści kształcenia zwłaszcza w programie dla pierwszego semestru studiów I stopnia.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym podlega monitorowaniu i regularnej ocenie według obowiązującej w Uczelni procedury. Analizowane są zgłaszane prace dyplomowe, monitorowane wycieczki i wizyty studyjne a także realizacja praktyk studenckich. Wynikiem monitorowania jest coroczne podsumowanie działalności w tym zakresie, realizowane przez przewodniczącego Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia, w postaci raportu rocznego z funkcjonowania Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale.

Oceny poprawności doboru instytucji współpracujących w ramach konkretnych zajęć, prowadzących do osiągnięcia efektów uczenia się, dokonują każdorazowo prowadzący zajęcia dydaktyczne.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia prowadzi bardzo intensywną i rozległą współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Zakres współpracy i dobór firm doskonale wpisują się w koncepcję i cele kształcenia na ocenianym kierunku i dobrze oddają krajobraz rynku pracy. Współpraca realizowana jest w sposób systematyczny, metodyczny, z obopólną korzyścią i przybiera bardzo różnorodne formy.

Interesariusze zewnętrzni mają realny wpływ na programy studiów, w tym na efekty uczenia się oraz treści programowe.

Prowadzony jest monitoring i regularna ocena współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, a jej wyniki wykorzystywane są do doskonalenia tej współpracy.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Organizacja zajęć dla uczniów szkół średnich, której celem jest nie tylko przekazanie im określonej wiedzy, ale również zdobycie przez Uczelnię wiedzy na temat umiejętności i poziomu uczniów, którzy w kolejnych latach mogą stać się studentami ATH po to, żeby odpowiednio dobrać metody, treści i formy kształcenia na pierwszym roku studiów.

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Zgodnie z Misją i strategią uczelni, ATH skupia się na kształtowaniu przyjaznego środowiska akademickiego, budowaniu pozytywnych relacji z innymi uczelniami wyższymi oraz otoczeniem społeczno-gospodarczym, zarówno na płaszczyźnie krajowej jak i międzynarodowej. Elementami umiędzynarodowienia są: lektoraty, wyjazdy za granicę i przyjazdy studentów z zagranicy, wyjazdy i przyjazdy wykładowców, oraz umowy o współpracy i współpraca z innymi krajami. Umiędzynarodowienie procesu kształcenia w ATH jest istotne w kształceniu na kierunku inżynieria materiałowa jak również w jego rozwoju. Na Wydziale stworzono warunki, które sprzyjają umiędzynarodowieniu kształcenia i nie dotyczy kadry akademickiej, ale też studentów. Nauczyciele akademicy są przygotowani do nauczania w języku angielskim. Umiędzynarodowienie dotyczy także studentów oraz pracowników administracji.

Wymienione aspekty umiędzynarodowienia są zgodnie z przyjętą koncepcją i celami kształcenia na kierunku, zwłaszcza z tymi elementami, które wiążą się z przygotowaniem absolwentów do dobrego odnalezienia się na zmieniającym się rynku pracy, który w ostatnich latach podlega coraz większemu umiędzynarodowieniu. Głównymi elementami umiędzynarodowienia są lektoraty, przedmioty nauczane w języku angielskim, wymiana międzynarodowa studentów i nauczycieli, współpraca międzynarodowa w obszarach badawczych, udział w międzynarodowych konferencjach zarówno nauczycieli, jak i studentów. ZO PKA stwierdza, że umiędzynarodowienie procesu kształcenia na kierunku inżynieria materiałowa realizowane jest w kilku obszarach: mobilności kadry oraz studentów, korzystania z literatury obcojęzycznej, organizowania kursów językowych (dla studentów i pracowników), realizacji zajęć językowych wynikających z przyjętych programów studiów oraz udziału pracowników Instytutu i studentów kierunku w wydarzeniach międzynarodowych (konferencje, prelekcje, seminaria, wykłady itp.). Umiędzynarodowienie kształcenia na Wydziale podlega systematycznym ocenom. Wyniki ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących. Niezależnie prowadzone są cykliczne spotkania informacyjne ze studentami, na których przedstawiane są dostępne na Wydziale możliwości wyjazdów na studia i praktyki zagraniczne.

Opinie studentów i nauczycieli akademickich są wykorzystywane do intensyfikacji umiędzynarodowienia kształcenia.

Nauczyciele akademicy są przygotowani do pracy w języku angielskim. W ubiegłych latach uczelnia stworzyła możliwości udziału nauczycieli w specjalistycznych kursach języka angielskiego (POKL.04.01.01-00-196/09) lata 2010-2014 - 30 uczestników, zajęcia z native speakers). Kursy języka angielskiego dla pracowników administracji (obsługa studentów) prowadzone są obecnie w ramach projektu „Studiuw w górach” – Program rozwoju Akademii Techniczno-Humanistycznej, kompleksowe programy szkół wyższych POWR.03.05.00-IP.08-00-PZ1/18.

Uczelnia posiada ofertę zajęć w języku angielskim, powiązanych z kierunkiem inżynieria materiałowa skierowaną do studentów zagranicznych, realizuje również umowy o wymianie akademickiej z licznymi uczelniami europejskimi – program Erasmus+. Wymiana akademicka realizowana jest przez studentów oraz nauczycieli, organizowana jest na poziomie centralnym, przez Biuro Współpracy Międzynarodowej oraz na poziomie wydziałowym przez koordynatorów programu Erasmus+.

Wydział przykłada szczególną wagę do współpracy z zagranicznymi uczelniami i/lub jednostkami badawczymi. Studenci kierunku brali udział w wymianie akademickiej i praktykach realizowanych we Włoszech, Belgii oraz Czechach, kadra akademicka współpracuje regularnie z ośrodkami m.in. z Belgii, Norwegii, Niemiec. Studenci zagraniczni realizują część studiów w Akademii, wybierając przedmioty z oferty związanej z inżynierią materiałową. W celu pomocy dla studentów zagranicznych w zaadaptowaniu się do studiów w Akademii organizowane są tzw. „Welcome Days”.

Nauczyciele akademicy brali udział w wymianie akademickiej, prowadzili zajęcia na uczelniach partnerskich w ramach programu Erasmus+. Umiędzynarodowienie działalności naukowej, powiązanej z rozwojem kadry w obszarze inżynierii materiałowej realizowane jest w formie projektów, staży, publikacji w języku angielskim oraz organizacji międzynarodowej konferencji naukowej XIPS (X-Ray Investigations of Polymer Structures, 10 edycji w cyklu 3-letnim). Nauczyciele oraz studenci biorą również udział w zadaniach związanych z popularyzacją nauki na arenie międzynarodowej poprzez udział w międzynarodowych konferencjach naukowych.

W okresie pandemii nauczyciele i studenci kierunku brali udział w międzynarodowych, wirtualnych konferencjach naukowych: „EuroScience Open Forum”, Triest, Włochy, Ogólnopolski kongres kół naukowych IKONA 2020, Warszawa, International 'Virtu-Wool' Research Conference, New Zeland, Baltic Wool Conference, Wool Round Table Europe, International Wool Textile Organisation AISBL, Brussel, Międzynarodowa konferencja InfraBIM – organizator Politechnika Śląska, 5th International Conference on Natural Fibers, webinarium organizowanym przez The Graphene Council - “Graphene Oxide - Production and Applications”, International Virtu-Wool Conference, New Zeland,

w spotkaniach międzynarodowych konsorcjów projektowych (naukowych): Kick – off meeting – projekt Woolume, spotkania partnerskie w ramach projektu Baltic Wool Cooperation w specjalistycznych kursach: Advanced Functional Ceramics, Yonsei University na platformie Coursera.org; Kurs wspomagania softwarowego (system ArCADia BIM) przy projektowaniu systemów grzewczych, instalacji sanitarnych, gazowych, klimatyzacji i wentylacji prowadzony przez firmę INTERsoft oraz w Konferencjach i szkoleniach w języku polskim: Konferencja online dla branży materiałów kompozytowych CLICK-WATCH-TALK 2.0, Problem odpadów i ich zagospodarowania – Zagospodarowanie odpadów z włókien jako zbrojenie przestrzenne materiałów ceramicznych, Webinarium “5 aplikacji druku 3D, o których nie mieliście pojęcia” zorganizowane przez CADXPRT Systemy Druku 3D, Szkolenie z zakresu internetowej rekrutacji kandydatów (IRK) w systemie USOS

dla członków Komisji rekrutacyjnej, Szkolenie z zakresu Bezpieczeństwa IT w ramach projektu "Akademia Przyszłości – Kompleksowy Program Rozwoju Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej" nr POWR.03.05.00-00-Z035/17, Kategorie geotechniczne i warunki gruntowe – problematyka projektowa i wykonawcza, PZiT Bielsko-Biała, Renowacja budynków z zawilgoceniami i zasoleniami murów. (szkolenie nr 417), PZiT Bielsko-Biała, Izolacje dachów – membrany dachowe. (szkolenie nr 418), PZiT Bielsko-Biała, Beton, zasady doboru, badania nieniszczące i mało niszczące. (szkolenie nr 415) PZiT Bielsko-Biała, szkolenie Kurs Revit – projektowanie w BIM od podstaw, kurs on-line, szkoleniu w zakresie eksploatacji, technicznej rozbudowy i modyfikacji oprogramowania w zakresie druku 3D. PRUSA by Josef Prusa, Tworzenie i drukowanie własnych modeli 3D – szkolenie wraz z warsztatami (webinar).

Wymiernym efektem przygotowania studentów do działań w wymiarze międzynarodowym jest działalność koła naukowego pol-IM-mer, realizowana przez wyjazdy na międzynarodowe konferencje naukowe, warsztaty studenckie, szkoły letnie (ESOF 2020 Trieste), wyjazdy na wymiany międzynarodowe oraz praktyki w ramach Erasmus+.

Umieędzynarodowienie kształcenia podlega ocenom (ankietyzacja i hospitacje), z udziałem studentów (ankietyzacja zajęć), a wyniki ocen są wykorzystywane w doskonaleniu oferty oraz warunków kształcenia. Prowadzone są działania informacyjne dotyczące możliwości wyjazdów na studia i praktyki zagraniczne, zbierane są opinie studentów uczestniczących w wymianie międzynarodowej (Erasmus+). Uczelnia otrzymuje również informacje zwrotne od uczestników programu Erasmus+ realizujących studia w Akademii. Wyniki ocen są raportowane do władz uczelni (Sprawozdania Pełnomocników Jakości oraz wymiany międzynarodowej). Oferta zajęć w języku angielskim jest poddawana aktualizacji.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

W Akademii stworzono odpowiednie warunki, które sprzyjają umieędzynarodowieniu kształcenia, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia. Umieędzynarodowienie dotyczy kadry akademickiej, studentów oraz pracowników administracji. Nauczyciele akademicy są przygotowani do nauczania, a studenci do uczenia się w tym języku. Wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów i nauczycieli akademickich. Prowadzone są cykliczne spotkania informacyjne ze studentami, na których przedstawiane są dostępne w ATH możliwości wyjazdów na studia i praktyki zagraniczne, oraz opinie wyjeżdżających.

Zespół oceniający PKA stwierdza, że wymienione działania skutkują podnoszeniem stopnia umieędzynarodowienia procesu kształcenia oraz wymianie studentów. Umieędzynarodowienie kształcenia na ocenianym kierunku podlega systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

Wsparcie dedykowane studentom na kierunku inżynieria materiałowa ma charakter stały. Można je określić jako kompleksowe, ponieważ odnosi się do wszystkich najważniejszych aspektów związanych ze wspieraniem studentów w procesie uczenia się. Wsparcie to przybiera zróżnicowane formy wraz z uwzględnieniem specyficznych potrzeb studentów. Wsparcie jest adekwatne do założonych celów kształcenia oraz zapotrzebowania wynikającego z realizacji programu studiów. Podejmowane przez Uczelnię działania mają charakter systemowy umożliwiając studentom osiągnięcie efektów uczenia się, rozwój ich kompetencji, a także płynne wejście na rynek pracy.

Bardzo ważnym aspektem wsparcia studentów w procesie uczenia się są indywidualne konsultacje nauczycieli akademickich, realizowane regularnie, w określonym wymiarze minimum 90 minut tygodniowo lub umawiane indywidualnie w miarę potrzeb studentów. Na pierwszych zajęciach w semestrze prowadzący jest zobowiązany poinformować studentów o terminie i miejscu konsultacji.

Dodatkowo dla każdego roku studiów na danym kierunku wyznaczany jest opiekun roku, do którego obowiązków należy wsparcie studentów w sprawach związanych z programem i tokiem studiów, regulaminem studiów, jak również pomoc w sprawach socjalno-bytowych oraz społecznych.

Studenci mają możliwość zrzeszania się, a kolejno aktywnej działalności w studenckim kole naukowym. Działalność w kołach umożliwia pogłębianie wiedzy zdobytej na zajęciach, indywidualny rozwój, publikacji artykułów naukowych w czasopismach czy też udział w konferencjach naukowych. Działalność koła naukowego jest wspierana finansowo przez uczelnię, co umożliwia pokrycie kosztów publikacji, czy też wyjazdów naukowych oraz realizacji projektów. Koło naukowe jest wspierane przez opiekuna koła. Członkowie koła mają również dostęp do infrastruktury wydziału, zarówno poprzez swoją pracownię jak i dostęp do aparatury badawczej.

Uczelnia wspiera również studentów w zakresie efektywnego korzystania z oprogramowania stosowanych podczas kształcenia na odległość poprzez tworzenie instrukcji logowania, udostępniania materiałów szkoleniowych, nie tylko z zakresu obsługi systemów, ale także np. dotyczących bezpieczeństwa pracy w sieci. Dodatkowo Akademickie Centrum Informatyki pełni stały dyżur odpowiadając i reagując na potrzeby oraz problemy studentów z systemami MS Teams oraz Moodle.

Uczelnia zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce zapewniając studentom możliwość ubiegania się o wsparcie materialne. Dla studentów dostępne są stypendia socjalne, stypendia dla osób z niepełnosprawnościami, zapomogi oraz stypendia Rektora. Dodatkowym wsparciem socjalnym jakie kieruje uczelnia do studentów jest możliwość zakwaterowania w Domu Studenckim.

Studenci kierunku inżynieria materiałowa w Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej mają możliwość korzystania z oferty przygotowanej przez działające na uczelni Biura Karier ATH, które wspiera studentów we wchodzeniu na rynek pracy oraz rozwijaniu kompetencji społecznych. Biuro Karier kieruje do studentów szereg szkoleń z tematyki wchodzenia na rynek pracy czy też przedsiębiorczości, poruszając między innymi tematykę zakładania własnej działalności gospodarczej. W razie potrzeb studentów istnieje również możliwość otrzymania indywidualnego doradztwa zawodowego. Biuro Karier ATH organizuje targi pracy podczas których studenci mogą poznać oferty jak i wymagania potencjalnych pracodawców. Uczelnia umożliwia studentom korzystanie z platformy

JobTeaser, która zawiera informacje o ofertach pracy, praktyk i staży zarówno w Polsce, jak i za granicą. Uczelnia organizuje również systematycznie wyjazdy do zakładów pracy firm produkcyjnych z obszaru inżynierii materiałowej. Akademia Techniczno-Humanistyczna w elastyczny sposób dostosowuje plany zajęć do potrzeb studentów, tak aby jednocześnie ze zdobywaniem wiedzy student miał możliwość uczestniczyć w stażach bądź praktykach.

Dodatkowo Studenci Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej mają możliwość rozwijania swoich zainteresowań i pasji na polach artystycznych i sportowych poprzez zaangażowanie się w działalność Chóru Akademickiego ATH, sekcji sportowych AZS, czy w klubie żeglarskim RAKSA.

Uczelnia zapewnia wsparcie studentom z niepełnosprawnościami między innymi poprzez działania Pełnomocnika Rektora ds. osób z niepełnosprawnościami. W ramach oferowanego przez Uczelnię wsparcia student może skorzystać z pomocy asystenta osoby z niepełnosprawnością, mają oni również możliwość studiowania według indywidualnej organizacji studiów, czy też ubiegać się o zmianę formy sprawdzania stopnia osiągania efektów uczenia się, która polega na wydłużeniu czasu takiego zaliczenia, czy też zmianę formy z pisemnej na ustną. Studenci z niepełnosprawnością mają możliwość skorzystania z zakwaterowania w pokojach w Domu Studenckim, które są przystosowane do specyficznych potrzeb tych studentów. Uczelnia wspiera również studentki w ciąży oraz studentów wychowujących dzieci. Ci studenci również mają możliwość skorzystania z indywidualnej organizacji studiów, czy też z urlopu opiekuńczego. W przypadku studentek w ciąży oraz studentek karmiących jest możliwość zmiany formy realizacji zajęć laboratoryjnych na bardziej dostępną, jednocześnie umożliwiającą weryfikację osiągnięcia założonych efektów uczenia się. Dodatkowo studenci rodzice bądź studentki w ciąży mają możliwość zakwaterowania w Domu Studenckim w pokoju typu studio z niezależną łazienką oraz kuchnią. Wszystkie te formy wsparcia są odpowiednie dla potrzeb osób w tej określonej sytuacji życiowej w jakiej się znajdują.

Jedną z pierwszych osób do której student może kierować wnioski bądź skargi w toku swoich studiów jest opiekun roku. . Dodatkowo student ma również możliwość zgłoszenia skargi bądź wniosku do Samorządu Studentów zarówno w sposób anonimowy jak i jawny. Wnioski i skargi składane w formie pisemnej są na bieżąco rozpatrywane przez Dziekana bądź Prodziekana ds. studenckich. Na prośbę studenta lub z własnej inicjatywy Prodziekan może odbyć rozmowę ze studentem w celu złożenia dodatkowych wyjaśnień dotyczących sprawy. Gdyby student nie zgadzał się z wydaną decyzją ma możliwość odwołania się od niej do Rektora. Student ma również możliwość zgłoszenia uwag bądź pytań do Samorządu Studentów, który kolejno zajmuje się rozwiązaniem lub przekazaniem takich spraw, w sposób najlepszy dla studenta. Zgłoszenia, które trafiają do Samorządu są przedmiotem dyskusji na spotkaniach Samorządu z Władzami Uczelni. Dodatkowo student podczas trwania semestru ma możliwość w sposób anonimowy zwrócić się do władz uczelni, poprzez skrzynkę ustawioną w jednym z budynków Uczelni, z której sprawy trafiają bezpośrednio do Prorektora.

Studenci kierunku inżynieria materiałowa prowadzonego w Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej mają możliwość korzystania z bezpłatnej pomocy psychologicznej. W roku akademickim 2020/2021 Pion Prorektora ds. Studenckich i Kształcenia nawiązał współpracę z pracownikiem Wydziału Nauk o Zdrowie ATH, a zarazem doświadczonym specjalistą z zakresu psychiatrii, dzięki czemu studenci mają możliwość zgłoszenia się na bezpłatne i anonimowe konsultacji. Uczelnia informuje również studentów o innych możliwościach skorzystania z darmowej pomocy psychologicznej poprzez projekt Strefa komfortu PSRP, czy też ofercie Podbeskidzkiego Ośrodka Interwencji Kryzysowej.

Na Wydziale Prodzikan ds. Studenckich jest osobą odpowiedzialną za identyfikowanie, a kolejno szybką pomoc i rozwiązywanie sytuacji o charakterze dyskryminacji lub innych zagrażających bezpieczeństwu studentów. Przeciwdziałaniem dyskryminacji osób z niepełnosprawnościami zajmuje się Pełnomocnik Rektora ds. osób z niepełnosprawnościami, a wszyscy pracownicy są szkoleni z zakresu pomocy takim osobom.

Proces uczenia się wspiera również Dziekanat, który jest dostępny dla studentów w dni robocze oraz soboty zjazdowe. Zadaniem Dziekanatu jest rozpatrywanie spraw studenckich oraz przekazywanie studentom niezbędnych informacji na przykład w sprawach socjalnych, jak terminy składania podań czy wymaganych dokumentów. Forma kontaktu z dziekanatem jest dostosowana do potrzeb oraz możliwości studentów.

Samorząd Studentów jest wspierany przez Uczelnie finansowo, jak i organizacyjnie, ma dostęp do własnej siedziby z dostępem do sprzętu biurowego, salą konferencyjną oraz salą do odpoczynku. Samorząd jest zaangażowany w współtworzenie procesu dydaktycznego oraz w doskonalenie procesu kształcenia, między innymi przez działalność w komisji jakości kształcenia czy Senacie Uczelni. Zadaniem Samorządu Studentów jest reprezentowanie potrzeb i spraw studenckich wobec Władz, kreowanie dobrego wizerunku Wydziału, współtworzenie dużych wydarzeń uczelnianych oraz podejmowanie własnych inicjatyw.

Władze uzyskują informację dotyczące procesu kształcenia czy sposobie prowadzenia zajęć poprzez przeprowadzanie ankietyzacji. Zajęcia dydaktyczne które są realizowane na kierunku inżynieria materiałowa są oceniane za pomocą ankiet wypełnianych przez studentów. Wypełniając ankietę student może wyrazić swoją opinie na temat sposobu prowadzenia zajęć, dostępności prowadzącego podczas prowadzonych konsultacji, jak również ma możliwość sformułowania własnych wniosków bądź opinii, poprzez które studenci mają wpływ na poprawę efektywności osiągania zakładanych efektów uczenia się.

Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia przeprowadza na Wydziale audyt warunków kształcenia, który obejmuje wszystkie aspekty wsparcia studentów w procesie uczenia się, czy też rozwoju ich umiejętności społecznych, zawodowych oraz naukowych. Audyt jest przeprowadzany na podstawie dokumentacji oraz bezpośrednich rozmów ze studentami, podczas których mają oni możliwość przedstawienia swoich uwag i sugestii. Jedną ze spraw, która udało się dzięki temu narzędziu udoskonalić jest sposób finansowania kół naukowych – obecnie dystrybucja środków zależna jest od aktywności (w tym międzynarodowej) kół naukowych i organizacji studenckich.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej udziela wsparcia w procesie uczenia się w sposób kompleksowy podczas całego toku studiów na ocenianym kierunku inżynieria materiałowa. Studenci otrzymują wsparcie zarówno z procesie uczenia się jak i z zakresu spraw socjalno-bytowych. Wsparcie oferowane przez Uczelnie jest dostosowane do różnych grup studentów, przez co istnieje możliwość indywidualizacji procesu kształcenia skierowanego do osób w różnych sytuacjach życiowych. Studenci mają możliwość rozwoju naukowego poprzez indywidualne podejście do studiowania oraz angażowanie się w działalność Koła Naukowego, rozwój kompetencji w zakresie przedsiębiorczości oraz wchodzeniu na rynek pracy, czy też rozwoju swoich umiejętności oraz pasji

poprzez działalność w Samorządzie Studentów. Do studentów znajdujących się w trudnej sytuacji życiowej kierowane jest również wsparcie psychologiczne oraz materialne ze strony Uczelni.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Strona internetowa Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku Białej jest bardzo dobrze zorganizowana, z wyraźnie zaznaczonymi sekcjami, których nazwy jasno określają ich zawartość. Ze strony głównej dostępne są także wszystkie linki użytkowe potrzebne pracownikom i studentom w codziennej aktywności (np. bramka pocztowa, intranet, wirtualny dziekanat, e-uczelnia czy uczelniany MSTeams). Jest to bardzo dobre rozwiązanie, rzadko spotykane na uczelniach. Zazwyczaj tego typu linki są trudniej dostępne albo dostępne ze stron wydziałowych. Na stronie internetowej Uczelni można znaleźć szczegółowe informacje dotyczące rozwiązań jednolitych dla całej Uczelni, a więc np. systemu stypendialnego, opieki zdrowotnej, wsparcia psychologicznego, oferty sportowo-rekreacyjnej, kwestii związanych ze zdalnym nauczaniem czy możliwości wyjazdów zagranicznych. Z menu głównego strony uczelni mamy również dostęp do stowarzyszenia absolwentów, Biura Karier oraz Uniwersytetu Trzeciego Wieku. Znajduje się tam również specjalna sekcja dla osób z niepełnosprawnościami.

Ze strony głównej łatwo przejść również do strony dedykowanej kandydatom na studia w ATH. Znajdziemy tam spis wszystkich oferowanych kierunków studiów wraz z informacją dla kogo dany kierunek jest przeznaczony oraz krótkim opisem kierunku wraz z listą przykładowych miejsc pracy. Znajdziemy tam również opis całego procesu rekrutacji (w tym harmonogram) oraz wykaz niezbędnych dokumentów.

Strona internetowa Wydziału Inżynierii Materiałów, Budownictwa i Środowiska zawiera poszerzoną informację na temat kierunku inżynieria materiałowa. Na stronie znaleźć można także informacje dotyczące procesu dyplomowania oraz praktyk studenckich.

Zarówno strona internetowa Uczelni, jak i Wydziału dostosowane są do potrzeb osób z niepełnosprawnościami; uwzględnia zarówno osoby niedowidzące jak również osoby z ograniczeniami ruchowymi nie posługujące się myszką komputerową. Strony równie dobrze przedstawiają się na komputerach stacjonarnych jak i na urządzeniach mobilnych.

Szczegółowe informacje dotyczące programu studiów, w tym efektów uczenia się ich weryfikacji i zasad oceniania znaleźć można w Biuletynie Informacji Publicznej ATH.

Bieżące informacje niezbędne w procesie nauczania dostępne są na stronie wydziału oraz – po zalogowaniu – w systemie Wirtualny Dziekanat.

Uczelnia jest również aktywnie obecna we wszystkich najważniejszych mediach społecznościowych: Facebook, Instagram, LinkedIn, Youtube, a Wydział w pierwszych dwóch z wymienionych.

Strony internetowe oraz media społecznościowe prowadzone są przez administratorów. Merytoryczną zawartość stron przygotowują pracownicy dziekanatu.

Wydział nie prowadzi systematycznej oceny dostępności informacji na stronach internetowych. Modyfikacje stron odbywają się na bieżąco lub w razie potrzeby.

Ponadto uczelnia upublicznia informacje na temat swojej oferty i warunków studiowania podczas organizowanych corocznie imprez takich jak: Dni otwarte ATH, Beskidzki Festiwal Nauki i Sztuki, Targi Pracy, Targi edukacyjne oraz poprzez ustawiczną współpracę ze szkołami średnimi.

Wydział nie monitoruje aktualności zamieszczanych w Internecie informacji. Rekomenduje się wprowadzenie stosownych mechanizmów.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia udostępnia w Internecie wszystkie niezbędne informacje na temat studiów, rekrutacji oraz wsparcia studentów. Większość informacji zamieszczono na dobrze i przejrzysto zorganizowanych stronach internetowych. Szczegółowe informacje na temat programu studiów, efektów uczenia się i sposobów ich weryfikacji, a także sylabusy przedmiotów znajdują się w Biuletynie Informacji Publicznej Uczelni dostępnym z głównej strony ATH. Na tej samej stronie znaleźć można także materiały związane z kształceniem na odległość. Dodatkowe materiały, głównie promocyjne oraz z życia Uczelni znaleźć można w popularnych portalach społecznościowych. Wydział nie monitoruje aktualności zamieszczanych w Internecie informacji.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia w ATH funkcjonuje od 2007 roku, przy czym jego obecna wersja została ustanowiona uchwałami senatu ATH oraz zarządzeniami Rektora ATH w latach 2019/2020. Wszystkie wnioski i uchwały wymagające zatwierdzenia przez Senat ATH opiniowane są przez Senacką Komisję ds. Studenckich i Kształcenia. Na poziomie uczelni działa Uczelniana Komisja Jakości Kształcenia a na wydziałach Wydziałowe Komisje Jakości Kształcenia. Komisja uczelniana opracowuje zasady i procedury związane z realizacją kształcenia na Uczelni, przygotowuje również księgę jakości kształcenia. Wydziałowe komisje wdrażają procedury uczelniane na wydziale, opracowują instrukcje wydziałowe, dokonują oceny kształcenia na Wydziale oraz opracowują i aktualizują programy studiów. Oprócz ciał kolegialnych, w System Jakości zaangażowani

są: Prorektor ds. Studenckich i Kształcenia, dziekani, prodziekani ds. studenckich, opiekunowie praktyk zawodowych oraz opiekunowie roku. Każda z tych osób ma jasno zdefiniowany zakres zadań i obowiązków.

Wszystkie działania związane z kształceniem opisane są w postaci precyzyjnych procedur dotyczących: weryfikacji osiągania efektów uczenia się, zasad oceniania studentów, procesu dyplomowania, współpracy zewnętrznej, wsparcia studentów, przeglądu i doskonalenia programów studiów, poprawy warunków kształcenia, realizacji praktyk zawodowych oraz użytkowania systemu informatycznego. W każdej z procedur określono podmioty odpowiedzialne za przebieg tych procesów.

Zmiany programu studiów a także rekrutacja na studia odbywają się według jasnych zasad opisanych na stronach internetowych uczelni.

Na Wydziale prowadzona jest bieżąca i okresowa ocena programu studiów oraz uzyskiwanych efektów uczenia się przez studentów. Do elementów bieżącej oceny należą: hospitacje zajęć dydaktycznych, ankiety studenckie dotyczące zajęć i prowadzącego, analiza rozkładu ocen studentów z poszczególnych przedmiotów oraz analiza zgłoszeń podmiotów uczestniczących w procesach kształcenia i uczenia się. Do mechanizmów oceny okresowej należy zaliczyć: analizę karier zawodowych absolwentów, analizę opinii interesariuszy zewnętrznych oraz analizę wyników audytu wewnętrznego. Ponadto na ocenę programu studiów wpływa analiza raportów akredytacyjnych.

Nie rzadziej niż raz na trzy lata, Wydziałowa Komisja Jakości Kształcenia dokonuje przeglądu programu studiów pod kątem zgodności dokumentacji programowej z aktualnymi regulacjami prawnymi oraz porównuje program studiów z programami realizowanymi w innych uczelniach o zbliżonym profilu kształcenia.

Ta sama komisja zajmuje się także oceną jakości nauczania analizując katalogi zaliczeń z poszczególnych przedmiotów, dzienniki praktyk zawodowych, recenzje prac dyplomowych oraz protokoły egzaminacyjne. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości lub niezadowolającego poziomu opanowania efektów uczenia się, komisja kieruje do dziekana wnioski i rekomendacje mające doprowadzić do poprawy sytuacji.

Na Wydziale istnieją mechanizmy pozwalające na zgłaszanie propozycji zmian i modyfikacji w programie studiów, treściach programowych poszczególnych przedmiotów czy sposobów realizacji zajęć przez interesariuszy wewnętrznych (pracownicy, studenci poprzez Samorząd Studencki) i zewnętrznych (pracodawcy, przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego poprzez specjalne formularze zgłoszeniowe i ankiety). Przykładami potwierdzającymi działanie tych mechanizmów są na przykład skrócenie siódmego semestru po stwierdzeniu, że przy jego normalnym trwaniu studenci mają problemy czasowe z przygotowaniem pracy, obroną i rekrutacją na drugi stopień czy też – na wniosek studentów – zblokowanie zajęć w cyklach trzy dniowych, tak aby w pozostałe dni mogli pracować lub odbywać staże.

Na pochwałę zasługuje także reakcja uczelni na wprowadzenie przymusu zdalnego nauczania wynikającego z pandemii Covid 19. W pierwszym tygodniu lockdownu opracowano strategię działania. Od drugiego tygodnia rozpoczęły się kilkietapowe szkolenia. W pierwszym etapie instruowano jak korzystać z narzędzi typu Moodle czy MS Teams, w drugim wyjaśniono jak tworzyć zajęcia na platformach zdalnych. W kolejnych etapach omawiano zasady bezpieczeństwa sieciowego,

specjalne narzędzia do przeprowadzania testów i egzaminów ograniczające możliwość korzystania przez studentów z niedozwolonych pomocy a nawet sposoby korzystania z tabletów graficznych.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

W Uczelni opracowano mechanizmy dotyczące projektowania i doskonalenia programów studiów. Określono kompetencje i zakres odpowiedzialności osób i zespołów w zakresie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku. Wyodrębniono kilkanaście procedur, które szczegółowo opisano i przypisano im osoby nadzorujące. Poszczególne grupy interesariuszy są włączane w proces projektowania i doskonalenia procesu kształcenia. Przeprowadzana jest okresowa ocena programu studiów (w tym porównanie z innymi uczelniami kształcącymi na podobnych kierunkach), a wnioski wykorzystywane są w doskonaleniu programu studiów.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak

Zalecenia

Brak

4. Ocena 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 wg poszczególnych zaleceń)

Z uwagi na fakt, że poprzednia ocena PKA przeprowadzona w roku 2014 była oceną instytucjonalną, a kierunek inżynieria materiałowa został wprowadzony do oferty Uczelni już po przeprowadzonej akredytacji, trudno odnieść uwagi z raportu PKA do obecnie ocenianego kierunku.

.....