

RAPORT Z WIZYTACJI
(profil ogólnoakademicki)

dokonanej w dniach 15-16 marca 2018 na kierunku
budownictwo
prowadzonym
na Wydziale Mechanicznym
Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego
im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu

Warszawa, 2018

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o procesie oceny	4
2. Podstawowe informacje o programie kształcenia na ocenianym kierunku	5
3. Ogólna ocena spełnienia kryteriów oceny programowej	6
4. Szczegółowy opis spełnienia kryteriów oceny programowej	8
Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni	8
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron	12
Dobre praktyki	13
Systematyczna weryfikacja i modyfikacja programów kształcenia.	13
Zalecenia	13
Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia	13
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2	13
Zalecenia	25
Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia	25
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3	25
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron	31
Dobre praktyki	32
Zalecenia	32
Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia	33
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4	33
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron	35
Dobre praktyki	35
Zalecenia	35
Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia	36
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5	36
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron	37
Dobre praktyki	37
Zalecenia	37
Kryterium 6. Umiędzynarodowienie procesu kształcenia	38
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6	38
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron	38
Dobre praktyki	39
Zalecenia	39
Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia	39

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7.....	39
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	41
Dobre praktyki	41
Zalecenia	41
Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągnięcia efektów kształcenia	41
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8.....	41
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	46
Dobre praktyki	46
Zalecenia	47
5. Ocena dostosowania się jednostki do zaleceń z ostatniej oceny PKA, w odniesieniu do wyników bieżącej oceny.....	47

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodnicząca: dr hab. inż. Katarzyna Zabielska-Adamska, członek PKA

członkowie:

1. dr hab. inż. Szczepan Woliński, ekspert PKA
2. prof. dr hab. inż. Anna Sobotka, ekspert PKA
3. mgr Łukasz Łukomski, ekspert ds. postępowania oceniającego
4. mgr Łukasz Denys, ekspert reprezentujący pracodawców
5. Damian Michalik, ekspert reprezentujący studentów

1.2. Informacja o procesie oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku budownictwo prowadzonym na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu została przeprowadzona po raz pierwszy, z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2017/2018.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Zespół Oceniający PKA zapoznał się z Raportem samooceny przekazanym przez władze Wydziału. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z Władzami Uczelni oraz Wydziału, dalszy przebieg wizytacji odbywał się zgodnie z ustalonym harmonogramem. W trakcie wizytacji odbyły się spotkania ze studentami, pracownikami Wydziału, z osobami odpowiedzialnymi za funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, za prowadzenie kierunku studiów, praktyki, a także z przedstawicielami Samorządu Studentów i Biura Karier. Ponadto dokonano przeglądu wybranych prac dyplomowych i etapowych, przeprowadzono hospitację zajęć oraz dokonano przeglądu bazy dydaktycznej i socjalnej wykorzystywanej w procesie dydaktycznym. Przed zakończeniem wizytacji Przewodniczący Zespołu oraz Ekspersi sformułowali swoje opinie i spostrzeżenia, o których poinformowali Władze Uczelni i Wydziału na spotkaniu podsumowującym.

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

2. Podstawowe informacje o programie kształcenia na ocenianym kierunku

Nazwa kierunku studiów	budownictwo	
Poziom kształcenia (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	I stopień	
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne i niestacjonarne	
Nazwa obszaru kształcenia, do którego został przyporządkowany kierunek (w przypadku, gdy kierunek został przyporządkowany do więcej niż jednego obszaru kształcenia należy podać procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z tych obszarów w liczbie punktów ECTS przewidzianej w planie studiów do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia)	obszar nauk technicznych	
Dziedziny nauki/sztuki oraz dyscypliny naukowe/artystyczne, do których odnoszą się efekty kształcenia na ocenianym kierunku (zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 8 sierpnia 2011 w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych, Dz.U. 2011 nr 179 poz. 1065)	dziedzina nauk technicznych dyscyplina naukowa – budownictwo	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS przewidziana w planie studiów do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia	7 semestrów, 210 punktów ECTS	
Specjalności realizowane w ramach kierunku studiów	–	
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwentów	inżynier	
Liczba nauczycieli akademickich zaliczanych do minimum kadrowego	9	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	79	29
Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów na studiach stacjonarnych	2520	1440

3. Ogólna ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium	Ocena stopnia spełnienia kryterium ¹ Wyróżniająca / W pełni / Zadowalająca / Częściowa / Negatywna
Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni	w pełni
Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia	zadowalająca
Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia	zadowalająca
Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia	częściowa
Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia	w pełni
Kryterium 6. Umiędzynarodowienie procesu kształcenia	zadowalająca
Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia	w pełni
Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągnięcia efektów kształcenia	w pełni

Jeżeli argumenty przedstawione w odpowiedzi na raport z wizytacji lub wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy będą uzasadniały zmianę uprzednio sformułowanych ocen, raport powinien zostać uzupełniony. Należy, w odniesieniu do każdego z kryteriów, w obrębie którego ocena została zmieniona, wskazać dokumenty, przedstawić dodatkowe argumenty i informacje oraz syntetyczne wyjaśnienia przyczyn, które spowodowały zmianę, a ostateczną ocenę umieścić w tabeli 1.

Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny po otrzymaniu Raportu z wizytacji przedstawił odpowiedź z dnia 24 lipca 2018 r. skierowaną do Sekretarza PKA. Uczelnia ustosunkowała się do uwag zawartych w Raporcie, przyjęła zalecenia oraz przedstawiła informacje o podjętych działaniach dotyczących większości wskazanych zaleceń, a w pozostałych przypadkach przedstawiła plany działań na przyszłość. Po zapoznaniu się z wyjaśnieniami zawartymi w piśmie Kierownika Katedry Budownictwa, przekazanych przez Rektora UTH, Zespół Oceniający (ZO) stwierdził, co następuje:

1. dot. **Kryterium 1.** Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją i strategią uczelni
 - ZO przyjmuje do wiadomości, że władze Wydziału Mechanicznego UTH podjęły działania w celu zatrudnienia nowych nauczycieli akademickich, czego następstwem może być zwiększenie aktywności naukowej nauczycieli akademickich.
 - ZO potwierdza zasadność dokonania zmian w kartach przedmiotów, tym samym wycofuje zalecenie przeglądu i poprawy kart przedmiotów.
2. dot. **Kryterium 2.** Program kształcenia oraz możliwości osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia

ZO przyjmuje do wiadomości, że władze WM UTH zobowiązują się do podjęcia działań podniesienia poziomu merytorycznego prac dyplomowych i dyplomowych, jak również

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

zapewnienia właściwego doboru nauczycieli akademickich, umożliwiającego uzyskanie założonych efektów kształcenia, czy też dostosowania planu zajęć studentów.

Uczelnia postanowiła zatrudnić nowych nauczycieli akademickich, którzy byliby gwarantem podejmowanych działań. Ponieważ rozpatrzenie konkursu zaplanowano na dzień 28 września 2018 r., nie jest wiadomy skutek podjętych działań. Należy zaznaczyć, że nie przedłużono zatrudnienia 2 z 3 pracowników, których wkład dydaktyczny został oceniony pozytywnie przez ZO.

3. dot. **Kryterium 3.** Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia
ZO przyjmuje do wiadomości, że władze WM UTH zobowiązują się do podjęcia działań w kwestii dopracowania procedur oceny kadry, jak też wdrożenia zaangażowania studentów w proces oceny publicznego dostępu do informacji.
4. dot. **Kryterium 4.** Kadra prowadząca proces kształcenia
Biorąc pod uwagę wykonaną przez władze Wydziału korektę wykazu pracowników zaliczanych do minimum kadrowego kierunku budownictwo, udokumentowane ogłoszenie konkursów, a przede wszystkim zmianę polegającą na przypisaniu kierunku budownictwo do czterech dyscyplin: budownictwo, budowa i eksploatacja maszyn, mechanika oraz górnictwo i geologia inżynierska, ZO zmienia ocenę Kryterium 4. na *zadowalającą*. Po przeprowadzonych zmianach w minimum kadrowym nadal brakuje trzech adiunktów i jednego pracownika samodzielnego, na które to stanowiska ogłoszono konkursy. Ponieważ termin rozpatrzenia konkursu przyjęto na 28 września i nie jest wiadomy ostateczny stan zatrudnienia, ocena nie może być pozytywna.
5. dot. **Kryterium 6.** Umieędzynarodowienie procesu kształcenia
Biorąc pod uwagę zapewnienia władz Wydziału o umożliwieniu studentom kierunku budownictwo wyjazdów w ramach Erasmus+ na deklarowane cztery uczelnie zagraniczne oraz podjęcie zobowiązania o wprowadzeniu przedmiotów w języku angielskim, a także zmian w nauczaniu języka angielskiego, ZO zmienia ocenę Kryterium 6. na *w pełni*.
6. dot. **Kryterium 7.** Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia oraz **Kryterium 8.** Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągania efektów kształcenia – ZO przyjmuje wyjaśnienia i zapewnienia zawarte w odpowiedzi na Raport.

ZO przyjął wyjaśnienia przytoczone przez Kierownika Katedry Budownictwa, przekazane przez Rektora UTH, i zmienił oceny końcowe kryterium 4 na „zadowalającą” oraz kryterium 6 na „w pełni”. Skuteczność działań naprawczych wymaga ich weryfikacji w toku kolejnej oceny programowej w roku akademickim 2019/2020.

Tabela 1

Kryterium	Ocena spełnienia kryterium ¹ Wyróżniająca / W pełni / Zadowalająca/ Częściowa
Uwaga: należy wymienić tylko te kryteria, w odniesieniu do których nastąpiła zmiana oceny	
Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia	zadowalająca
Kryterium 6. Umieędzynarodowienie procesu kształcenia	w pełni

4. Szczegółowy opis spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni

- 1.1. Koncepcja kształcenia
- 1.2. Badania naukowe w dziedzinie / dziedzinach nauki / sztuki związanej / związanych z kierunkiem studiów
- 1.3. Efekty kształcenia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

1.1

Kształcenie na kierunku budownictwo prowadzone jest na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu od roku akademickiego 2013/2014, w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK) – studia inżynierskie, o profilu ogólnoakademickim. W pierwszym cyklu kształcenia w roku akademickim 2013/2014 zostały wprowadzone trzy specjalności: „Konstrukcje budowlane”, „Budownictwo energooszczędne” oraz „Budownictwo ogólne”. Od roku akademickiego 2015/2016 zamiast wymienionych trzech specjalności wprowadzono dwie nowe: „Budownictwo ogólne energooszczędne” oraz „Remonty i eksploatacja budynków”. Od roku akademickiego 2017/2018 obowiązuje nowy program kształcenia, w którym nie wprowadzono podziału na specjalności. Proces kształcenia uwzględnienia założenia Polskiej Ramy Kwalifikacyjnej dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego dla obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych z uwzględnieniem kompetencji inżynierskich. Koncepcja kształcenia na kierunku budownictwo wpisuje się w misję Wydziału Mechanicznego (sformułowaną w uchwale Rady Wydziału Mechanicznego nr 1/08/2017 z dnia 23 lutego 2017 r.) i misję Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu (uchwała Senatu UTH nr 000-9/2/2016 z dnia 24 listopada 2016 r.), wyrażoną w ogólnym haśle: „Ku godnej przyszłości” i realizowaną poprzez „odkrywanie i przekazywanie prawdy, kształcenie na najwyższym poziomie studentów i doktorantów oraz prowadzenie badań naukowych”. Koncepcja kształcenia określona w programach obowiązujących od roku akademickiego 2013/2014 uwzględnia te postulaty wyznaczając ambitne zadania z zakresu doskonalenia procesu dydaktycznego, dostosowanie programów nauczania do aktualnych potrzeb i oczekiwań otoczenia społeczno-gospodarczego i rynku pracy oraz wykorzystanie wyników prowadzonych badań naukowych w procesie kształcenia. Przyjęta koncepcja kształcenia odpowiada polityce zapewnienia jakości na Wydziale Mechanicznym i uwzględnia w zakresie osiągania efektów kształcenia dotyczących wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zarówno rezultaty współczesnych badań naukowych, jak i oczekiwania pracodawców. W planach doskonalenia koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku uwzględniono pięć priorytetów: kadra naukowo-dydaktyczna, badania, uprawnienia, współpraca międzynarodowa, infrastruktura. Działania podejmowane w ramach tych priorytetów wiążą się z dążeniem do wdrażania elementów postępu w obszarze wiedzy i dziedzinie nauk technicznych, w szczególności w dyscyplinie naukowej budownictwo. Po pięciu latach od rozpoczęcia kształcenia na ocenianym kierunku skuteczność tych działań budzi jednak zastrzeżenia. Dotyczy to przede wszystkim braku odpowiedniej liczby nauczycieli akademickich reprezentujących dyscyplinę budownictwo i osób posiadających doświadczenie zawodowe z zakresu budownictwa, uzupełnienia braków w wyposażeniu laboratoriów dydaktycznych, a także poszerzenia tematyki badań naukowych o zagadnienia z zakresu dyscypliny budownictwo. Jednak w treściach programowych przedmiotów kierunkowych uwzględniono, głównie na podstawie literatury, aktualne osiągnięcia i główne tendencje rozwojowe w dyscyplinie naukowej budownictwo.

Nauczyciele akademicki realizujący proces kształcenia na ocenianym kierunku prowadzą badania naukowe w ograniczonym tematycznie zakresie (pkt 1.2). Obowiązujące obecnie programy studiów sprzyjają realizacji jednego z podstawowych celów kształcenia zapisanych w programie studiów, tzn. „przygotowania do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie” poprzez uzyskanie odpowiednich uprawnień zawodowych. Warunkiem osiągnięcia tego celu jest jednak dobór nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne posiadających wykształcenie z zakresu budownictwa i odpowiednie doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, co wobec ograniczonej liczby nauczycieli akademickich spełniających te warunki na wizytowanym kierunku nie jest obecnie w pełni możliwe.

Koncepcja kształcenia uwzględnia miarodajne wzorce i doświadczenia krajowe oraz międzynarodowe, m.in. zalecenia Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa czy programy studiów na kierunku budownictwo prowadzonych na czołowych uczelniach polskich i zagranicznych. W znacznym stopniu została oparta na analizie potrzeb regionu i lokalnego rynku pracy. Charakteryzuje się dużą elastycznością, czego wyrazem są częste i liczne zmiany programów i planów kształcenia. W procesie jej tworzenia, opiniowania i modyfikacji brali udział nauczyciele akademicki, samorząd studentów oraz interesariusze zewnętrzni. Koncepcja kształcenia na wizytowanym kierunku została skonsultowana z przedstawicielami branży budowlanej zarówno w zakresie projektowania, jak i wykonawstwa obiektów budowlanych. Jest to koncepcja zbliżona do przyjętych w większości jednostek krajowych uczelni prowadzących kształcenie na kierunku budownictwo i oparta jest na tradycyjnych metodach prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, laboratoria, samodzielnie realizowane projekty, praktyka zawodowa i seminaria dyplomowe. Przyjęty program kształcenia nie umożliwia w pełni umiędzynarodowienia kształcenia i mobilności studentów. Wydział co prawda uczestniczy w programie Erasmus i Erasmus+, oferuje zajęcia w języku angielskim oraz ma podpisane bilateralne umowy o współpracy z 15 uczelniami zagranicznymi, jednak dotychczas możliwości te nie zostały wykorzystane przez studentów kierunku budownictwo, ponieważ oferta nie dotyczyła tego kierunku.

1.2

Wydział Mechaniczny UTH w Radomiu posiada obecnie kategorię naukową „C”. Tematyka badań naukowych pracowników Wydziału Mechanicznego, realizujących zajęcia dydaktyczne na kierunku budownictwo mieści się w niewielkim stopniu w dyscyplinie naukowej budownictwo. Obejmuje ograniczony zakres problematyki związanej z dyscypliną naukową budownictwo, do której odniesiono efekty kształcenia określone dla wizytowanego kierunku kształcenia. Dotyczy głównie zagadnień: technologii materiałów budowlanych, fizyki budowli, wytrzymałości materiałów i mechaniki. Ze względu na zaawansowany i w większości podstawowy charakter prowadzonych badań, stopień wykorzystania ich wyników w procesie kształcenia na kierunku budownictwo na studiach I stopnia jest niewielki. Ponadto nie obejmują one wielu podstawowych zagadnień z zakresu m.in.: projektowania i wykonawstwa konstrukcji murowych, betonowych, stalowych, drewnianych, zespolonych, inżynierii przedsięwzięć budowlanych, mechaniki budowli, mechaniki gruntów i fundamentowania, do których odniesiono w programie studiów efekty kształcenia. Należy zwrócić uwagę, że zgodnie z misją i strategią Uczelni i Wydziału kształcenie studentów na kierunku budownictwo o profilu ogólnoakademickim powinno być realizowane w ścisłym związku z prowadzonymi badaniami naukowymi. W okresie 5 lat funkcjonowania kierunku Wydział nie zapewnił warunków umożliwiających prowadzenie badań naukowych związanych z dyscypliną naukową budownictwo wymaganych zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz. U. 2016 poz. 1596) do prowadzenia kształcenia na kierunku budownictwo o profilu ogólnoakademickim. W związku z tym, władze Wydziału

powinny podjąć odpowiednie działania naprawcze lub rozważyć zmianę profilu kształcenia na praktyczny.

1.3

W programach studiów obowiązujących od roku akademickiego 2015/2016 przyjęto kierunkowe efekty kształcenia określone w programie obowiązującym od roku akademickiego 2013/2014, zatwierdzone uchwałą Nr 000-2/4/2013 Senatu UTH w Radomiu z dnia 21 marca 2013 r. w sprawie określenia efektów kształcenia dla kierunku studiów budownictwo pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim w formie stacjonarnej i niestacjonarnej. W programie obowiązującym od roku akademickiego 2017/2018 kierunkowe efekty kształcenia zostały określone uchwałą nr VI/13/2017 Rady Wydziału Mechanicznego z dnia 22.06.2017 r. (dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych) i zatwierdzone uchwałą nr 000-5/33/2017 Senatu UTH w Radomiu z dnia 27 czerwca 2017 r.

Efekty kształcenia dla kierunku studiów budownictwo dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych prowadzonych na podstawie programu studiów obowiązującego od roku akademickiego 2015/2016 zostały przygotowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego i zatwierdzone uchwałą Nr 000-2/4/2013 Senatu UTH w Radomiu z dnia 21 marca 2013 r., a dla studiów prowadzonych na podstawie programu obowiązującego od roku akademickiego 2017/2018 zostały opracowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie Polskiej Ramy Kwalifikacji. W programie studiów obowiązującym od roku akademickiego 2015/2016 (obecnie II, III i IV rok studiów) przyjęto zbiór kierunkowych efektów kształcenia z zakresu: wiedzy – 20, umiejętności – 29, kompetencji społecznych – 6. Na podstawie przedstawionych uchwał RWM i Senatu UTH w Radomiu z 2015 r. przeprowadzono analizę treści kierunkowych efektów kształcenia (jednakowych dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych), ich odniesienia do efektów sformułowanych dla obszaru nauk technicznych i ogólnoakademickiego profilu studiów I stopnia oraz do efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich (zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie KRK dla Szkolnictwa Wyższego, Dz.U. poz. 1896). Stwierdzono, że przyjęte kierunkowe efekty kształcenia są we właściwy sposób powiązane ze wszystkimi efektami obszarowymi dla ogólnoakademickiego profilu studiów I stopnia z zakresu nauk technicznych. Zostały również we właściwy sposób powiązane z efektami kształcenia dla obszaru i dziedziny nauk technicznych dla pierwszego stopnia i ogólnoakademickiego profilu, do których wizytowany kierunek został przyporządkowany. W efektach kierunkowych uwzględniono również odniesienia do wszystkich efektów prowadzących do uzyskania obszarowych kompetencji inżynierskich. W kartach przedmiotów określono efekty przedmiotowe przypisane do poszczególnych form zajęć i odniesione do efektów kierunkowych. Zbudowano w ten sposób hierarchiczny system efektów kształcenia, od szczegółowych efektów przedmiotowych poprzez kierunkowe do obszarowych i związanych z prowadzącymi do uzyskania obszarowych kompetencji inżynierskich. Przedstawione w programie studiów powiązania efektów kierunkowych i obszarowych oraz obszarowych i kierunkowych, nie budzą zastrzeżeń. Sposób opisu efektów przedmiotowych i ich powiązań z efektami kierunkowymi nie zawsze zachowuje odpowiednią spójność. Przykładem poprawnego i przemyślanego sposobu określenia efektów kształcenia na poziomie przedmiotu jest, między innymi, przedmiot „Konstrukcje betonowe”. Na przykład, efekt przedmiotowy W4 „Zna podstawy wymiarowania konstrukcji betonowych” powiązано z 8 efektami kierunkowym, m.in. z efektem K_W12 „posiada znajomość zasad konstruowania i wymiarowania elementów konstrukcji budowlanych oraz zna sposoby łączenia tych elementów” i wskazano, że jest weryfikowany podczas wykładów, ćwiczeń audytoryjnych i projektowych. Wskazany efekt kierunkowy powiązано z efektami obszarowymi T1A_W04

„ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu studiowanego kierunku studiów” i T1A_W07 „zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu studiowanego kierunku studiów”. W odniesieniu do kilku przedmiotów efekty przedmiotowe są zdefiniowane identycznie jak kierunkowe. Na przykład dla przedmiotu „Budownictwo ogólne” efekt W5 „ma wiedzę dotyczącą podstawowych technologii stosowanych w budownictwie” jest identyczny jak efekt kierunkowy K_W10.

W programie studiów prowadzonych na podstawie programu obowiązującego od roku akademickiego 2017/2018 zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie Polskiej Ramy Kwalifikacji (obecnie I rok studiów), kierunkowe efekty kształcenia zostały określone uchwałą nr VI/13/2017 Rady Wydziału Mechanicznego z dnia 22.06.2017 r. (dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych) i zatwierdzone uchwałą nr 000-5/33/2017 Senatu UTH w Radomiu z dnia 27 czerwca 2017 r. Przyjęto kierunkowe efekty kształcenia (EKK) z zakresu:

- a) wiedzy – 28 efektów, w tym: 25 efektów kierunkowych K_WG01 – 25 (odniesionych do wiedzy, składnik P6S_WG: podstawowych procesów zachodzących w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych) i 3 efekty K_WK26 – 28 (odniesionych do wiedzy, składnik P6S_WK: ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości);
- b) umiejętności – 25 efektów, w tym: 13 efektów kierunkowych K_UW01 – 13 (odniesionych do umiejętności P6S_UW dotyczących wykorzystania wiedzy / rozwiązywania problemów i wykonywania zadania), 7 efektów K_UK14 - 20 (odniesionych do umiejętności P6S_UK dotyczących komunikowanie się/odbierania i tworzenia wypowiedzi, upowszechniania wiedzy w środowisku naukowym i posługiwania się językiem obcym), 3 efekty K_UU21 – 23 (odniesione do P6S_UO dotyczące organizacji pracy/ planowania i pracy zespołowej), 2 efekty K_UU24 – 25 (odniesione do P6S_UU dotyczące uczenia się/ planowania własnego rozwoju i rozwoju innych osób);
- c) kompetencji społecznych – 7 efektów, w tym: 2 efekty K_KK01 – 02 (odniesione do P6S_KK dotyczące oceny/krytycznego podejścia), 2 efekty K_KO03 – 04 (odniesione do P6S_KO dotyczące odpowiedzialności /wypełniania zobowiązań społecznych i działania na rzecz interesu publicznego) i 3 efekty K_KR05-7 (odniesione do P6U_KR dotyczące roli zawodowej /niezależności i rozwoju etosu).

Łącznie przyjęto 60 kierunkowych efektów kształcenia z zakresu: wiedzy – 28, umiejętności – 25, kompetencji społecznych – 7. W zbiorze kierunkowych efektów kształcenia uwzględniono we właściwy sposób odniesienia efektów wszystkich kategorii charakterystyki kwalifikacji drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacyjnej poziomu 6 dla profilu ogólnoakademickiego i obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych oraz dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie poziomu 6, określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie Polskiej Ramy Kwalifikacyjnej. W kartach przedmiotów określono efekty przedmiotowe (modułowe) przypisane do poszczególnych form zajęć i odniesione do efektów kierunkowych. Sposób opisu efektów przedmiotowych oraz ich odniesień do efektów kierunkowych nie budzi ogólnie zastrzeżeń. W programie studiów (stacjonarnych i niestacjonarnych) przewidziano 4 tygodniową (160 godz.) praktykę zawodową, do której przyporządkowano 4 punkty ECTS i przyjęto 9 przedmiotowych efektów kształcenia z zakresu: wiedzy – 4, umiejętności – 4 i kompetencji społecznych – 1. W zbiorze efektów kształcenia z zakresu języków obcych uwzględniono 4 efekty przedmiotowe z zakresu wiedzy odniesione do 1 efektu kierunkowego z zakresu wiedzy, 4 przedmiotowe z zakresu umiejętności odniesione do 4 kierunkowych z zakresu umiejętności i 1 z zakresu kompetencji społecznych, odniesiony do 1 kierunkowego z tego zakresu.

W tabeli 2 zamieszczonej w Raporcie samooceny przedstawiono przedmiotowe efekty kształcenia dla 12 wybranych przedmiotów, które według autorów raportu „...w znacznym stopniu przygotowują studentów do prowadzenia badań naukowych w dziedzinie nauk technicznych”. Nie ma jednak właściwego uzasadnienia wymagania zawartego w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r., w sprawie warunków prowadzenia studiów, dotyczącego studiów o profilu ogólnoakademickim, które powinny zawierać moduły zajęć związane z prowadzonymi badaniami w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem studiów, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze większym niż 50% liczby punktów koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia, czyli dla wizytowanego kierunku więcej niż 105 punktów ECTS ($0,5 \times 210 = 105$).

Można natomiast uznać, że wymaganie dotyczące zapewnienia studentom „co najmniej przygotowania do prowadzenia badań”, zostało formalnie spełnione poprzez uwzględnienie odpowiednich zapisów w opisie kierunkowych efektów kształcenia. Z kierunkowych efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku znaczna większość jest związana z pogłębioną wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami niezbędnymi do prowadzenia badań z zakresu nauk technicznych, w tym 17 spośród 20 z zakresu wiedzy, 15 spośród 25 z zakresu umiejętności i 3 spośród 6 z zakresu kompetencji. We wszystkich przedmiotach w grupach obejmujących: nauki podstawowe, kierunkowe i przedmioty do wyboru określono efekty modułowe odniesione do efektów kierunkowych związanych z pogłębioną wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami niezbędnymi do prowadzenia badań. W zbiorze efektów kształcenia określono efekty w zakresie znajomości języka obcego (5 punktów ECTS).

Po przeprowadzonej analizie, Zespół Oceniający stwierdził, że efekty kształcenia zostały sformułowane w sposób zrozumiały i precyzyjny, a przyporządkowania efektów modułowych do poszczególnych przedmiotów dokonano prawidłowo. Przegląd kart przedmiotów wykazał, że liczba przyporządkowanych do nich efektów modułowych jest bardzo zróżnicowana, od kilku do kilkunastu, co przy dość precyzyjnie sformułowanych wymaganiach i standardowych metodach weryfikacji (egzamin, kolokwium, projekt, sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych, itp.) stwarza realną możliwość ich osiągnięcia przez studenta. Wobec dużej liczby odniesień efektów modułowych do efektów kierunkowych i obszarowych wątpliwości budzi możliwość rzetelnej weryfikacji stopnia ich osiągnięcia. Na przykład, do zaliczenia przedmiotu „Konstrukcje betonowe” wymagane jest osiągnięcie 13 efektów modułowych odniesionych do 23 efektów kierunkowych.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Koncepcja kształcenia na kierunku budownictwo prowadzonym na Wydziale Mechanicznym UTH w Radomiu jest zgodna ze strategią rozwoju Uczelni i Wydziału. Zakłada z jednej strony osiąganie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych związanych z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie budownictwo, a z drugiej zgodność z oczekiwaniami studentów i pracodawców. Uwzględnia miarodajne wzorce krajowe i międzynarodowe dotyczące kształcenia na kierunku budownictwo o profilu ogólnoakademickim na studiach I stopnia i jest oparta na tradycyjnych metodach prowadzenia zajęć. W procesie jej tworzenia, opiniowania i modyfikacji brali udział nauczyciele akademicki, samorząd studentów oraz interesariusze zewnętrzeni.

Mocne strony:

Koncepcja kształcenia na kierunku budownictwo prowadzonym na Wydziale Mechanicznym nawiązuje do misji i strategii Wydziału i Uczelni w zakresie kształcenia kadr na potrzeby rynku lokalnego i we współpracy z pracodawcami.

Słabe strony:

1. Niewielka aktywność naukowa nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku i ograniczony zakres problematyki badawczej związanej z dyscypliną budownictwo, do której odniesiono kierunkowe efekty kształcenia.
2. Brak realizacji założeń koncepcji w zakresie jej umiędzynarodowienia kształcenia – brak jest współpracy dydaktycznej i naukowej z ośrodkami zagranicznymi.
3. Duża liczba odniesień efektów modułowych do efektów kierunkowych i obszarowych utrudniająca możliwość rzetelnej weryfikacji stopnia ich osiągnięcia.

Dobre praktyki

Brak.

Zalecenia

- Należy podjąć działania w celu zwiększenia aktywności naukowej nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na wizytowanym kierunku i rozszerzenia zakresu problematyki badawczej związanej z dyscypliną naukową budownictwo lub rozważyć zmianę profilu kształcenia z ogólnoakademickiego na praktyczny.
- Zaleca się przejrzanie kart przedmiotów i rozważenie możliwości ograniczenia liczby odniesień efektów modułowych do kierunkowych.

Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia

- 2.1. Program i plan studiów - dobór treści i metod kształcenia
- 2.2. Skuteczność osiągania zakładanych efektów kształcenia
- 2.3. Rekrutacja kandydatów, zaliczanie etapów studiów, dyplomowanie, uznawanie efektów kształcenia oraz potwierdzanie efektów uczenia się

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

2.1

Kierunek studiów budownictwo pierwszego stopnia o profilu kształcenia ogólnoakademickim w formie stacjonarnej i niestacjonarnej utworzono na Wydziale Mechanicznym UTH od roku akademickiego 2013/2014 uchwałą Nr VII/8/2013 Rady Wydziału Mechanicznego UTH w Radomiu z dnia 14.03.2013 r. oraz uchwałą Nr 000-2/4/2013 Senatu UTH w Radomiu z dnia 21 marca 2013 r. W latach 2013/2014 – 2016/2017 kształcenie na kierunku budownictwo prowadzono według programu i planu studiów przyjętego uchwałą Nr IX/10/2013 Rady WM UTH w Radomiu z dnia 16.05.2013 r. W roku akademickim 2015/2016 rozpoczęto kształcenie według nowego programu i planu studiów wprowadzonych uchwałą nr IX/10/2015 Rady Wydziału Mechanicznego UTH w Radomiu z dnia 25.06.2015 r., które obecnie obowiązują studentów II, III i IV roku studiów. Kształcenie studentów I roku studiów (od roku akademickiego 2017/2018) jest prowadzone według programu i planu studiów przyjętych uchwałą nr XIV/01/2017 Rady WM UTH w Radomiu z dnia 14.09.2017 r. w sprawie: uchwalenia programu studiów, w tym planu studiów dla kierunku budownictwo – studia I stopnia o profilu kształcenia ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej przez Wydział Mechaniczny – do określonych uchwałą Senatu Nr 000 – 5/33/2017 z dnia 27.06.2017 r. efektów kształcenia oraz uchwałą nr XV/01/2017 Rady WM UTH w Radomiu z dnia 14.09.2017 r. w sprawie: uchwalenia programu studiów, w tym planu studiów dla kierunku budownictwo – studia I stopnia o profilu kształcenia ogólnoakademickim, prowadzone w formie niestacjonarnej przez Wydział Mechaniczny – do określonych uchwałą Senatu Nr 000 – 5/33/2017 z dnia 27.06.2017 r. efektów kształcenia.

Programy studiów wprowadzone w roku akademickim 2015/2016 zostały opracowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 2.11.2011 r. w sprawie Krajowych

Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz.U. Nr 253, poz. 1520), a wprowadzone w roku akademickim 2017/2018 zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 26.09.2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz.U. z 30.09.2016 r. poz. 1596) oraz rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-8 (Dz.U. z 2016 r. poz. 1594).

Proces kształcenia na kierunku budownictwo jest realizowany na poziomie studiów I stopnia w formie stacjonarnej i niestacjonarnej. Absolwent uzyskuje tytuł zawodowy inżyniera. Studia stacjonarne i niestacjonarne trwają 7 semestrów, w każdym semestrze student musi uzyskać 30, a w całym okresie studiów 210 punktów ECTS. Jeden punkt ECTS odpowiada efektem kształcenia, których uzyskanie wymaga od studenta 25-30 godzin pracy w ramach zajęć dydaktycznych, pracy własnej, konsultacji i weryfikacji uzyskania efektów kształcenia. Rozliczenie nakładu pracy podano w sylabusach przedmiotów. Dla większości przedmiotów są to wartości bliskie 25 godz./1 punkt ECTS.

Program studiów charakteryzuje wymagana przepisami prawa elastyczność. Student studiujący według programu studiów z roku 2015/2016 ma prawo wyboru jednej z dwóch specjalności „Budownictwo ogólne energooszczędne” lub „Remonty i eksploatacja budynków”, w których mieści się większość przedmiotów do wyboru. W programie studiów z roku 2017/2018 nie wprowadzono specjalności, ale student ma do wyboru 11 z 22 przedmiotów z modułu przedmiotów obieranych. Wszystkie programy studiów umożliwiają studentowi wybór przedmiotów, którym przyporządkowano 65 punktów ECTS ($>0,3 \times 210 = 63$), czyli około 33%, (tzn. w wymiarze przekraczającym 30% ogólnej liczby punktów niezbędnych do uzyskania w całym okresie studiów). Programy kształcenia podlegają monitorowaniu w ramach Wewnętrznego Systemu Kontroli Jakości, który pozwala na ich systematyczną weryfikację na podstawie wyników ankiet, hospitacji, konsultacji z pracodawcami, potrzeb rynku pracy, osiągnięć naukowo-badawczych kadry i współczesnych trendów w kształceniu inżynierów budownictwa. Uwagi dotyczące zmian w programach i planach studiów zgłaszają zarówno interesariusze wewnętrzni: nauczyciele akademicki i studenci, jak i zewnętrzni, głównie pracodawcy. Fakt, iż w okresie 6 lat kształcenia wprowadzono na wizytowanym kierunku 3 programy studiów świadczy o intensywnych poszukiwaniach i wdrażaniu rozwiązań wynikających z gromadzonych i analizowanych informacji na temat przebiegu procesu kształcenia i potrzeb otoczenia gospodarczego, ale ma także aspekty niekorzystne, przede wszystkim brak poczucia stabilizacji wśród studentów i kandydatów na studia.

Studenci kierunku budownictwo, zgodnie z obowiązującymi uchwałami realizują programy o następujących podstawowych charakterystykach:

- Studia stacjonarne: czas trwania 7 semestrów, 210 punktów ECTS, liczba godzin zajęć w bezpośrednim kontakcie z nauczycielami akademickimi według programu studiów z roku: 2015/2016 – 2509 godz., 2017/2018 – 2520 godz., co przy założeniu przelicznika: 1 punkt ECTS odpowiada co najmniej 25 godz. zajęć, stanowi odpowiednio około 47,8% i 48% godzin niezbędnych do uzyskania wymaganych 210 punktów ECTS;
- Studia niestacjonarne: czas trwania 7 semestrów, 210 punktów ECTS, liczba godzin zajęć w bezpośrednim kontakcie z nauczycielami akademickimi według programu studiów z roku: 2015/2016 – 1482 godz., 2017/2018 – 1444 godz., co przy założeniu przelicznika 1 punkt ECTS odpowiada co najmniej 25 godz. zajęć, stanowi odpowiednio około 28,2% i 27,5% godzin niezbędnych do uzyskania wymaganych 210 punktów ECTS.

Liczby godzin zajęć w bezpośrednim kontakcie z nauczycielami akademickimi są na granicy wielkości umożliwiających osiągnięcie przez studenta wymaganych efektów kształcenia.

We wszystkich aktualnych planach studiów uwzględniono również pozostałe wymagania rozporządzenia MNiSzW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów,

dotyczące: zajęć z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych – 5 punktów ECTS, zajęć z przedmiotów do wyboru 65 punktów $>0,3 \times 210 = 63$. Uwzględniono również moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczeniowych – 8,5 punktów ECTS, efekty kształcenia w zakresie znajomości języka obcego – 5 punktów ECTS oraz zajęcia z wychowania fizycznego – 60 godzin zajęć.

Sekwencja przedmiotów w planach studiów jest właściwa i umożliwia realizację celów założonych w sylabusach modułów kształcenia. Właściwe są również proporcje pomiędzy grupami przedmiotów ogólnych, kierunkowych i pozostałych, jednakowe na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, dla których przyporządkowane punkty ECTS kształtują się w następujących proporcjach:

- w programach z roku akademickiego 2015/2016: dla przedmiotów z zakresu nauk podstawowych – 32 pkt ECTS = 15,2%; dla przedmiotów kierunkowych – 109,5 pkt ECTS = 52,1%; dla przedmiotów związanych ze specjalnościami – 34 pkt ECTS = 16,2%; dla przedmiotów z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych – 5 pkt ECTS = 2,4%, dla przedmiotów ogólnouczeniowych – 8,5 pkt ECTS = 4,1%; dla praktyki zawodowej – 4 pkt = 1,9% i dla pracy dyplomowej 17 pkt ECTS = 8,1%;
- w programach z roku akademickiego 2017/2018: dla przedmiotów z zakresu nauk podstawowych – 36,5 pkt ECTS = 17,4%; dla przedmiotów kierunkowych – 105 pkt ECTS = 50%; dla przedmiotów obieranych – 33 pkt ECTS = 15,7%; dla przedmiotów z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych – 5 pkt ECTS = 2,4%, dla przedmiotów ogólnouczeniowych – 5,5 pkt ECTS = 2,6%; dla praktyki zawodowej – 4 pkt = 1,9% i dla pracy dyplomowej 21 pkt ECTS = 10%.

Analiza treści programowych zawartych w kartach przedmiotów wykazała, że są one spójne z kierunkowymi efektami kształcenia określonymi dla wizytowanego kierunku. Do kluczowych efektów z zakresu wiedzy, przede wszystkim K_WG05, -08, -09, -10, -13; odniesiono treści przedmiotów podstawowych, kierunkowych i obieralnych. Na przykład, w treściach programowych przedmiotu „Konstrukcje betonowe” zapisano m.in.: „Podstawy projektowania konstrukcji: bezpieczeństwo, użyteczność, trwałość. Oddziaływanie na konstrukcję, warunki środowiskowe, współczynniki bezpieczeństwa, idealizacja konstrukcji, metody analizy statyczno-wytrzymałościowej. Zabezpieczenie konstrukcji z betonu na działanie pożaru: nośność ogniowa, szczelność pożarowa, izolacyjność pożarowa...”, który to zapis jest spójny z kluczowym efektem kierunkowym K_WG08: „Zna i rozumie normy, ogóle zasady kształtowania konstrukcji oraz wytyczne do projektowania obiektów budowlanych i ich elementów”. Do kluczowych efektów kierunkowych z zakresu umiejętności, m.in.: KU_UW03, -04, -06, KU_UK11, -19, KU_UO21, KU_UU25 odniesiono głównie treści programowe przedmiotów kierunkowych i obieralnych. Na przykład przedmiot „Konstrukcje metalowe” zawiera w treściach programowych passus: „Wykonanie wybranych projektów przy posługiwaniu się programem Robot, Abaqus - numerycznych obliczeń metody elementów skończonych a także ręcznego wymiarowania.”, spójny z efektem kluczowym K_UW04: „Umie zaprojektować wybrane elementy i proste konstrukcje: metalowe, ...”. Kluczowe efekty kierunkowe z zakresu kompetencji społecznych to: K_KK01, -02, K_KO03 i K_KR05, znajdują odniesienia we wszystkich grupach przedmiotów. Na przykład w treściach programowych przedmiotu „Seminarium dyplomowe” zapisano m.in.: „Prezentacja przez studentów prac dyplomowych inżynierskich z wykorzystaniem przygotowanych prezentacji multimedialnych”, co wiąże się z osiągnięciem efektu kierunkowego K_KK02: „Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację.”

Znaczna różnorodność i kompleksowy charakter treści programowych uwzględnionych w programach studiów przedmiotów zapewnia możliwość uzyskania przez studentów wszystkich efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku.

Zajęcia dydaktyczne na wizytowanym kierunku prowadzone są w formie wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, projektowych i laboratoryjnych, seminariów i lektoratów języków obcych. Liczby godzin przypisanych poszczególnym formom zajęć są odpowiednie, a procentowy udział zajęć w formie wykładów nie przekracza 50% wszystkich zajęć i wynosi w programie z roku akademickiego 2017/2018: na studiach stacjonarnych – 40,5%, a na studiach niestacjonarnych – 41,7%.

Ogólna liczba studentów studiów stacjonarnych na kierunku budownictwo w bieżącym roku akademickim wynosiła 79 osób (rok studiów: I – 13; II – 18, III – 21, IV – 27) a na studiach niestacjonarnych 30 osób (rok studiów: I – 0, II – 11, III – 7, IV – 12). Studenci IV roku ukończyli studia w semestrze zimowym i obecnie liczba studentów na kierunku zmniejszyła się do 52 osób na studiach stacjonarnych i 18 na niestacjonarnych. W związku z tym, poza lektoratami języków obcych, laboratorium z mechaniki gruntów i laboratorium ze wspomagania komputerowego w projektowaniu konstrukcji na II i III roku studiów stacjonarnych realizowanych w 2 grupach, zajęcia są prowadzone dla całego rocznika, co w tej sytuacji można uznać za uzasadnione i umożliwiające uzyskanie przez studentów zakładanych efektów kształcenia. Niewielka liczba studentów na kierunku pozwala na skuteczną aktywizację i bezpośredni kontakt nauczyciela akademickiego ze studentami.

W procesie kształcenia wykorzystywane są różne metody kształcenia: słowne, oglądowe oraz praktyczne obejmujące indywidualne i zespołowe projekty, prezentacje z wykorzystaniem sprzętu audiowizualnego, seminaria, referaty, prezentacje indywidualne oraz, w niewielkim zakresie, indywidualnie i zespołowo wykonywane badania laboratoryjne. W ramach wykładów i seminariów treści programowe przekazywane są głównie w tradycyjny sposób, ale z szerokim wykorzystaniem prezentacji multimedialnych i filmów instruktażowych (m.in. w ramach przedmiotu „Budownictwo ogólne”), na których przedstawiane są rozwiązania, metody i procedury stosowane zarówno w kraju, jak i zagranicą, oraz sporadycznie przykłady badań prowadzonych na Uczelni. Metody kształcenia stosowane na ćwiczeniach, projektach i laboratoriach są poszerzone o metody praktyczne i nie odbiegają od standardowo stosowanych w innych uczelniach krajowych. W ramach tych zajęć student powinien, zgodnie z założeniami zawartymi w programie studiów, poznawać zasady analizy, konstruowania i wymiarowania elementów i konstrukcji obiektów budowlanych: metalowych, żelbetowych, zespółonych, drewnianych, murowych i drogowych, aktualnie stosowane materiały budowlane, technologie ich wytwarzania oraz metody obliczeniowe i programy komputerowe niezbędne w praktyce inżynierskiej. Zajęcia projektowe i laboratoryjne mają służyć zdobywaniu umiejętności samodzielnego poszerzania wiedzy, współpracy w zespole i podejmowaniu decyzji, a także mają kształtować umiejętności związane z planowaniem i przeprowadzeniem eksperymentów laboratoryjnych, m.in. w zakresie oceny jakości stosowanych materiałów budowlanych, oceny nośności i sztywności elementów konstrukcji budowlanych. Przyjęte metody kształcenia zostały trafnie dobrane do realizowanego na ocenianym kierunku programu studiów i umożliwiają osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia, zarówno na poziomie modułów zajęć, jak i kierunku. Zastrzeżenia budzi natomiast realizacja przyjętych rozwiązań (uwagi krytyczne studentów przedstawiono w pkt 8), przede wszystkim w odniesieniu do efektów obejmujących przygotowanie do prowadzenia badań (sformułowane w pkt 1.3).

W programach kształcenia z lat 2015/2016 i 2017/2018 na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych przewidziano po 6-ym semestrze obowiązkową praktykę zawodową w wymiarze 4 tygodni=160 godz.=4 punkty ECTS. Zasady realizacji praktyk reguluje załącznik do uchwały Rady Wydziału nr VII/07/2015 z dn. 26.03.2015 r. pt.: „Zasady Realizacji Studenckich Praktyk Zawodowych na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu”. Główne cele praktyki to zapoznanie studenta z profilem działalności i strukturą wybranego przedsiębiorstwa i organizacją procesów budowlanych. Opracowana karta przedmiotu praktyka zawodowa zawiera opis zakładanych

efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznej przez studenta odbywającego praktykę. Do modułu praktyka zawodowa przypisano 9 efektów przedmiotowych odniesionych do 9 efektów kierunkowych, co budzi wątpliwości związane z rzetelną weryfikacją ich osiągnięcia przez studenta. Podstawową formą odbywania praktyki jest praktyka indywidualna, student samodzielnie znajduje zakład lub instytucję, w którym może odbyć praktykę zgodną z programem. Po zapoznaniu się propozycją studenta opiekun praktyk na kierunku budownictwo ocenia możliwość realizacji celów praktyki w wybranej firmie/instytucji akceptuje, lub nie akceptuje, miejsce realizacji praktyki. Do obowiązków opiekuna należy również kontrola przebiegu praktyk. W skład dokumentacji związanej z przebiegiem praktyki zawodowej wchodzi: skierowanie na praktyki, umowa współpracy z interesariuszem zewnętrznym, harmonogram przebiegu praktyki zawodowej, karta oceny studenta skierowanego na praktykę, sprawozdanie z realizacji przebiegu praktyk. Realizowane są także praktyki grupowe w zakładach współpracujących z wydziałem, ale tylko dla tych studentów, którzy w odpowiednim czasie zgłoszą taką potrzebę, tzn. wpiszą się na listę praktyk grupowych. Praktyki mogą być zaliczane przez opiekuna praktyk w porozumieniu z Dziekanem Wydziału Mechanicznego również na podstawie pracy lub działalności zawodowej studenta, udziału w innej praktyce lub obozie naukowym, o ile ich charakter jest zgodny z programem praktyki. Podczas spotkania z ZO PKA studenci pozytywnie ocenili cały proces odbywania praktyk i ofertę staży proponowaną przez Wydział. Studenci uważają ten moduł za niezwykle potrzebny, a zarazem realizowany z pełną starannością administracyjną.

Wszystkie praktyki odbywają się w firmach prowadzących działalność związaną z realizacją procesu budowlanego (wykonawstwo, projektowanie, produkcja prefabrykatów, itp.). Niewielka liczebność grup studentów odbywających praktyki w Radomiu i regionie oraz krótki czas trwania umożliwiają właściwy wybór miejsca praktyki. Czas trwania i realizacji, dobór miejsca i nadzór opiekuna w pełni umożliwiają osiągnięcie przez studenta przyporządkowanych do tego modułu efektów kształcenia.

Rok akademicki w UTH w Radomiu składa się z dwóch semestrów. Każdy semestr obejmuje 15 tygodni zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych oraz 8 zjazdów na studiach niestacjonarnych, sesje egzaminacyjne, przewidziane planem studiów praktyki lub inne zajęcia, a także wakacje, przerwy świąteczne i okolicznościowe. Organizację roku akademickiego na studiach stacjonarnych ustala Rektor i ogłasza do 31 maja roku poprzedzającego rok akademicki, a organizację roku akademickiego na studiach niestacjonarnych ustala dziekan wydziału i ogłasza do 15 września roku poprzedzającego rok akademicki. Rozkłady zajęć wraz z nazwiskami osób prowadzących zajęcia, podawane są do wiadomości studentów przed rozpoczęciem zajęć.

Zajęcia dydaktyczne na studiach stacjonarnych odbywają się od poniedziałku do piątku, w godzinach 8:15-18:25, w (1–3) x 45 minutowych blokach z 15 minutowymi przerwami. Dienne i tygodniowe harmonogramy zajęć poszczególnych roczników i grup studentów są oparte na kompromisie między zapewnieniem higieny procesu nauczania studentów, a ograniczeniami związanymi z dostępnością laboratoriów i obowiązkami nauczycieli akademickich. W związku z tym, występują sytuacje kiedy student ma obowiązek uczestniczyć w zajęciach, bez dłuższej niż 15 minut przerwy, od godziny 8:15 do 18:25.

Zajęcia na studiach niestacjonarnych odbywają się w piątki od godziny 15:00 do 21:00, w soboty od 7:10 do 21:00, i w niedziele w godzinach 7:10 do 18:20. Podobnie jak na studiach stacjonarnych zajęcia planowane są w (1– 3) x 45 minutowych blokach z 15 minutowymi przerwami i godzinną przerwą obiadową. Ze względu na ograniczoną liczbę zjazdów (8 w semestrze) i konieczność zrealizowania wymaganej liczby godzin zajęć z udziałem nauczycieli akademickich, studenci są zmuszeni do uczestniczenia w soboty i niedziele w 10-12 godzinnych cyklach zajęć, co znacznie ogranicza możliwość aktywnego uczestniczenia w zajęciach.

Na kierunku budownictwo nie prowadzi się zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Według zapisów w programach kształcenia i w Raporcie Samooceny, kształcenie na ocenianym kierunku jest powiązane z prowadzonymi na Wydziale badaniami naukowymi. W tabeli 4 zamieszczonej w Raporcie Samooceny zamieszczono wykaz modułów zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem studiów, umożliwiających zdobywanie przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych. Są to, poza „Konstrukcjami metalowymi”, „Fizyką budowli” i „Mechaniką budowli”, przedmioty ogólne i podstawowe. Z treści programowych wymienionych przedmiotów i dorobku naukowego nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia z tych modułów nie wynika jednak przekonujące uzasadnienie spełnienia tego wymagania. Z drugiej strony, po analizie treści programowych modułów kształcenia ujętych w planach studiów, Zespół Oceniający potwierdza ich zgodność z aktualnym stanem wiedzy w obszarze i dziedzinie nauk technicznych oraz w dyscyplinie naukowej budownictwo, do której został przyporządkowany wizytowany kierunek.

W regulaminie studiów są uwzględnione niezbędne regulacje umożliwiające dostosowanie prowadzonych zajęć do osób niepełnosprawnych. W zależności od niepełnosprawności metody kształcenia mogą być odpowiednio zaplanowane oraz indywidualnie dostosowane, aby umożliwić uzyskanie wszystkich zaplanowanych efektów kształcenia.

Wsparcie udzielane studentom ze strony nauczycieli akademickich ogranicza się do prowadzenia konsultacji, zgodnie z ustalonym harmonogramem na cały semestr danego roku akademickiego. Studenci mogą także korzystać z pracowni i sal dydaktycznych w celach naukowych i dydaktycznych poza czasem przeznaczonym na zajęcia dydaktyczne (np. na działalność kół naukowych, prowadzenie badań naukowych pod opieką nauczyciela akademickiego, działalność samorządu studenckiego, dodatkowe konsultacje z nauczycielami akademickimi).

2.2

Kierunek budownictwo jest objęty systemem weryfikacji kształcenia, który znajduje swoje umocowanie w Regulaminie studiów oraz w procedurach związanych z kontrolą jakości kształcenia. Szczegółowe sposoby pomiaru i oceny efektów kształcenia zawierają karty przedmiotów (modułów), gdzie zostały określone metody weryfikacji i oceny osiąganych efektów kształcenia.

W czasie studiów student zobowiązany jest do zaliczenia modułów zajęć obowiązkowych dla kierunku, specjalności (określonych w programie z roku akademickiego 2015/2016) oraz modułów (przedmiotów) wybieranych (określonych w programie z roku akademickiego 2017/2018). Zajęciom tym przypisano przedmiotowe efekty kształcenia, które wpisują się w efekty kierunkowe, przyporządkowane do efektów obszarowych oraz efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich.

Metody sprawdzania założonych efektów kształcenia i ustalania ocen zostały sformułowane dla każdego modułu i zależą od formy zajęć: wykład, ćwiczenia, seminarium, projekt, laboratorium, lektorat, praktyka zawodowa. Za ocenę efektów kształcenia osiągniętych przez studenta w wyniku realizacji modułu/przedmiotu odpowiada koordynator modułu, który musi posiadać co najmniej stopień naukowy doktora i minimum kilkuletni staż pracy na Uczelni. Osiągnięcie przez studentów zdefiniowanych dla danego modułu/przedmiotu efektów kształcenia jest weryfikowane przez prowadzącego zajęcia w formie zarówno oceny formującej, dokonywanej w zależności od formy prowadzonych zajęć w postaci: sprawdzianów pisemnych, testów, oceny sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych, projektów, prezentacji, rozmów oceniających, jak i oceny podsumowującej w formie egzaminu. Uzyskanie oceny pozytywnej: bardzo dobry (5.0 - A), dobry plus (4.5- B), dobry (4.0- C), dostateczny plus (3.5- D), dostateczny (3.0- E), oznacza

osiągnięcie założonych efektów kształcenia i zaliczenie zajęć oraz uzyskanie przyporządkowanych tym zajęciom punktów ECTS. Ocena niedostateczny (2.0-F) oznacza, że student nie osiągnął modułowych efektów kształcenia, co jest równoznaczne z niezaliczeniem zajęć i koniecznością ich powtórzenia. Zaliczenia poszczególnych modułów dokonuje się przed zakończeniem zajęć, a egzaminy odbywają się w czasie sesji egzaminacyjnej.

Podstawowe obowiązki nauczyciela akademickiego w zakresie realizacji zajęć oraz weryfikacji i dokumentowania studentów efektów kształcenia określa „Procedura postępowania weryfikującego efekty kształcenia oraz dokumentowania weryfikacji efektów kształcenia”. Pracę własną studenta stanowią m.in.: prace etapowe w formie zadań rachunkowych, projektów, sprawozdań, prezentacji, prac przejściowych i dyplomowe. Semestralną ocenę efektów kształcenia przeprowadza prodziekan podczas rejestracji studenta na kolejny semestr studiów. Jako ważny element oceny efektów kształcenia przyjęto zasadę jawności uzyskanych wyników wśród studentów, realizowana poprzez wywieszanie list z ocenami jest ocena prac i poziomu wystąpień w grupach koleżeńskich podczas ćwiczeń i konwersatoriów. Realizacja tej zasady budzi jednak wątpliwości związane z ochroną danych osobowych i dyskomfortem słabszych studentów.

Dla każdego przedmiotu wyszczególnionego w planie studiów opracowano kartę przedmiotu (sylabus) udostępnianą studentom wraz planem studiów na stronie internetowej Wydziału i przedstawianą studentom na pierwszych zajęciach. Za przygotowanie karty odpowiada koordynator przedmiotu, a zatwierdza ją dziekan Wydziału. Sposób zaliczenia modułu jest ustalany na początku semestru przez prowadzących zajęcia, którzy w tym czasie mają także obowiązek podać do wiadomości studentów treści kształcenia, modułowe efekty kształcenia oraz literaturę przedmiotu.

W celu oceny sposobu realizacji obowiązujących procedur weryfikacji efektów kształcenia Zespół Oceniający przeprowadził ocenę 13 losowo wybranych prac etapowych. Spośród kilkudziesięciu udostępnionych opracowań ocenie poddano prace wykonane przez studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, w tym 6 projektów, 3 zaliczenia pisemne, 2 egzaminy pisemne i 1 sprawozdanie z wystąpienia na seminarium. Oceny i szczegółowe uwagi dotyczące wybranych prac zamieszczono w Załączniku 3 – Część I niniejszego Raportu. Według ekspertów ZO, tematyka prac etapowych obejmuje zagadnienia zawarte w sylabusach odpowiednich przedmiotów, natomiast poziom merytoryczny i stopień trudności oraz zakres i sposób oceny prac przez prowadzących zajęcia/przedmiot nauczycieli akademickich jest wyraźnie zróżnicowany i budzi wiele zastrzeżeń. Większość prac nie została dostatecznie opisana, m.in.: brak nazwiska oceniającego, rodzaju pracy, daty, semestru, specjalności, uwag i komentarzy sprawdzającego uzasadniających ocenę, oceny końcowe większości prac są wyraźnie zawyżone. W odniesieniu do 4 prac projektowych członkowie ZO zgłaszają zastrzeżenia do poziomu merytorycznego, stopnia trudności i zakresu pracy niewystarczającego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. W 2 pracach projektowych i 3 pracach pisemnych na zaliczenie ocena jest wspólna dla 2 osobowego zespołu studentów bez określenia udziału współautorów, a 3 pracach projektowych różnych studentów powtarzają się jednakowe tematy. Jedynie 4 sprawdzone przez ZO prace etapowe uznano za w pełni uzasadniające osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, właściwie ocenione i opisane. Zasady systemu weryfikacji i oceny osiągania efektów kształcenia opisane są w Regulaminie Studiów. Szczegółowe sposoby pomiaru i oceny efektów kształcenia zawierają sylabusy poszczególnych przedmiotów (modułów). Dla każdego przedmiotu (modułu) określone zostały metody weryfikacji i oceny osiąganych efektów kształcenia. Na Wydziale Mechanicznym został wprowadzony System Oceny Efektów Kształcenia oraz zostały powołane Wydziałowe Komisje ds. Oceny Efektów Kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów, studiów doktoranckich i studiów podyplomowych. System Oceny Efektów Kształcenia obejmuje procedury: analizy realizacji celów programów kształcenia, badania jakości prac dyplomowych i ich adekwatności do programów studiów

i zamierzonych efektów kształcenia, analizy organizacji i przebiegu egzaminu dyplomowego, analizy wyników nauczania (statystykę ocen). Elementem oceniania efektów kształcenia jest zasada jawności uzyskanych wyników wśród studentów. Zasada ta jest realizowana przez wywieszanie list z ocenami przy różnych formach oceny. Innym sposobem realizacji jawności ocen jest ocenianie pracy i poziomu wystąpień i odpowiedzi studentów podczas ćwiczeń i konwersatoriów. Regulamin Studiów zawiera ogólne zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych, a w Wydziałowym Systemie Zapewnienia Jakości Kształcenia zamieszczono odpowiednie procedury. Zgłaszanie skarg i wniosków przez studentów odbywa się głównie trzema kanałami informacyjnymi. Sposobem najczęściej wykorzystywanym przez studentów, chociaż wg ich opinii często zawodzącym, jest kontakt z Biurem Obsługi Studenta. Kolejnym sposobem zgłaszania uwag i wniosków jest wykorzystanie dyżurów władz Wydziału, których członkowie są dostępni dla wszystkich studentów. Jest to droga indywidualnego rozwiązywania problemów, która sprawdza się skutecznie w szybkim rozwiązywaniu bardziej skomplikowanych spraw. Innym dostępnym kanałem komunikacyjnym jest wsparcie ze strony opiekuna roku.

Poważne zastrzeżenia budzi dobór nauczycieli prowadzących zajęcia dydaktyczne i dokonujących oceny osiągnięcia efektów kształcenia. Dotyczy to przede wszystkim obsady zajęć z przedmiotów kierunkowych, prowadzących zajęcia praktyczne, do których według Raportu Samooceny przyporządkowano około 60% wymaganych do uzyskania w toku studiów punktów ECTS. Osiągnięcie celów założonych w koncepcji kształcenia na kierunku budownictwo, m.in. „przygotowania [absolwentów] do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie przez zdobywanie odpowiednich uprawnień budowlanych” i właściwa ocena osiągnięcia przez studentów efektów kształcenia nie są możliwe w sytuacji, kiedy nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia z przedmiotów kluczowych dla uzyskania wiedzy, umiejętności i kompetencji związanych z wykonywaniem zawodu inżyniera budownictwa (m.in.: Konstrukcji murowych, Konstrukcji metalowych (budowlanych!), Konstrukcji drewnianych, Organizacji produkcji budowlanej), nie są inżynierami budownictwa lub/i nie posiadają doświadczenia zdobytego w projektowaniu i wykonawstwie obiektów budowlanych, produkcji prefabrykatów, itp. Ze względu na ogólnoakademicki profil studiów i kompetentną obsadę zajęć z przedmiotów podstawowych wymienione zastrzeżenia mają mniejszy wpływ na dalszą edukację absolwentów.

Jedynym obiektywnym potwierdzeniem udziału studentów w prowadzonych w jednostce badaniach naukowych jest współautorstwo 3 artykułów w czasopiśmie naukowych i 5 referatów konferencyjnych jednej studentki oraz 1 obroniona praca dyplomowa o charakterze badawczym. Zdaniem ZO osiągnięcie studentki jest godne odnotowania, ale niewystarczające, aby uznać, że w tym zakresie Wydział spełnia warunki sprecyzowane w § 8 ust. 4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r., w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz.U. 2016 poz. 1596) dotyczące wymagań jakie musi spełniać jednostka organizacyjna uczelni, żeby na kierunku budownictwo prowadzić studia o profilu ogólnoakademickim.

Ocena osiągnięcia przez studentów efektów kształcenia przyporządkowanych do praktyki zawodowej jest przeprowadzana zgodnie z „Procedurą analizy organizacji i przebiegu praktyki zawodowych”. Student ma obowiązek osiągnięcia efektów kształcenia związanych z praktyką zawodową, czyli wywiązać się z zadań określonych w programie praktyki oraz uzyskać akceptację sprawozdania z praktyki przez wydziałowego kierownika praktyk. Weryfikacja osiągania efektów kształcenia przyporządkowanych do tego modułu została szczegółowo opisana w dokumencie „Procedury analizy organizacji i przebiegu praktyk zawodowych”. Weryfikacja odbywa się na dwóch poziomach: pracodawcy i wydziałowym. Pracodawca w zaświadczeniu o odbyciu praktyki, potwierdza, że zostały zaakceptowane i zrealizowane efekty kształcenia ustalone w programie, a opiekun praktyk, na podstawie tego zaświadczenia

oraz sprawozdania studenta, dokonuje weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia i zaliczenia praktyki. Praktyki mogą być zaliczane również na podstawie pracy lub działalności zawodowej studenta, udziału w innej praktyce lub obozie naukowym, o ile ich charakter jest zgodny z programem praktyki. Podstawą do zaliczenia praktyki jest zaświadczenie z zakładu pracy potwierdzające odbycie praktyki oraz sprawozdanie z jej realizacji. Zespół Oceniający sugeruje, aby do sprawozdania kończącego praktykę załączyć arkusz, w którym pracodawcy będą mogli również ocenić zrealizowane efekty kształcenia oraz poprosić studenta o opinię na temat organizacji praktyki przez firmę. Dla osób pracujących w zawodzie jest również możliwość eksternistycznego zaliczenia praktyk studenckich. Zgodnie z obowiązującymi obecnie programami studiów student ma obowiązek osiągnięcia efektów kształcenia związanych z praktyką zawodową, czyli wywiązać się z zadań określonych w programie praktyki oraz uzyskać akceptację sprawozdania z praktyki przez wydziałowego kierownika praktyk.

Proces dyplomowania, sposób jego dokumentowania oraz metody sprawdzania i oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia przyporządkowanych do pracy dyplomowej reguluje „Procedura dyplomowania na Wydziale Mechanicznym UTH w Radomiu” (uchwała RW nr VIII/11/2017 z dnia 27.04.2017 r). Praca dyplomowa powinna być potwierdzeniem wiedzy nabytej przez dyplomanta w toku studiów, a także jego umiejętności oraz kompetencji społecznych. Pracom dyplomowym na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych powinny być stawiane takie same wymagania. W pracy dyplomowej inżynierskiej dyplomant powinien wykazać się umiejętnością rozwiązywania zadań inżynierskich z wykorzystaniem wiedzy ogólnej oraz specjalistycznej, a także umiejętnością posługiwania się nowoczesnymi narzędziami, wspomagającymi pracę inżyniera, w tym technikami komputerowymi.

Ocena jakości prac jest przeprowadzana po każdym semestrze, w którym na danym kierunku i poziomie studiów przeprowadzane są egzaminy dyplomowe. Zgodnie z wymaganiami „Procedury badania jakości prac dyplomowych i ich adekwatności do programów studiów i zamierzonych efektów kształcenia”, która jest częścią Systemu Oceny Efektów Kształcenia, kierownik Katedry Budownictwa ocenia jakość przynajmniej jednej pracy dyplomowej przygotowanej pod kierunkiem każdego z pracowników.

Na pierwszych zajęciach nauczyciele omawiają zasady zaliczania obowiązujące w przypadku każdego przedmiotu. Studenci mają również możliwość zapoznać się ze sylabusami wszystkich przedmiotów poprzez system Wirtualnej Uczelni. Podczas spotkania z ZO PKA studenci nie mieli obiekcji co do jasności i sprawiedliwości procesu oceniania. Termin sprawdzania prac zaliczeniowych nie przekracza zazwyczaj dwóch tygodni, a omówienie popełnianych błędów efektywnie wspomaga proces kształcenia, chociaż w wielu pracach etapowych brak odpowiednich komentarzy nauczycieli akademickich sprawdzających prace, którzy jednak stwierdzili w czasie wizytacji, iż odpowiednie omówienia ustne są przekazywane studentom na zajęciach. Środowisko studenckie również nie ma styczności podczas zaliczeń i egzaminów z zachowaniem nieetycznym. Głównym powodem takiego stanu rzeczy jest mała liczebność grupy na zajęciach, stosowane metody podziału na grupy i akademicka. Wdrożone metody zapobiegawcze skutecznie przeciwdziałają nieuczciwym praktykom także podczas składania pracy dyplomowej. Warto jednak zwiększyć zakres przekazywanych informacji na temat własności intelektualnej na przykład podczas pierwszych zajęć z seminarium dyplomowego. Dałoby to możliwość szerszego rozeznania się w temacie studentom.

W celu oceny sposobu realizacji obowiązujących procedur weryfikacji efektów kształcenia związanych z modułem „Praca dyplomowa”, Zespół Oceniający przeprowadził ocenę 15 losowo wybranych prac dyplomowych. Oceny i szczegółowe uwagi dotyczące wybranych prac zamieszczono w Załączniku 3 – Część II. Przeprowadzono ocenę 15 losowo wybranych prac dyplomowych z listy 53 prac obronionych w roku akademickim 2016/2017 przez studentów pierwszego rocznika studiów stacjonarnych (35 prac) i niestacjonarnych (18 prac) na kierunku budownictwo. Oprócz wybranych do oceny prac dyplomowych przedstawiono dokumentację

związaną z procesem dyplomowania, w tym recenzje i protokoły z egzaminu dyplomowego. W Załączniku 3 – Część II, do niniejszego raportu zamieszczono szczegółowe oceny prac opracowane przez ekspertów ZO.

Oceniono 9 prac absolwentów studiów stacjonarnych i 6 studiów niestacjonarnych. Wszystkie prace zostały sprawdzone za pomocą uczelnianego systemu antyplagiatowego. Charakter ocenionych prac jest zróżnicowany: 8 prac zakwalifikowano jako opisowe lub przeglądowo-opisowe, 3 projektowe (2 konstrukcyjne, 1 technologiczna), 2 badawcze, 1 o charakterze ekspertyzy technicznej i 1 studialna. Dwie prace nie spełniają wymagań dotyczących inżynierskiej pracy dyplomowej; jedna ponieważ tematyka pracy nie ma związku z przyjętymi efektami kształcenia na kierunku budownictwo, a druga nie spełnia wymagań stawianych pracy inżynierskiej. Pięć prac spełnia odpowiednie wymagania w stopni dostatecznym lub minimalnym, a osiem w pełni. W przypadku 6 prac oceny recenzenta lub/i promotora uznano za zawyżone i/lub niewystarczająco uzasadnione. W odniesieniu do pracy o charakterze „projektu technologicznego” nasuwa się pytanie o związek i zakres tego rodzaju projektu z wymaganiami dotyczącymi dokumentacji projektowej określonymi w ustawie Prawo budowlane (rozdz. 1, Dz.U. 65 poz. 365 z 2012 r.). Pytania zadawane na egzaminie dyplomowym dotyczą głównie wiedzy z zakresu przedmiotów kierunkowych i związanych ze specjalnościami, a ich poziom jest w większości właściwie skorelowany z programem kształcenia. Generalnie, w odniesieniu do prac dyplomowych inżynierskich zastrzeżenia budzi brak lub zbyt mały zakres elementów pozwalających na weryfikację osiągnięcia efektów kształcenia związanych z przygotowaniem do prowadzenia badań (zawiera je tylko jedna praca).

2.3

Warunki i tryb rekrutacji na kierunki studiów prowadzone przez jednostki organizacyjne Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego w Radomiu zostały określone w uchwale Nr 000-5/1/2016 Senatu UTH w Radomiu z dnia 25 maja 2016 r. Postępowanie rekrutacyjne na studia obejmuje następujące etapy: rejestracja, postępowanie kwalifikacyjne, składanie dokumentów przez osoby zakwalifikowane (lub dopuszczone) na studia, wydanie decyzji o przyjęciu albo nieprzyjęciu na studia. Na potrzeby postępowania rekrutacyjnego uruchomiono internetowy system rejestracji kandydatów. Warunkiem dopuszczenia do postępowania kwalifikacyjnego na I rok studiów na kierunku budownictwo jest rejestracja kandydata na stronie internetowej: <http://www.irk.uniwersytetradom.pl>, w terminie przewidzianym w kalendarium rekrutacji. System IRK jest dostępny dla kandydata z dowolnego komputera podłączonego do Internetu. Uczelnia zapewnia dostęp do stanowisk komputerowych umożliwiających dokonanie rejestracji w systemie IRK. Rejestracja kandydata w systemie IRK, w terminach określonych harmonogramem rekrutacji, jest niezbędnym warunkiem rozpoczęcia wobec niego procedury kwalifikacyjnej. Uprawnienia laureatów i finalistów olimpiad oraz konkursów przy ubieganiu się o przyjęcie na I rok studiów zostały określone w uchwale Nr 000-5/6-214 Senatu UTH w Radomiu z dnia 15 maja 2014 r., i obowiązują do roku akademickiego 2017/2018. W kolejnych 3 latach akademickich 2018-2021 obowiązuje uchwała Senatu UTH w Radomiu Nr 000-4/1/2017 z dnia 25 maja 2017 r. Postępowanie kwalifikacyjne ustalone jest dla kandydatów zdających „Nową Maturę” lub „Nową Maturę 2002” oraz „Starą Maturę”. Jeżeli liczba kandydatów spełniających określone warunki formalne jest większa niż liczba miejsc, o zakwalifikowaniu na studia na kierunku budownictwo decyduje wartość „wskaźnika rekrutacyjnego” obliczonego na podstawie świadectwa dojrzałości uzyskanego przez kandydata. Na kierunku budownictwo wskaźnik rekrutacyjny obliczany jest na podstawie ocen z: matematyki [100%] + fizyki (lub chemii / informatyki) [100%] i języka obcego [30%]. Od decyzji Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej służy odwołanie, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji, do Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej. Cudzoziemcy mogą ubiegać się o przyjęcie na studia na zasadach obowiązujących obywateli polskich bądź też mogą

podejmować studia na podstawie: umów międzynarodowych, umów zawieranych z podmiotami zagranicznymi przez Uczelnię, decyzji Ministra do Spraw Szkolnictwa Wyższego lub decyzji Rektora. Zasady i procedury rekrutacji oraz kryteria przyjęte w postępowaniu kwalifikacyjnym są jasno i precyzyjnie sformułowane, zapewniają równe szanse dla wszystkich kandydatów i właściwy dobór kandydatów do podjęcia kształcenia na ocenianym kierunku studiów.

Zdaniem studentów podczas dyskusji z ZO PKA wszystkie procedury dotyczące procesu rekrutacyjnego na studia pierwszego stopnia są zrozumiałe i nie powodują trudności. Niezbędne informacje upowszechnione są na stronie internetowej Uczelni. Dzięki temu proces jest sprawiedliwy i nie budzi zastrzeżeń z punktu widzenia kandydatów.

Warunkiem ukończenia studiów i uzyskania dyplomu ukończenia studiów pierwszego stopnia na kierunku budownictwo (dyplom inżyniera budownictwa) jest zdanie egzaminów i uzyskanie zaliczeń ze wszystkich przedmiotów objętych programem studiów, zaliczenie praktyki zawodowej, uzyskanie 210 punktów ECTS, wykonanie i obrona pracy dyplomowej oraz pozytywny wynik egzaminu dyplomowego.

Proces dyplomowania, sposób jego dokumentowania oraz metody sprawdzania i oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia przyporządkowanych do pracy dyplomowej określa Regulamin Studiów i „Procedura dyplomowania na Wydziale Mechanicznym UTH w Radomiu” (Uchwała RW nr VIII/11/2017 z dnia 27.04.2017 r), w której Rada Wydziału określiła szczegółowe zasady dyplomowania, w tym: wyboru przez studenta tematów i promotorów prac dyplomowych, powoływania recenzentów, limit prac na promotora, sposobu weryfikacji i kryteriów oceny prac, procedurę antyplagiatową oraz wytyczne dotyczące zakresu i przebiegu egzaminu dyplomowego. Praca dyplomowa powinna być potwierdzeniem wiedzy nabytej przez dyplomanta w toku studiów, a także jego umiejętności oraz kompetencji społecznych. W pracy dyplomowej inżynierskiej dyplomant powinien wykazać się umiejętnością rozwiązywania zadań inżynierskich z wykorzystaniem wiedzy ogólnej oraz specjalistycznej, a także umiejętnością posługiwania się nowoczesnymi narzędziami, wspomagającymi pracę inżyniera, w tym technikami komputerowymi. Tematy prac, wraz ze wskazaniem promotora, podawane są do wyboru studentów nie później niż na dwa semestry przed zakończeniem studiów. Student składa pracę dyplomową nie później niż w ciągu trzech miesięcy od dnia zakończenia zajęć w ostatnim semestrze studiów. Po przejściu procedury antyplagiatowej praca dyplomowa podlega ocenie opiekuna i recenzenta. Dziekan wyznacza termin egzaminu dyplomowego i skład komisji egzaminacyjnej. Komisja egzaminacyjna przeprowadza egzamin i ustala ostateczny wynik studiów według zaleceń zawartych w Regulaminie Studiów. Przyjęte zasady dyplomowania są trafnie dobrane i właściwie powiązane z efektami kształcenia.

Monitorowanie oraz ocena progresji studentów opracowywana jest przez Biuro Obsługi Studenta (BOS) i przedstawiana Prodziekanowi ds. Dydaktycznych i Studenckich. W latach 2013/2017 progresja studentów na studiach stacjonarnych wyniosła 43,7% i 40,9% na studiach niestacjonarnych. Jako główną przyczynę tak niskiej progresji autorzy Raportu Samooceny podają rezygnację z kontynuowania studiów znacznej liczby studentów przyjętych na pierwszy rok studiów. Z udostępnionych danych wynika jednak, że dość znaczny procentowo ubytek studentów ma miejsce również na wyższych latach studiów, w szczególności na studiach niestacjonarnych. Regulamin studiów uwzględnia możliwość potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza szkolnictwem wyższym. Prowadzona na wniosek kandydata weryfikacja efektów uczenia się pozwala ocenić jego wiedzę, umiejętności oraz kompetencje społeczne pozyskane poza systemem studiów na podstawie dołączonych do wniosku dokumentów, np. certyfikatów, licencji, zaświadczeń o odbytych stażach i szkoleniach, a także uzyskanych nagród i wyróżnień. Potwierdzenie efektów uczenia się służy uznaniu wiedzy kandydata ubiegającego się o zaliczenie określonych modułów lub praktyk przewidzianych w programie studiów na kierunku budownictwo. Wnioskodawcy można zaliczyć nie więcej niż 50% pkt ECTS przypisanych do danego programu kształcenia określonego kierunku, poziomu i profilu

kształcenia. Weryfikację efektów uczenia się poza systemem studiów przeprowadza komisja powoływana decyzją dziekana Wydziału. Po ukończonym procesie potwierdzania efektów uczenia się komisja podejmuje decyzję o zaliczeniu bądź niezaliczeniu modułu. W przypadku braku możliwości pozytywnej weryfikacji wszystkich efektów kształcenia dla danego modułu komisja może przeprowadzić dodatkowy egzamin sprawdzający. Według informacji uzyskanej w czasie wizytacji, nie wpłynął dotąd żaden wniosek o potwierdzenie efektów uczenia się z zakresu budownictwa, uzyskanych poza szkolnictwem wyższym. Zdaniem ZO przyjęte na Wydziale procedury umożliwiają identyfikację efektów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w zarówno w szkolnictwie wyższym, jak i poza nim oraz stwierdzenie adekwatności do efektów kształcenia założonych dla ocenianego kierunku budownictwo, a także do kwalifikacji uzyskiwanych w wyniku jego ukończenia. Informacje dotyczące wymagań stawianych kandydatom na studia na ocenianym kierunku oraz kryteriów, uznawania efektów i okresów kształcenia, kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, a zasad dyplomowania są powszechnie dostępne, kompletne i aktualne, przedstawione w jasny i zrozumiały sposób.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Programy studiów wprowadzone na kierunku budownictwo w roku akademickim 2015/2016 zostały opracowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 2.11.2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz.U. Nr 253, poz. 1520). Programy wprowadzone w roku akademickim 2017/2018 opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 26.09.2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz.U. z 30.09.2016 r. poz. 1596) oraz rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-8 (Dz.U. z 2016 r. poz. 1594).

Zarówno czas trwania studiów, jak i ogólna liczba punktów ECTS, jaką musi osiągnąć student na studiach I stopnia są zgodne z wymaganiami odpowiednich rozporządzeń MNiSW i umożliwiają osiągnięcie w stopniu zadowalającym efektów kształcenia wymaganych na kierunku budownictwo oraz efektów prowadzących do uzyskania odpowiednich kompetencji inżynierskich. Programy kształcenia podlegają monitorowaniu w ramach Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości, co pozwala na ich weryfikację na podstawie wyników ankiet, hospitacji, uwag i propozycji członków Rady Programowej Wydziału, potrzeb rynku pracy, osiągnięć naukowo-badawczych kadry i współczesnych trendów w kształceniu inżynierów budownictwa.

Plan oraz harmonogram zajęć mogłyby być w większym stopniu dostosowane do potrzeb studentów. Szczególnie słabym aspektem jest konstrukcja rozkładu zajęć w semestrze na studiach stacjonarnych, gdzie studenci nie mają możliwości szybkiego przemieszczenia się pomiędzy zajęciami odbywającymi się w odległych budynkach Uczelni. Skutkuje to notorycznym spóźnianiem się poprzez niezależną od studentów sytuację komunikacyjną w mieście.

Mocne strony:

1. Profesjonalnie opracowany program studiów, spełniający wymagania merytoryczne i formalne określone w przepisach prawa i dokumentach wewnętrznych Uczelni i Wydziału.
2. Program studiów charakteryzuje się znaczną elastycznością. Student studiujący według programu studiów z roku 2015/2016 ma prawo wyboru jednej z dwóch specjalności; „Budownictwo ogólne energooszczędne” lub „Remonty i eksploatacja budynków”. W programie studiów z roku 2017/2018 nie wprowadzono specjalności, ale student ma

do wyboru przedmioty umożliwiające uzyskanie przygotowania do konkretnej specjalności zawodowej.

3. Mocną stroną kierunku jest również mała liczebność grup studenckich, w których każdy ma szansę uczestniczyć aktywnie w zajęciach, przez co są także zachowane standardy higieny nauczania.

Słabe strony:

1. Bardzo zróżnicowany poziom merytoryczny prac etapowych i dyplomowych. Zastrzeżenia budzi brak lub zbyt mały zakres elementów pozwalających na weryfikację osiągnięcia efektów kształcenia związanych z przygotowaniem do prowadzenia badań.
2. Poważne zastrzeżenia budzi dobór nauczycieli prowadzących zajęcia dydaktyczne i dokonujących oceny osiągnięcia efektów kształcenia, w szczególności w odniesieniu do nauczycieli prowadzących zajęcia praktyczne z przedmiotów kierunkowych.

Dobre praktyki

Systematyczna weryfikacja i doskonalenie programów kształcenia obejmujące dostosowanie treści kształcenia do aktualnego stanu wiedzy z zakresu dyscypliny budownictwo oraz wprowadzanie nowych przedmiotów, z uwzględnieniem oczekiwań studentów, potrzeb rynku pracy i sugestii przedstawicieli otoczenia gospodarczo-społecznego.

Zalecenia

- Zaleca się podjęcie działań w celu podniesienia poziomu merytorycznego prac etapowych i dyplomowych. W szczególności należy dążyć do wprowadzenia do prac dyplomowych elementów umożliwiających weryfikację osiągnięcia efektów kształcenia związanych z przygotowaniem do prowadzenia badań.
- Należy zapewnić odpowiedni dobór nauczycieli do weryfikacji osiągnięcia celów założonych w koncepcji kształcenia na kierunku budownictwo, m.in. „przygotowania absolwentów do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie przez zdobywanie odpowiednich uprawnień budowlanych” oraz efektów uzyskiwanych na zajęciach z przedmiotów kluczowych dla uzyskania wiedzy, umiejętności i kompetencji związanych z wykonywaniem zawodu inżyniera budownictwa.
- Dostosowanie planu zajęć do przemieszczenia się studentów pomiędzy oddalonymi budynkami wydziałów.

Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia

- 3.1. Projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie i okresowy przegląd programu kształcenia
- 3.2. Publiczny dostęp do informacji

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

3.1

Uczelniany System Zapewniania Jakości Kształcenia został wprowadzony w Politechnice Radomskiej im. Kazimierza Pułaskiego (obecnie Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu) uchwałą Nr 000-3/2/2008 r. Senatu Politechniki z dnia 27 marca 2008 r. Natomiast obecnie funkcjonujący system został przyjęty uchwałą Nr 000-7/4/2014 Senatu z dnia 22 września 2014 r. Zasadniczym celem systemu jest budowanie uczelnianej kultury jakości oraz wspieranie osiągania wysokiego poziomu jakości kształcenia, w tym w szczególności: stałe doskonalenie jakości kształcenia na wszystkich poziomach kształcenia i formach studiów w dostosowaniu do wymagań otoczenia społeczno-gospodarczego; doskonalenie warunków realizacji i jakości procesu dydaktycznego; zwiększanie podmiotowości studentów i doktorantów w procesie kształcenia; zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o procesie kształcenia w UTH; podnoszenie konkurencyjności

i atrakcyjności Uczelni na rynku usług szkolnictwa wyższego (regionalnym, krajowym i zagranicznym). Uczelniany System Zapewnienia Jakości Kształcenia obejmuje procedury i rozwiązania w następujących obszarach: monitorowanie i przegląd programów kształcenia i planów studiów oraz ich efektów; zapewnianie właściwego doboru i jakości kadry dydaktycznej; ocena procesu nauczania, w tym zasad oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych, efektów kształcenia oraz jakości zajęć dydaktycznych; ocena warunków realizacji zajęć dydaktycznych i środków wsparcia dla studentów i doktorantów; ocena umiędzynarodowienia procesu kształcenia; informowanie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych o procesie kształcenia. System uwzględnia również procedurę badań ankietowych dotyczących oceny zajęć dydaktycznych w UTH, procedurę hospitacji zajęć dydaktycznych w UTH, procedurę ankietyzacji absolwentów UTH.

Na Wydziale Mechanicznym po raz pierwszy wprowadzono system zapewniania jakości kształcenia na podstawie uchwały nr IV/II/1/8/2012 Rady Wydziału z dnia 24 maja 2012 roku (tekst ujednolicony został ogłoszony uchwałą nr IV/11/2017 Rady Wydziału Mechanicznego z dnia 27 kwietnia 2017 r.). Głównym celem wydziałowego systemu jest zapewnienie wysokiej jakości kształcenia na Wydziale Mechanicznym, podmiotowości studentów i doktorantów w procesie kształcenia, mobilności studentów w kraju i za granicą, powszechnego dostępu do informacji o procesie kształcenia na Wydziale Mechanicznym UTH i atrakcyjności Wydziału Mechanicznego na rynku usług szkolnictwa wyższego. Cele te mają być realizowane poprzez: stałe monitorowanie i doskonalenie jakości kształcenia; zatrudnianie, ocenę i rozwój kadry naukowo-dydaktycznej; podnoszenie poziomu naukowego jednostki i prowadzonych badań naukowych; dbałość o zapewnienie odpowiednich technicznych i organizacyjnych warunków kształcenia; dostosowywanie planów i programów kształcenia do nowych ram prawnych w szkolnictwie wyższym i zmieniających się wyzwań rynku pracy; tworzenie i stosowanie jednoznacznych procedur oceny metod, warunków i programów kształcenia; zapewnienie udziału interesariuszy zewnętrznych (w tym pracodawców), studentów i doktorantów w procesie tworzenia i doskonalenia programów kształcenia; stały kontakt przedstawicieli Wydziału Mechanicznego z władzami miasta i regionu radomskiego, szkołami różnych typów i przedsiębiorstwami oraz udział we wspólnych inicjatywach upowszechniających wiedzę. Strukturę wydziałowego systemu stanowią: Dziekan Wydziału Mechanicznego, prodziekani, kierownicy zakładów i katedr, Wydziałowy Pełnomocnik ds. Jakości Kształcenia, Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia, Rada Programowa, Kierunkowe Komisje ds. Oceny Efektów Kształcenia. Rada Wydziału Mechanicznego przyjęła obowiązujące na Wydziale procedury dyplomowania, analizy organizacji i przebiegu praktyk zawodowych, postępowania weryfikującego efekty kształcenia oraz dokumentowania weryfikacji efektów kształcenia, a także procedurę monitorowania i oceny warunków realizacji procesu kształcenia, zasobów materialnych do nauki i środków wsparcia studentów. Ponadto obowiązuje System Oceny Efektów Kształcenia, przyjęty uchwałą Rady Wydziału Mechanicznego, wraz z właściwymi procedurami: analizy realizacji celów programów kształcenia; analizy wyników nauczania (statystyka ocen); analizy egzaminu dyplomowego; badania jakości prac dyplomowych i ich adekwatności do programów studiów i zamierzonych efektów kształcenia. Na Wydziale stosuje się ogólnouczelniane procedury hospitacji zajęć dydaktycznych, badań ankietowych dotyczących oceny zajęć dydaktycznych, ankietyzacji absolwentów Uczelni.

Interesariusze wewnętrzni biorą udział w projektowaniu programu kształcenia poprzez udział w posiedzeniach Senatu Uczelni, Rady Wydziału Mechanicznego, Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, Kierunkowych Komisji ds. Oceny Efektów Kształcenia. W trakcie posiedzeń omawiano: propozycję zwiększenia liczby godzin zajęć dydaktycznych z grup przedmiotów podstawowych dla studentów I roku; zwiększenie liczby prac dyplomowych dostosowanych do potrzeb przemysłu; prowadzenie wspólnych wykładów dla różnych kierunków, co nie pozwala na rozszerzenie ich tematyki o wiedzę szczegółową dla

poszczególnych kierunków; zmiany w procedurze dyplomowania (zakres i przebieg egzaminu dyplomowego, liczba i zakres pytań; uzupełnienie procedury antyplagiatowej; analizę dokumentów Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (tekst główny oraz procedury), wprowadzając drobne zmiany w procedurze dyplomowania w części "Zasady wyboru przez studentów tematów prac dyplomowych) polegające na przeniesieniu publikacji propozycji tematów prac dyplomowych z Biura Obsługi Studenta do instytutów, w których prowadzone są poszczególne specjalności; ponadto zaproponowano ujednolicenie terminów wskazanych w procedurach uczelnianych i wydziałowych. Na ostatnim posiedzeniu w 2017 roku Przewodnicząca Zespołu stwierdziła, że zrealizowano najważniejsze z zaplanowanych zadań, tzn. opracowanie brakujących procedur (dyplomowania i antyplagiatowa), przygotowanie raportów z badań ankietowych studentów i absolwentów. Przedyskutowano wprowadzenie dwóch kolejnych procedur: hospitacji doktorantów oraz procedury dotyczącej indywidualnej organizacji studiów. Uznano jednak, że nie ma potrzeby ich wprowadzenia, ponieważ regulamin studiów i procedura hospitacji są wystarczające w tym zakresie.

Ponadto, Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia dokonał analizy dokumentów WSKJ pod kątem ich zgodności z dokumentami Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia. Przedstawione rekomendacje zmian zostały zatwierdzone przez Radę Wydziału na posiedzeniu w dniu 27 kwietnia 2017 r. (uchwały RW nr VI- IX/11/2017). Na tym samym posiedzeniu został również zatwierdzony ujednolicony tekst WSKJ (uchwała RW nr IV/11/2017) oraz ujednolicony tekst Systemu Oceny Efektów Kształcenia (uchwała RW nr V/11/2017).

Powołany na Wydziale Mechanicznym Wydziałowy Pełnomocnik ds. Jakości Kształcenia pełni funkcję koordynacyjną, doradczą i inicjatywną w procesie oceny, zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia, a do jego zadań należy kierowanie pracami Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia (WZJK), monitorowanie zakresu i aktualności publikowanych informacji dotyczących procesu dydaktycznego i jakości kształcenia na Wydziale, inicjowanie działań mających na celu podnoszenie jakości kształcenia na Wydziale, sporządzanie i przedstawianie Dziekanowi oraz Radzie Wydziału corocznego sprawozdania z badania jakości kształcenia na Wydziale Mechanicznym na wszystkich kierunkach, formach i poziomach studiów.

Rada Wydziału Mechanicznego powołała Kierunkową Komisję ds. Oceny Efektów Kształcenia dla kierunku budownictwo. Do jej zadań należy m. in.: analiza realizacji celów programów kształcenia; badanie jakości prac dyplomowych i ich adekwatności do programów studiów i zamierzonych efektów kształcenia; analiza egzaminu dyplomowego; analiza wyników nauczania (statystyka ocen); przedstawianie Radzie Wydziału oceny rezultatów planów studiów i programów kształcenia. Posiedzenia Kierunkowej Komisji nie były dotychczas protokołowane, zatem trudno stwierdzić, jakie tematy były dyskutowane na posiedzeniach. Na podstawie informacji przekazanych przez przewodniczącego Kierunkowej Komisji można stwierdzić, że w roku akademickim 2017/2018 Komisja omówiła indywidualne semestralne protokoły ocen realizacji celów kształcenia. Nie opracowano podsumowania wyników tych protokołów. Kierunkowa Komisja ds. Oceny Efektów Kształcenia przedstawiła następujące uzasadnienie zmian dokonanych w programie kształcenia kierunku budownictwo od roku akademickiego 2017/2018. Program kształcenia obowiązujący od 1 października 2015 r. został zmieniony zgodnie z zaleceniami Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, zawartych w raporcie z 2011 r. W tym raporcie Polska Izba Inżynierów Budownictwa dokonała analizy programów nauczania wyższych uczelni kształcących kadry dla budownictwa. Po zapoznaniu się z tym raportem Kierunkowa Komisja ds. Oceny Efektów Kształcenia przedstawiła Radzie Wydziału Mechanicznego projekt nowego programu studiów na kierunku budownictwo – zmienione zostały specjalności (wprowadzono tylko dwie specjalności): „Budownictwo ogólne energooszczędne” oraz „Remonty i eksploatacja budynków”. Program kształcenia obowiązujący od 1 października 2017 roku został dostosowany do przepisów rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie prowadzenia studiów

na określonym kierunku i poziomie kształcenia – zmieniono punktację ECTS przedmiotów na specjalnościach, usunięto „Przedmioty obowiązkowe” w specjalnościach; poprawiono liczbę godzin zajęć na dwóch wyżej wymienionych specjalnościach. Usunięto przedmiot niezwiązany z kierunkiem studiów. Przedmiotowi kierunkowemu „Organizacja produkcji budowlanej” został przypisany 1 punkt ECTS. Od roku akademickiego 2017/2018 zlikwidowane zostały specjalności na kierunku budownictwo z uwagi na małą liczbę kandydatów na studia, krótki okres studiów, konieczność uzyskania uprawnień budowlanych przez absolwentów. W planach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych zostały usunięte dwa przedmioty Technologia informacyjna oraz Ergonomia i bezpieczeństwo pracy. Punkty ECTS przypisane tym przedmiotom zostały przepisane przedmiotom Budownictwo ogólne oraz Prawo budowlane. Zgodnie z wnioskiem koordynatora przedmiotu nazwa przedmiotu Mechanika teoretyczna została zmieniona na Mechanika ogólna, jak również usunięto zajęcia laboratoryjne z tego przedmiotu. Obowiązkowy przedmiot z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych został zastąpiony przedmiotem Prawno-ekonomiczne podstawy przedsiębiorczości.

Rada Wydziału Mechanicznego na posiedzeniach w 2017 roku uruchomiła na kierunku budownictwo nowe przedmioty od roku akademickiego 2017/2018 – Architektura i urbanistyka I (V semestr – 50 godzin wykładu i projektu), architektura i urbanistyka II (semestr VII, 61 godzin) oraz Budownictwo komunikacyjne (wykłady i ćwiczenia projektowe – odpowiednio 15 godzin i 15 godzin na studiach stacjonarnych oraz 10 godzin i 8 godzin na studiach niestacjonarnych). Z uwagi na brak specjalistów z tego zakresu w Uczelni, postanowiono zatrudnić osoby z zewnątrz. Przeprowadzono dyskusję na temat umiejscowienia przedmiotu Mechanika ogólna (studia stacjonarne – 30 godzin wykładu, 30 godzin ćwiczeń, studia niestacjonarne – 20 godzin wykładu, 20 godzin ćwiczeń). Przedstawiono wniosek by przedmiot Mechanika ogólna zaczynał się w semestrze II i jednocześnie przed jego zakończeniem studenci odbyli zajęcia z matematyki, która jest podstawą dla kursu z mechaniki. Postanowiono o likwidacji przedmiotu niezwiązanego z kierunkiem studiów (6 semestr), oraz dodano 1 pkt ECTS dla przedmiotu Organizacja produkcji budowlanej. Dziekan Wydziału Mechanicznego złożył wniosek o utworzenie Pracowni Drukowania 3D w strukturze Katedry Budownictwa. Rada Wydziału podjęła w tej sprawie uchwałę akceptującą. Rada Wydziału Mechanicznego podjęła uchwałę nr VI/08/2017 w sprawie zaopiniowania zatrudnienia nowego wykładowcy i prowadzenia przez niego następujących przedmiotów: Programy do sporządzania dokumentacji technicznej w budownictwie (16/17 laboratorium i wykład), Wykorzystanie CAD w projektowaniu architektoniczno-budowlanym (16/17 projekt i wykład), Konstrukcje betonowe 1 (16/17 projekt), Konstrukcje drewniane (16/17 projekt). Na wniosek Dziekana Rada Wydziału podjęła uchwałę w sprawie zmiany w planie studiów na kierunku budownictwo polegającej na realizacji od roku akademickiego 2016/2017 zajęć projektowych zamiast laboratoryjnych z przedmiotu Połączenia w konstrukcjach budowlanych. Rada Wydziału podjęła Uchwałę nr VIII/01/2017 dotyczącą zmian w planach studiów dla poszczególnych kierunków kształcenia. Omówiono projekt nowego opisu kierunkowych efektów kształcenia dla wszystkich kierunków studiów. Rada Wydziału podjęła zobowiązanie zorganizowania zajęć wyrównawczych z przedmiotów, które studentom sprawiają największe problemy. Na posiedzeniach w 2016 roku Rada Wydziału Mechanicznego omówiła sprawozdanie z prac Wydziałowego Zespołu ds. Jakości kształcenia w roku akademickim 2016/2017. Podjęto szereg Uchwał w sprawie zatrudnienia nowych wykładowców i prowadzenia przez nich zajęć: Wykorzystanie CAD w projektowaniu (laboratoria), Wykorzystanie CAD w projektowaniu architektoniczno-budowlanym (wykład, projekt), Programy do sporządzania dokumentacji technicznej w budownictwie (wykład, laboratoria), Geodezja i miernictwo budowlane (wykład, laboratoria), Budownictwo komunikacyjne (wykład, projekt).

Ewolucja programów kształcenia jest również wynikiem spostrzeżeń osób prowadzących zajęcia. Wykładowcy po zakończeniu każdego semestru zgłaszają uwagi z przeprowadzonych

zajęć w Indywidualnych semestralnych protokołach oceny realizacji efektów kształcenia, które są przekazywane do Kierunkowej Komisji ds. Oceny Efektów Kształcenia. Zgodnie z ich sugestiami zmieniono punktację ECTS, zastosowano bardziej klarowne opisy efektów kształcenia.

Studenci kierunku budownictwo biorą aktywny udział w przygotowaniu i ocenie programu kształcenia wyrażając swoje opinie w co semestralnych badaniach ankietowych, wypełniając ankiety ewaluacyjne dotyczące nauczycieli akademickich i prowadzonych przez nich zajęć, oraz przez pracę swoich przedstawicieli w Senacie, Radzie Wydziału Mechanicznego lub Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Opinie i sugestie studentów są dyskutowane, nie tylko na posiedzeniach Rady Wydziału, ale również na zebraniach Katedry Budownictwa.

Interesariusze zewnętrzni są ważnym źródłem informacji o programie kształcenia, założonych efektach kształcenia oraz ich adekwatności do potrzeb rynku pracy. Uchwałą Rady Wydziału Mechanicznego powołano Radę Programową, do której zadań należy m. in.: przegląd planów i programów studiów pod kątem ich aktualności i poprawności merytorycznej; przygotowywanie zmian w planach i programach kształcenia, które następnie powinny zostać zaakceptowane przez Radę Wydziału i przyjęte w drodze uchwały; przegląd tematów prac dyplomowych i ich weryfikacja pod kątem zgodności z kierunkiem studiów. W skład Rady Programowej na kadencję 2016-2020 wchodzi przedstawiciele władz dziekańskich, nauczyciele akademicy oraz przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego.

W kadencji 2012-2016 (Rada Programowa została powołana uchwałą Nr IV/2/2012 Rady Wydziału Mechanicznego z dnia 18 października 2012 r. na kadencję od 1 września 2012 r. do 31 sierpnia 2016 r.) do zadań należało opracowanie strategii rozwoju Wydziału; działanie na rzecz doskonalenia procesu kształcenia na potrzeby rynku pracy; działania na rzecz rozwoju współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w zakresie badań, usług i dydaktyki; promocja Wydziału Mechanicznego w środowisku pracodawców regionu radomskiego; wspieranie władz Wydziału w zakresie rozwoju bazy materialnej, wspomaganie procesu kształcenia, możliwości zatrudniania absolwentów. Na posiedzeniu 7 lutego 2013 r. prodziekan ds. dydaktycznych i studenckich poprosił przedstawicieli firm o pomoc na zasadzie konsultacji przy formułowaniu programów kształcenia tak, by dostosować je do potrzeb rynku pracy. Zaproszone osoby wyraziły gotowość do współpracy. Aby zrealizować tę prośbę i efektywnie kształcić kadry dla przemysłu niezbędna będzie pomoc ze strony przedsiębiorców poprzez wskazanie systemu kompetencji absolwenta Wydziału Mechanicznego, wspólnej analizie programów nauczania pod kątem zasadności realizowanych zajęć i ich treści, a także propozycje tematów prac dyplomowych ściśle powiązanych i realizowanych we współpracy z lokalnym przemysłem. Pozytywnie odniesiono się do pomysłu prowadzenia wykładów dla studentów przez osoby reprezentujące lokalny przemysł. Rada Programowa wybrana na kadencję na lata 2016-2020 zebrała się tylko raz - w dniu 12 grudnia 2016 r. (stan na dzień wizytacji). W toku dyskusji prodziekan ds. dydaktycznych i studenckich zwrócił uwagę na niski poziom prac dyplomowych oraz zachęcił przedstawicieli firm do włączania się w proces formułowania tematów prac dyplomowych. Wskazano na potrzebę udziału pracodawców w tematyce zajęć wykładowych i laboratoryjnych. Dyskutowano na temat szczegółowych zasad współpracy między uczelnią a firmami.

Przedstawiciele firmy JADAR, ROSA-BUD oraz lokalnej firmy z branży samochodowo-maszynowej zajmującej się transportem technologiczny, wchodzący w skład Rady Programowej, zwrócili uwagę na braki studentów w zakresie kompetencji miękkich oraz znajomości języków obcych. Firma JADAR wskazała na zapotrzebowanie na kontrolerów jakości betonu oraz inżynierów konstruktorów. Jednak z uwagi na zbyt wąski profil zawodowy tych specjalistów, Uczelnia zdiagnozowała trudności w uruchomieniu takich specjalności.

Absolwenci kierunku „budownictwo” wyrażają swoją opinię na temat nabycia w toku studiów: wiedzy, umiejętności i kompetencji oraz ich przydatności na rynku pracy poprzez wypełnienie

ankiety. Badanie ma formę anonimowej i dobrowolnej ankiety. Ankietyzacja przeprowadzana jest po zakończeniu egzaminu dyplomowego na danym kierunku. Ankiety przeprowadza Biuro Obsługi Studenta. Opinie absolwentów są wykorzystywane do formułowania zaleceń i rekomendacji, służących weryfikacji i doskonaleniu programów kształcenia oraz obsługi administracyjnej. Zarządzenie R-13/2013 Rektora UTH z dnia 8 lutego 2013 r. zainicjowało współpracę Biura Obsługi Studenta z Centrum Promocji Studentów i Absolwentów w celu dostosowania kierunków studiów i programów kształcenia do potrzeb rynku pracy. Przed ukończeniem studiów studenci wyrażają zgodę na udział w badaniu „Losy zawodowe absolwentów Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu”. Absolwenci odpowiadają na pytania, czy podejmują pracę zgodną z profilem i poziomem kształcenia oraz w jakim stopniu przydatne są im wiedza i umiejętności nabyte w czasie studiów. Ankieta jest rozsyłana do absolwentów po sześciu miesiącach, trzech i pięciu latach od obrony pracy licencjackiej, inżynierskiej lub magisterskiej. Przeprowadzona przez Kierunkową Komisję ds. Oceny Efektów Kształcenia analiza wyników ankietyzacji wskazuje, że absolwenci jednogłośnie pozytywnie oceniają dokonany przez siebie wybór kierunku budownictwo. W ramach uczelnianego systemu zapewnienia jakości kształcenia opracowano procedurę ankietyzacji absolwentów w celu zasięgnięcia opinii absolwentów służącej weryfikacji dotychczasowej oferty dydaktycznej wydziału i podniesieniu jakości kształcenia. Przyjęte w Uczelni rozwiązania oraz efekty ich funkcjonowania pozwalają sądzić, że interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni mają wpływ na kształtowanie polityki jakości i biorą udział w projektowaniu programu i efektów kształcenia.

Warto zwrócić uwagę, że procedury Uczelnianego jak i Wydziałowego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w pewnych fragmentach dublują się. Do procedur wydziałowego systemu zostały przeniesione procedury przypisane do systemu uczelnianego (np. procedury hospitacji zajęć dydaktycznych, badań ankietowych dotyczących oceny zajęć dydaktycznych, ankietyzacji absolwentów UTH). Wśród procedur wydziałowych znajduje się procedura postępowania weryfikującego efekty kształcenia oraz dokumentowania weryfikacji efektów kształcenia, która ma już swój odpowiednik pośród procedur systemu uczelnianego. Podobna sytuacja dotyczy wydziałowej procedury monitorowania i oceny warunków realizacji procesu kształcenia, zasobów materialnych do nauki i środków wsparcia studentów. Przedstawione powyżej zjawisko oraz ogólna, duża ilość przepisów uczelnianych i wydziałowych mogą wywierać negatywny wpływ na skuteczne działanie systemu zapewnienia jakości kształcenia nie tylko na poziomie Wydziału ale również ogólnouczelnianym.

W toku wizytacji Zespół zdiagnozował pewne mankamenty procesu kształcenia np. zbyt niski udział modułów zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi, którym można z tego tytułu przypisać punkty ECTS, część prac dyplomowych nie miała charakteru inżynierskiego, a przede wszystkim kadra zgłoszona do minimum kadrowego ocenianego kierunku nie miała dorobku z dyscypliny, do której odnoszą się efekty kształcenia na ocenianym kierunku. Z pewną dozą prawdopodobieństwa można stwierdzić, że do powstania tych niedociągnięć przyczynił się system jakości kształcenia o obniżonym stopniu skuteczności, co wymaga od władz uczelni i wydziału refleksji i podjęcia działań naprawczych.

Studenci na kierunku budownictwo poprzez działalność w odpowiednich gremiach mają wpływ w projektowaniu programu kształcenia. Również wszystkie niezbędne sprawy studenckie są uzgadniane z Samorządem studentów. Ważnym czynnikiem wpływającym na wdrażane zmiany w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia jest bezpośredni dialog środowiska studenckiego z prowadzącymi zajęcia lub opiekunami poszczególnych lat. Prowadzenie dialogu jest skutecznym rozwiązaniem doskonalenia programu kształcenia, ale niestety tylko częściowo uwzględniającym opinię wszystkich studentów. Ponadto istotne informacje są kumulowane i analizowane poprzez przeprowadzanie corocznego badania satysfakcji absolwentów. Zawarte w kwestionariuszu pytania dotyczą jakości przedmiotów

ogólnych i kierunkowych, przedmiotów specjalnościowych, języków obcych, oferty i organizacji praktyk zawodowych, możliwości wyboru przedmiotów dodatkowych, układu ćwiczeń i innych aktywnych form kształcenia. Są to zagadnienia nakierowane na monitorowanie programu kształcenia, aczkolwiek warto rozszerzyć ich formę syntetyczną na bardziej otwartą, aby zmobilizować studentów do szerszej wypowiedzi.

3.2

Ważnym źródłem informacji o procesie kształcenia na kierunku budownictwo są dwie strony internetowe – uczelni i wydziału oraz tablice informacyjne i gabloty w budynkach Wydziału. W zakładce „Rekrutacja” znajduje się wykaz kierunków, na których prowadzone jest kształcenie. Po kliknięciu w link przypisany wybranemu kierunkowi, kandydat na studia może uzyskać wiedzę o oferowanych specjalnościach, ścieżkach dyplomowania oraz kompetencjach, wiedzy i umiejętnościach nabywanych w toku studiów, a także o perspektywach zawodowych po ukończeniu studiów na wybranym kierunku. Przedstawione są również wybrane przedmioty z programu studiów. Ponadto kandydat na studia znajdzie tam informacje o warunkach rekrutacji i życiu studenckich. W zakładce „Student” znajduje się między innymi wykaz przedmiotów ogólnouczelnianych z obszaru nauk humanistycznych i społecznych z przypisaną liczbą godzin i punktów ECTS. Na stronie internetowej Wydziału Mechanicznego jest zawarta oferta kształcenia z podziałem na studia pierwszego i drugiego stopnia. Po wybraniu konkretnego kierunku (np. „budownictwo”) wyświetla się informacja o możliwych do nabycia wiedzy, kompetencjach i umiejętnościach, oferowanych specjalnościach i ścieżkach dyplomowania, perspektywach zawodowych, wykaz wybranych przedmiotów z programu studiów, plan studiów stacjonarnych i niestacjonarnych oraz karty przedmiotów w poszczególnych latach akademickich. Na tablicach informacyjnych oraz gablotach wywieszonych na korytarzach w budynkach Wydziału Mechanicznego zmieszczono plany i siatkę zajęć dydaktycznych z przypisanymi godzinami zajęć i punktów ECTS.

Nauczyciele akademicki są zobowiązani, aby przed rozpoczęciem zajęć poinformować studentów, jakiego rodzaju wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne nabędą w ramach przedmiotu oraz, w jaki sposób będą one weryfikowane, treściach programowych przedmiotu, sposobie jego realizacji, wymaganiach dotyczących uzyskania pozytywnej oceny końcowej zgodnie z informacjami zawartymi w sylabusie przedmiotu.

Wyżej przedstawione formy działania Uczelni, Wydziału i jego pracowników stanowią podstawę do stwierdzenia skuteczności przyjętych rozwiązań w kontekście zapewniania dostępu do informacji o programie i procesie kształcenia.

Komunikaty w ramach publicznego dostępu do informacji na temat procesu kształcenia dla studentów są zrozumiałe i odpowiednio opracowane. Studenci nie zgłosili żadnych zastrzeżeń pod względem dostępu do informacji. Wszystkie niezbędne dokumenty dotyczące procesu kształcenia znajdują się na stronie Uczelni i są na bieżąco aktualizowane. Z reguły spostrzeżenia środowiska studenckiego przekazywane były przez samorząd studencki lub indywidualnie do obsługi administracyjnej. Zdaniem ZO lokalizacja brakujących lub niepełnych treści w dostępie publicznym może być również zbierana na podstawie opinii wszystkich studentów. Tym bardziej warto skonsultować się w odpowiedni sposób ze studentami podczas nadchodzących zmian strukturalnych szkół wyższych, ponieważ ułatwi to zapobieganiu możliwych nieporozumień informacyjnych.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Należy zwrócić uwagę na dublowanie się procedur Uczelnianego i Wydziałowego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia. Do procedur wydziałowego systemu zostały przeniesione procedury przypisane do systemu uczelnianego (np. procedury hospitacji zajęć dydaktycznych, badań ankietowych dotyczących oceny zajęć dydaktycznych, ankietyzacji absolwentów UTH).

Wśród procedur wydziałowych znajduje się procedura postępowania weryfikującego efekty kształcenia oraz dokumentowania weryfikacji efektów kształcenia, która ma już swój odpowiednik pośród procedur systemu uczelnianego. Podobna sytuacja dotyczy wydziałowej procedury monitorowania i oceny warunków realizacji procesu kształcenia, zasobów materialnych do nauki i środków wsparcia studentów. Przedstawione powyżej zjawisko oraz ogólna, duża liczba przepisów uczelnianych i wydziałowych mogą wywierać negatywny wpływ na skuteczne działanie systemu zapewnienia jakości kształcenia nie tylko na poziomie Wydziału, ale również ogólnouczelnianym.

W toku wizytacji Zespół Oceniający zdiagnozował pewne mankamenty procesu kształcenia, np. udział modułów zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi, którym można z tego tytułu przypisać punkty ECTS, część prac dyplomowych nie miała charakteru inżynierskiego, a przede wszystkim kadra zgłoszona do minimum kadrowego ocenianego kierunku nie miała dorobku z dyscypliny, do której odnoszą się efekty kształcenia na ocenianym kierunku. Jedną z przyczyn powstania tych niedociągnięć jest system jakości kształcenia o obniżonym stopniu skuteczności, co wymaga od władz uczelni i wydziału refleksji i podjęcia działań naprawczych.

Jednostka zapewnia udział interesariuszy wewnętrznych w procesie projektowania i monitorowania programu kształcenia na kierunku budownictwo. Studenci posiadają swoich reprezentantów w ciałach kolegalnych jednostki oraz zespołach odpowiedzialnych za proces zapewniania jakości kształcenia. Studenci wyrażają swoją opinię za pośrednictwem samorządu studentów, ankiet oceny nauczycieli akademickich oraz kontaktów bezpośrednich z władzami Jednostki. Jednostka zapewnia dostęp do informacji związanych z rekrutacją, odbywaniem praktyk, organizacją zajęć, wymaganiami dla studentów ocenianego kierunku.

Wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia uwzględnia w zadowalającym stopniu studentów w projektowaniu programu studiów. Pozytywną stroną kierunku jest bezpośrednia wymiana spostrzeżeń dotyczących programu studiów z pracownikami, przez co zachodzą odpowiednie zmiany. Wprowadzono również badanie satysfakcji absolwentów, które w istotnym stopniu sprzyja doskonaleniu jakości kształcenia. To rozwiązanie przyspieszy skoordynowanie programu studiów do potrzeb interesariuszy, ale warto także zadbać o rozszerzenie kwestionariusza o kilka pytań otwartych. Mocną stroną kierunku jest publiczny dostęp do informacji. Przekazywane wiadomości są dostosowane do procesu kształcenia i potrzeb studentów. Niezbędną dokumentację procesu kształcenia z punktu widzenia studenta można znaleźć na stronie internetowej Uczelni. Natomiast oceną publicznego dostępu do informacji zajmuje się jedynie samorząd studentów, który jest scentralizowany i niestety nie zawsze ma możliwość odnalezienia nieprawidłowości na wszystkich wydziałach. Dlatego wdrożenie rozwiązania mającego na celu zaangażowanie studentów danego kierunku w proces oceny dostępu do informacji usprawni doskonalenie wewnętrznego systemu jakości kształcenia

Dobre praktyki

Brak.

Zalecenia

- Należy dopracować procedury oceny dorobku minimum kadrowego związanego z dyscyplinami, do których odnoszą się efekty kształcenia na ocenianym kierunku, a przede wszystkim podjąć systematyczne działania oceny i monitorowania oraz wykorzystywania wniosków z tych działań dotyczących projektowania, zatwierdzania, monitorowania i okresowego przeglądu programu kształcenia, a w szczególności procesu dyplomowania oraz zgodności struktury kwalifikacji naukowych kadry z projektowanymi efektami kształcenia i programem studiów.

- Większe zaangażowanie środowiska studenckiego w proces oceny publicznego dostępu do informacji.

Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia

- 4.1. Liczba, dorobek naukowy/artystyczny oraz kompetencje dydaktyczne kadry
- 4.2. Obsada zajęć dydaktycznych
- 4.3. Rozwój i doskonalenie kadry

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

4.1

Do minimum kadrowego zgłoszono 9 nauczycieli akademickich (Załączniki Nr 4-5 Raportu z wizytacji), w tym:

- 3 profesorów nauk technicznych: 1 osoba z dorobkiem naukowym z dyscypliny budownictwo 2 osoby z dorobkiem naukowym z dyscypliny mechanika,
- 6 doktorów: 2 osoby z dorobkiem naukowym z dyscypliny budownictwo, 2 osoby z dorobkiem naukowym z dyscypliny mechanika, 2 osoby z dorobkiem naukowym z dyscypliny budowa i eksploatacja maszyn.

Tylko 3 osoby proponowane przez Jednostkę spełniają stawiane, przez przepisy prawne MNiSW, wymagania i zostały przez Zespół oceniający PKA zakwalifikowane do minimum kadrowego.

Posiadają one bogaty dorobek naukowy udokumentowany publikacjami w czasopismach krajowych oraz zagranicznych, w szczególności notowanymi w bazie Web of Science.

Pozostałe osoby nie posiadają dorobku w dyscyplinie, do której odnoszą się kierunkowe efekty kształcenia ocenianego kierunku, ani też nie posiadają doświadczenia zawodowego w zakresie budownictwa. Nie posiadają też kompetencji w zakresie prowadzenia zajęć z podstawowych przedmiotów kierunkowych takich jak, konstrukcje budowlane, technologia i organizacja budownictwa, itp.

Jednostka nie spełnia wymogów przepisów prawnych MNiSW w odniesieniu do minimum kadrowego pod względem liczby nauczycieli akademickich, ani też kompetencji tj. zgodności dorobku naukowego w wymaganej dyscyplinie budownictwo. Brak jest zatem w minimum kadrowym 2 samodzielnych nauczycieli akademickich i 4 doktorów.

4.2

W zdecydowanej większości nauczyciele akademicy kierunku, mają dorobek naukowy i zawodowy w dyscyplinie innej niż budownictwo, do którego odniesione są efekty kształcenia. Zarówno w minimum kadrowym, jak i wśród nauczycieli prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku (Zał. Nr 6) wykazano więcej nauczycieli akademickich z dorobkiem w dyscyplinie mechanika oraz budowa i eksploatacja maszyn (łącznie 14 nauczycieli, w tym 5 z dorobkiem z dyscypliny budownictwo). Zatem nauczyciele akademicy nie prowadzą zajęć dydaktycznych o tematyce zgodnej z prowadzonymi badaniami naukowymi, posiadaną wiedzę i umiejętnościami, zwłaszcza w odniesieniu do przedmiotów kierunkowych, które powierzone są im do prowadzenia (zał. 6), oprócz modułów mechanika i wytrzymałość materiałów, które są wspólne dla kierunków technicznych. Ma to niekorzystny wpływ na jakość kształcenia.

Należy jednak zauważyć, że zdecydowana większość modułów kierunkowych prowadzona jest przez nieliczny zespół nauczycieli o dorobku z dyscypliny budownictwo oraz praktyków z dużym doświadczeniem zawodowym (i uprawnieniami budowlanymi), zatrudnionych na umowę zlecenie. Łącznie na kierunku budownictwo zajęcia są prowadzone przez 6 profesorów, 1 doktora hab., 23 doktorów i 11 magistrów. W związku z tym, można ocenić, że istnieje możliwość zapewnienia osiągnięcia przez studentów nie wszystkich lecz zdecydowanej

większości zakładanych efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku i realizacji programu studiów (oprócz wskazanych w zał. 6 przypadków).

Kadra prowadzącą proces kształcenia posiada różnorodną strukturę w zakresie kwalifikacji (stopni i tytułów naukowych), o dobrych proporcjach (profesorowie, dr hab., dr i mgr inż.).

Wyniki przeprowadzonych hospitacji zajęć podczas wizytacji wskazywały – oprócz jednego przypadku na pięć, na dobry dobór obsady zajęć do poziomu kształcenia i kompetencji nauczycieli, na dobre przygotowanie się nauczycieli akademickich do zajęć, odpowiednią wiedzę i umiejętności, dobry dobór metod dydaktycznych, a także odpowiednie sale dydaktyczne i ich wyposażenie do rodzaju prowadzonych zajęć.

Pracownicy naukowo-dydaktyczni, prowadzący zajęcia na kierunku budownictwo posiadają doświadczenie dydaktyczne i wykorzystują różnorodne metody dydaktyczne (klasyczne i wykorzystujące Internet). Wyniki prac naukowo-badawczych przekładają się na ciągłą aktualizację kompetencji dydaktycznych, m.in. przez organizację nowych stanowisk laboratoryjnych oraz wydawanie podręczników. Nauczyciele akademicy wykonując prace badawcze starają się włączać do udziału studentów, a osiągnięcia wspólnie publikować (uwaga ta dotyczy 4 publikacji z zakresu budownictwa jednej studentki kierunku budownictwo).

Kadra dydaktyczna z punktu widzenia studentów wspiera poszerzanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uwzględnionych w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Podczas spotkania z ZO PKA studenci zwrócili uwagę na aktywną postawę kadry dydaktycznej, której zależy na skutecznym przekazaniu zaplanowanych efektów kształcenia. Przykładowymi przedmiotami, które według studentów są prowadzone przez wyróżniających się nauczycieli to: „Konstrukcje metalowe”, „Mechanika”, „Konstrukcje betonowe”. Te przedmioty są dopasowane do potrzeb studentów pod względem wachlarza metod dydaktycznych. Styl prowadzenia jest nastawiony na przedstawianie wyników najnowszych badań, przykładów z praktyki budownictwa oraz indywidualnego podejścia do słuchaczy.

4.3

Wydział stara się w swojej polityce kadrowej starannie dobierać kadrę naukowo-dydaktyczną, o odpowiednich dla danego kierunku kształcenia kwalifikacjach. Pracownicy Wydziału są dobierani przez Jednostkę w drodze konkursu. Pomimo trudności w pozyskiwaniu kadry o dorobku w dyscyplinie budownictwo ze stopniem doktora hab., lub doktora, w ciągu ostatnich dwóch lat zatrudniono 4 nauczycieli akademickich o dorobku w tej dyscyplinie.

Wydział wspiera pracowników w zdobywaniu stopni i tytułów poprzez dofinansowywanie prac badawczych, finansowanie publikacji oraz uczestnictwa w konferencjach naukowych. Jakość kadry jest monitorowana poprzez hospitacje i oceny okresowe oraz ankiety studenckie. Uzyskiwane oceny i opinie są analizowane pod kątem doskonalenia kadry i procesu kształcenia. W przypadku negatywnych ocen podejmowane są przez Władze Wydziału stosowne decyzje (np. zwolnienie ostatnio jednej osoby z negatywną oceną). Podczas hospitacji zajęć przez Zespół Oceniający PKA, stwierdzono dobre przygotowanie i merytoryczne kompetencje w zakresie wykładanej wiedzy i przekazywania umiejętności dotyczących danego modułu, oprócz jednego wyjątku. Wyjątek ten stanowiły zajęcia prowadzone przez nauczyciela akademickiego nieprzygotowanego do prowadzenia zajęć na kierunku budownictwo, nieposiadającego wymaganej wiedzy i kompetencji w zakresie prowadzonego modułu, niestosowania dedykowanych dla budownictwa norm.

Współpraca kadry z otoczeniem, a w szczególności realizacja projektów dla potrzeb, jak i we współpracy z przemysłem, przyczynia się do podnoszenia jej kwalifikacji, co wpływa na doskonalenie procesu kształcenia studentów.

Rozwój naukowy nauczycieli akademickich wspierany jest dostępem do laboratoriów uzupełnianych w nowoczesne urządzenia badawcze, dobrym dostępem do literatury krajowej

i światowej, co stara się zapewnić biblioteka, dzięki dostępowi do światowych baz literatury naukowej.

Nauczyciele akademicki są oceniani przez studentów w ankiecie zawierającej 8 pytań w skali od 2 do 5 z możliwością pozostawienia komentarza. Pytania te dotyczą zakresu oferowanych treści nauczania oraz formy i kryterium zaliczenia przedmiotu, organizacji zajęć, sposobu przekazywania wiedzy, prowadzenia zajęć (aktualność treści, stosowanie różnorodnych metod nauczania, wykorzystywanie środków dydaktycznych), konsultacji, obiektywności oceniania, kultury osobistej i postawy etycznej. W kwestionariuszu znajduje się również osobne pole na inne uwagi, które umożliwia studentom dowolność wypowiedzi. Ankieta jest dobrowolnie wypełniana w systemie informatycznym Wirtualna Uczelnia. Wyniki zbiorcze kwestionariusza kadry dydaktycznej są dostępne dla wszystkich w systemie po zalogowaniu. Studenci mają również świadomość wpływu ankiet oceny nauczycieli na jakość kształcenia, co wskazuje na odpowiednią realizację tej procedury jakości kształcenia, aczkolwiek sprzężenie zwrotne z wynikami ankiety jest niezauważalne z punktu widzenia studentów. Warto rozważyć wprowadzenia bardziej przystępnej informacji o wynikach ankiet przekazywanej studentom, aby podwyższyć rzetelność wypełnianych kwestionariuszy.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Wydział, mimo usilnych starań Władz, **nie posiada odpowiedniej liczby nauczycieli akademickich w minimum kadrowym**, spełniającej wymagania przepisów prawnych MNiSW, zapewniającej odpowiednią obsadę zajęć. Zajęcia związane z dyscypliną budownictwo powinny prowadzić osoby posiadające w tej dyscyplinie dorobek naukowy

Kadra prowadząca zajęcia na kierunku budownictwo w dużej mierze ma dorobek w dyscyplinie mechanika oraz budowa i eksploatacja maszyn, co odbija się niekorzystnie na jakości kształcenia, pomimo że są to wysoko wykwalifikowani, z dużym dorobkiem naukowym i doświadczeniem dydaktycznym nauczyciele akademicki. Wyniki badań naukowych pracowników publikowane są w czasopiśmie naukowych i prezentowane na konferencjach krajowych i zagranicznych.

Struktura nauczycieli akademickich pod względem posiadania stopni i tytułów naukowych jest właściwa, lecz niewłaściwa pod względem dorobku z zakresu dyscypliny, do której odniesione są efekty kształcenia na kierunku budownictwo, tj. dyscypliny budownictwo.

Zdaniem studentów kadra dydaktyczna w pełni wspiera proces kształcenia. Mocną stroną cechującą kadrę jest aktywna podstawa podczas procesu kształcenia. Nauczyciele akademicki dostosowują swoje metody do studentów niepełnosprawnych, przez co zapewniają wszystkim równe szanse w procesie kształcenia. Studenci mają wpływ na ocenę nauczyciela akademickiego, ale niestety informacja zwrotna występująca w systemie oceny nie dociera odpowiednio do grona studenckiego, co ma wpływ na późniejszą słabą frekwencję i rzetelność wypełnianych kwestionariuszy. Warto rozważyć wdrożenie dodatkowych rozwiązań dotyczących najlepszych/najgorszych nauczycieli, w związku z prowadzoną ankietyzacją, aby studenci widzieli efekt wypełnianych formularzy dotyczących nauczycieli akademickich.

Dobre praktyki

Brak.

Zalecenia

- Należy uzupełnić kadrę w minimum kadrowym, aby spełnić wymagania rozporządzenia MNiSW i zapewnić odpowiednią obsadę zajęć, tak aby zajęcia związane z dyscypliną budownictwo prowadziły osoby posiadające w tej dyscyplinie dorobek naukowy.
- Zwiększenie ilości i jakości informacji zwrotnej na temat najlepszych/najgorszych nauczycieli w procesie ankietyzacji zajęć.

Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Jednostka prowadzi stałą, aktywną i wielostronną współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym o zasięgu regionalnym. Wydział posiada zidentyfikowanych interesariuszy zewnętrznych, wśród których część aktywnie uczestniczy w procesie określania, osiągania oraz weryfikacji efektów kształcenia na prowadzonych studiach. Są to w głównej mierze firmy budowlane z sektora małych i średnich przedsiębiorstw. Wśród interesariuszy zewnętrznych współpracujących z kierunkiem znaleźli się również przedstawiciele dużych branżowych przedsiębiorstw jak Budimex S.A., Jadar sp. z o.o., Grupa Rosa. Pozostałe podmioty współpracujące z jednostką to między innymi instytucje naukowe (uczelnie, instytuty branżowe, ośrodki badawczo- rozwojowe), instytucje administracji państwowej i samorządowej, szkoły średnie regionu radomskiego. Współpraca z tymi podmiotami przyjmuje różne formy działalności. Są to w przypadku podmiotów gospodarczych: realizacja praktyk studenckich, prowadzenie szkoleń specjalistycznych dla pracowników i studentów, wizyty studyjne w przedsiębiorstwach. Natomiast w przypadku instytucji naukowych: prowadzenie wspólnych projektów, odbywanie staży naukowych, realizacja praktyk studenckich, wymiana doświadczeń związanych z prowadzeniem zajęć dydaktycznych. Współpraca wizytowanego kierunku z jednostkami administracji państwowej i samorządowej polega na podejmowaniu wspólnych projektów, prowadzeniu szkoleń specjalistycznych dla pracowników, realizacji praktyk studenckich, współuczestnictwie w imprezach popularyzujących naukę, wspieraniu przez samorząd konferencji naukowych. Współpraca kierunku budownictwo ze szkołami średnimi służy propagowaniu możliwości kształcenia dla absolwentów szkół średnich przez prezentacje katedry budownictwa oraz prowadzeniu wyodrębnionych zajęć, mających na celu popularyzację nauki, na terenie szkół oraz w laboratoriach Wydziału.

Podmioty ściśle kooperujące z jednostką spotykają się w ramach Rady Programowej Wydziału Mechanicznego UTH w Radomiu powołanej na lata 2016-2020. W skład Rady Programowej Wydziału wchodzi również przedsiębiorcy reprezentujący branżę budowlaną.

Obecni na spotkaniu Zespołu Wizytującego z pracodawcami przedstawiciele Rady Programowej, przedsiębiorstw i instytucji współpracujących z Wydziałem podkreślili dobrą współpracę w zakresie opiniowania programu studiów i efektów kształcenia zgodnie z potrzebami rynku pracy i zapotrzebowaniem środowisk inżynierskich regionu. Przedsiębiorcy wskazali na inicjowanie przez Uczelnię działań przygotowujących absolwenta do funkcjonowania na rynku pracy. Interesariusze zewnętrzni wyrazili swoje zainteresowanie realizacją w przyszłości tematów prac dyplomowych oraz prac etapowych zleconych przez nich bezpośrednio związanych ze specjalizacją firm budowlanych między innymi dotyczące: wytwarzania betonów lekkich, kontrolą jakości betonów, prefabrykacją, konstrukcjami żelbetowymi, konstrukcjami stalowymi, projektowaniem obiektów wielkopowierzchniowych. Pracodawcy chętnie organizują staże i zatrudniają absolwentów kierunku budownictwo, którzy są przez pracodawców oceniani jako dobrze przygotowani do wykonywania zadań na rynku pracy.

W opinii studentów, współpraca Uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest dobra i stwarza im możliwości rozwoju w tym kompetencji personalnych i społecznych zgodnych z oczekiwaniami pracodawców. Uczelnia współpracuje z przedsiębiorcami i instytucjami podejmując we współpracy wiele inicjatyw skierowanych do studentów. Studenci na spotkaniu z zespołem oceniającym przyznali, że forum z pracodawcami, wizyty studyjne, seminaria i warsztaty organizowane są dla studentów kierunku budownictwo po ukończeniu piątego semestru studiów. Na wcześniejszym etapie studiów brak jest realizacji i inicjowania przez

Wydział skierowanych do studentów form współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym kierunku budownictwo.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Wydział Mechaniczny aktywnie współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym kierunku budownictwo w celu zapewnienia udziału przedstawicieli tego otoczenia w określaniu efektów kształcenia, weryfikacji i ocenie stopnia ich realizacji, a także organizacji praktyk zawodowych. Mocną stroną współpracy z otoczeniem społecznym i gospodarczym są realizowane na wizytowanym kierunku praktyki studenckie. Praktyka zawodowa jest obowiązkowa i stanowi integralną część kształcenia studentów na kierunku budownictwo. W czasie trwania praktyki student kierunku budownictwo może zebrać informacje niezbędne do realizacji pracy dyplomowej. Ma ona również na celu weryfikację zdobytej wiedzy, nabytych umiejętności oraz kompetencji społecznych zgodnie z PRK. Trwa 4 tygodnie /160 godzin i odbywa się po 6 semestrze w okresie wakacyjnym. Opracowana jest karta przedmiotu dla praktyki zawodowej, która zawiera efekty kształcenia w odniesieniu do efektów kierunkowych. Praktyki są integralną częścią programu studiów, a przebieg praktyk reguluje załącznik do Uchwały Rady Wydziału VII/07/2015 „Zasady Realizacji Praktyk Studenckich na Wydziale Mechanicznym UTH w Radomiu”. Kontrola praktyk przeprowadzana jest przez opiekuna praktyk dla kierunku budownictwo. Porozumienia dotyczące realizacji praktyk zawierane są każdorazowo indywidualnie. Z analizy dokumentacji przebiegu praktyk wynika jednoznacznie, iż praktyki organizowane są wyłącznie w przedsiębiorstwach reprezentujących branżę budowlaną specjalizujących się w budownictwie ogólnym i przemysłowym, produkcji prefabrykatów żelbetowych, robotach wykończeniowych, instalacyjnych, projektowych, pracach konstrukcyjno- wykonawczych. Na uwagę zasługuje kompleksowe dokumentowanie przebiegu praktyk studenckich: skierowanie na praktyki, umowa współpracy z interesariuszem zewnętrznym, harmonogram przebiegu praktyki zawodowej, karta oceny studenta skierowanego na praktykę, sprawozdanie z realizacji przebiegu praktyk.

Opracowana karta przedmiotu praktyka zawodowa zawiera opis zakładanych efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznej przez studenta odbywającego praktykę. Opiekun praktyk na kierunku budownictwo z ramienia Uczelni kontroluje sposób realizacji i przebieg praktyk zawodowych przez studentów oraz dokonuje zaliczenia praktyki na podstawie dokumentów przedłożonych przez studenta. W roku akademickim 2016/2017 studenci odbywali praktyki zawodowe w małych i średnich przedsiębiorstwach oraz w dużych korporacjach budowlanych.

Dobre praktyki

Dobłą praktyką jest możliwość zapoznania się studentów wizytowanego kierunku z laboratorium – dom autonomiczny w Podzamczu, koło Chęcin, który jest samowystarczalny pod względem produkowania ciepła, prądu i odzyskiwania wody. Studenci mogą uczestniczyć w dodatkowych zajęciach, szkoleniach, warsztatach, oraz badaniach, których wyniki mają stanowić gotowe rozwiązania do zastosowania na rynku mieszkaniowym m.in. dla potrzeb budowy budynków komunalnych i mogą być wykorzystane podczas realizacji prac dyplomowych.

Zalecenia

Brak.

Kryterium 6. Umiejdzynarodowienie procesu kształcenia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Poziom umiejdzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku „budownictwo” nie jest jeszcze odpowiedni. Podjęte były w tym względzie pewne działania, do których należy zaliczyć odniesienie do wzorców międzynarodowych przy tworzeniu programu kształcenia ocenianego kierunku, wprowadzenie do programu nauki języków obcych, jednakże program studiów nie zawiera modułów w języku angielskim.

W okresie objętym oceną PKA nie odbyła się wymiana ani studentów, ani pracowników z kierunku budownictwo, mimo propagowania przez Władze Wydziału współpracy międzynarodowej i wspierania wolontariatu studentów związanego z programem Erasmus (zakładka na stronie internetowej Wydziału – Our Erasmus+ volunteers). Był przygotowywany wyjazd jednej studentki z kierunku budownictwo do Alexander Technological Institute of Thessaloniki Uniwersytetu w Grecji, dzięki zawartej umowie bilateralnej. Niestety wymiana nie została sfinalizowana.

Nadzieję na poprawę daje duże doświadczenie we współpracy międzynarodowej pracowników Wydziału zdobyte przy prowadzeniu działalności dydaktycznej i naukowej na pozostałych kierunkach kształcenia, prowadzonych od wielu lat. Wydział realizuje zadania związane z procesem umiejdzynarodowienia uczestnicząc w realizacji programu Erasmus/Erasmus+, dzięki wielu umowom bilateralnym, które są podpisane przez Uczelnie UTH. Jest to 15 umów bilateralnych z zagranicznymi uczelniami.

Istnieje możliwość dodatkowego doskonalenia znajomości języka obcego na organizowanych kursach przez studium języków (SJO) Uczelni.

Studenci kierunku budownictwo podczas spotkania z ZO PKA stwierdzili, że czynniki które są barierą w wyjazdach zagranicznych to niewystarczająca umiejętność posługiwania się językiem obcym, koszty utrzymania oraz obawy przed poziomem kształcenia w zagranicznym ośrodku. Należy dostosować jakość kształcenia na lektoratach do potrzeb wyjazdów zagranicznych oraz upowszechnić bardziej szczegółowe informacje dotyczące kosztów utrzymania i kształcenia za granicami Polski. Ponadto należy zaktualizować bieżącą ofertę wyjazdów, która nie jest w pełni dostosowana do studentów wizytowanego kierunku, ponieważ współpraca pomiędzy szkołami wyższymi dostosowywana jest do działań naukowych całego Wydziału Mechanicznego, a nie dyscypliny naukowej budownictwo. Dzięki temu nawiązano współpracę z 10 ośrodkami akademickimi w ramach mechaniki, ale niestety działania te nie są skupione na kierunku budownictwo. Ważnym aspektem dodatkowo przyczyniającym się umiejdzynarodowieniem kierunku są seminaria naukowe prowadzone przez zagranicznych nauczycieli wizytujących. Niestety odbywają się bardzo rzadko, a z punktu widzenia studentów wnoszą dużo interesujących informacji w trakcie procesu kształcenia.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Poziom umiejdzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku budownictwo nie jest jeszcze odpowiedni, pomimo działań Wydziału i Uczelni, kreujących warunki sprzyjające temu procesowi.

Umiejdzynarodowienie procesu kształcenia na kierunku budownictwo z punktu widzenia studentów jest realizowane w niezauważalnym stopniu. Studenci mają możliwość korzystania z oferty mobilności ogólnouczelnianej, która zaspakaja potrzeby internacjonalizacji dydaktycznej i zawodowej ogółu studentów Wydziału Mechanicznego, ale nie jest dostosowana do specyfiki wizytowanego kierunku. Według studentów lektoraty z języka obcego nie są dostosowane na rozszerzenie specjalistycznego słownictwa oraz nie są prowadzone na wystarczającym poziomie, aby sprzyjały wsparciu mobilności zagranicznej. Z punktu widzenia

studentów pozytywnym aspektem jest możliwość uczestnictwa w prelekcjach nauczycieli wizytujących, ale niestety seminaria te odbywają się bardzo rzadko.

Dobre praktyki

Brak.

Zalecenia

- Zwiększenie oferty wyjazdowej w ramach Erasmus+ adresowanej do studentów (i pracowników) kierunku budownictwo.
- Wprowadzenie do programu kształcenia przedmiotów kierunkowych prowadzonych w języku angielskim.
- Dostosowanie zajęć z języków obcych do potrzeb wyjazdów zagranicznych.

Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia

7.1. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa

7.2. Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne

7.3. Rozwój i doskonalenie infrastruktury

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

7.1

W procesie kształcenia na kierunku budownictwo Wydział wykorzystuje istniejącą infrastrukturę dydaktyczną i naukową, uzupełniając i rozwijając jej wyposażenie zgodnie z wymaganiami programu kształcenia ocenianego kierunku, dla umożliwienia uzyskania przez studentów, w tym niepełnosprawnych, zakładanych efektów kształcenia, a także współuczestniczenia (lub przygotowania do ich prowadzenia) w badaniach naukowych pracowników Jednostki. Baza ta służy także do realizacji zajęć w ramach studenckiego ruchu naukowego.

Laboratoria wyposażone są w sprzęt i urządzenia zakupywanych systematycznie, w miarę pozyskiwanych środków finansowych (są starsze i nowoczesne urządzenia laboratoryjne). Zorganizowano w ostatnim czasie nowe laboratorium druku przestrzennego 3D. Posiadane wyposażenie laboratoriów pozwala na realizację badań laboratoryjnych w zakresie przewidzianym programem kształcenia. Jednakże sugeruje się uzupełnienie wyposażenia laboratoriów o stanowiska do obserwacji zachowywania się struktur przestrzennych konstrukcji/elementów obiektów, co podniosło by efektywność procesu kształcenia. Sale laboratoryjne są przestrzenne i zapewnione jest bezpieczeństwo pracy według wymagań przepisów BHP. W laboratorium komputerowym zainstalowane są liczne programy do wykonywania opracowania rysunkowej dokumentacji technicznej i obliczeń inżynierskich wykonywanych w ramach ćwiczeń i prac etapowych oraz dyplomowych, objętych programem kształcenia ocenianego kierunku. Jednakże brakuje programów do planowania przedsięwzięć budowlanych (wykonywania zaawansowanych harmonogramów) oraz wykonywania specjalistycznych obliczeń z fizyki budowli. Budynek Wydziału jest przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych i nie ma barier dostępu do sal i zaplecza sanitarnego. W obu przypadkach znajduje się możliwość bezproblemowego przemieszczania się pomiędzy piętrami oraz specjalnie przystosowane sanitariaty. Jest dostępna możliwość dostosowania programu studiów do osoby niepełnosprawnej, aby warunki nie powodowały żadnych trudności w trakcie studiów. Sprzęt specjalistyczny niezbędny do odbywania studiów dla osób niepełnosprawnych jest dokupowany w razie potrzeb. Aczkolwiek brakuje osoby odpowiedzialnej, która wspierałaby studentów z niepełnosprawnościami. Obok budynku również znajdują się miejsca parkingowe dostępne tylko dla osób niepełnosprawnych.

Praktyki zawodowe studentów ocenianego kierunku odbywają się przedsiębiorstwach budowlanych o charakterze przemysłowym (tj. wytwórniach wyrobów budowlanych) oraz

wykonawczych. Realizowana w nich produkcja umożliwia osiągnięcie przez studentów efektów kształcenia zakładanych w karcie przedmiotowej pt. Praktyka zawodowa programu kształcenia. Niezbędne wyposażenie umożliwia też skutecznie działania kół naukowych funkcjonujących na Wydziale Mechanicznym. Na Uczelni wykorzystuje się również technologie informatyczne ułatwiające i porządkujące proces kształcenia. Głównym narzędziem jest Wirtualna Uczelnia (dostęp do informacji z dziekanatu, kwestury, konto e-mail, programu studiów itp.), biblioteka on-line, dostępne oprogramowanie. Studenci mają też swobodny dostęp do oprogramowania, narzędzi programistycznych niezbędnych do zajęć i systemów firmy Microsoft – DreamSpark (MSDN). Na Wydziale Mechanicznym nie jest wykorzystywana platforma e-learningowa.

7.2

Biblioteka Główna Uczelni mieści się w zaadoptowanym budynku stołówki, jest dobrze zorganizowana funkcjonalnie (katalogi, czytelnie, punkty informacji, pokoje cichej nauki, magazyny do samodzielnego wyszukiwania książek). Uwzględnia potrzeby osób niepełnosprawnych ruchowo. Wypożyczalnia książek jest z informatyzowana. Biblioteka zapewnia szeroki dostęp do baz danych o zasięgu światowym w ramach Wirtualnej Biblioteki Nauki tj. Ebsco Host, Springer, Web of Knowledge, Scopus itp., a także tworzy własne bazy danych. Biblioteka oprócz licencjonowanych oraz zakupionych baz danych na dany rok akademicki, przysępuje do dostępów testowych baz z różnych dziedzin i zakresów tematycznych, na czas określony. Informacje bieżące na temat baz danych są aktualizowane codziennie na stronie biblioteki w zakładkach Aktualności, Bazy danych/e-źródła, E-źródła dziedzinowo. W bibliotece znajduje się: Elektroniczny Punkt Informacji Normalizacyjnej (autoryzowany przez PKN) oraz Elektroniczny Punkt Informacji Patentowej. Dostępne źródła zapewniają odpowiednie wsparcie w działalności naukowej studentów.

Biblioteka posiada dużo starszych wydań książek (sprzed ponad dwudziestu lat) i stale zakupuje literaturę niezbędną do kształcenia na kierunku budownictwo. Niestety wielu pozycji literatury zamieszczonych w sylabusach programu kształcenia brak jest w bibliotece, np. do modułów Ekonomia budownictwa i kosztorysowanie, Kierowanie procesem inwestycyjnym, co utrudnia osiągnięcie przez studentów efektów kształcenia zakładanych dla ocenianego kierunku.

Pomimo tych usterek, (wynikających z braku dobrej współpracy z prowadzącymi zajęcia) biblioteka posiada możliwości zapewnienia studentom dostępu do literatury krajowej i literatury światowej, wykorzystując dostęp do baz danych o zasięgu światowym. Stwarza możliwość osiągnięcia przez studentów efektów kształcenia zakładanych dla ocenianego kierunku, w tym w szczególności efektów w zakresie pogłębionej wiedzy, umiejętności prowadzenia badań oraz kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej, a także prowadzenia badań w dziedzinach związanym z tym kierunkiem w oparciu o posiadane i możliwość dostępu do zewnętrznych zasobów bibliotecznych, informacyjnych oraz edukacyjnych.

Wydział posiada tzw. Bibliotekę wydziałową, zorganizowaną w budynku obok siedziby Wydziału. Znajdują się tutaj dobre warunki dla pracy i poszukiwania źródeł literatury lecz dostępny tu księgozbiór i liczba czasopism z zakresu budownictwa są niewielkie. Z punktu widzenia studentów jednostka Uczelni zapewnia odpowiedni zasób literatury przedstawionej w sylabusach oraz wystarczającą liczbę egzemplarzy.

7.3

Infrastruktura laboratoryjna dla kierunku budownictwo została utworzona w oparciu o laboratoria i ich wyposażenie dla innych kierunków kształcenia i badań realizowanych przez Wydział Mechaniczny.

Laboratoria te zostały uzupełniane o urządzenia laboratoryjne niezbędne w procesie kształcenia na kierunku budownictwo w celu zapewnienia osiągnięcia przez studentów założonych w programie kształcenia efektów (wiedzy, umiejętności i kompetencji). Wyposażenie

laboratoriów i ich organizacja jest stopniowo doskonalone i rozwijane, w oparciu o środki finansowe wewnętrzne (BS) i zewnętrzne (EU oraz współpracę z otoczeniem).

Warto rozważyć wprowadzenia dodatkowego narzędzia weryfikującego infrastrukturę na podstawie opinii studentów, chociażby poprzez dodanie pytania w wrywkowych ankietach studenckich lub szerszej współpracy z samorządem studentów w tej kwestii. Ułatwi to lokalizowanie miejsc, które należałoby priorytetowo dofinansować i usprawnić.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Wydział dysponuje odpowiednią bazą dydaktyczną konieczną do realizacji programu kształcenia, dzięki czemu gwarantuje wystarczające i odpowiednie dla kierunku, zasoby wspomagające naukę studentów.

Mocne strony:

Obserwuje się doskonalenie i ciągły rozwój bazy laboratoryjnej dla kierunku budownictwo.

Słabe strony:

Pomimo dążenia Władz Wydziału do doskonalenia bazy laboratoryjnej w kierunku potrzeb kształcenia inżynierów budownictwa, w laboratoriach odczuwa się niedosyt stanowisk do obserwacji zachowywania się struktur przestrzennych konstrukcji/elementów obiektów budowlanych. Nie ma w wyposażeniu laboratorium komputerowych programów specjalistycznych do planowania przedsięwzięć budowlanych – ich organizacji w czasie tj. harmonogramów (np. Planista, Microsoft Project, Primavera lub inne).

Dobre praktyki

Brak.

Zalecenia

- Uzupełnienie istniejącej infrastruktury laboratoryjnej uwzględniającej stosowane rozwiązania materiałowe obiektów budowlanych oraz pracę konstrukcji.
- Uzupełnienie profesjonalnego oprogramowania laboratoriów komputerowych.
- Zwiększenie zaangażowania środowiska studenckiego w proces oceny i doskonalenia infrastruktury na Uczelni.

Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągnięcia efektów kształcenia

8.1. Skuteczność systemu opieki i wspierania oraz motywowania studentów do osiągnięcia efektów kształcenia

8.2. Rozwój i doskonalenie systemu wspierania oraz motywowania studentów

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

W trakcie wizytacji odbywającej się w dni robocze nie było możliwości spotkania ze studentami niestacjonarnymi, aczkolwiek realia panujące na tej formie studiów zostały zdiagnozowane na podstawie przedstawionej dokumentacji oraz opinii innych interesariuszy wewnętrznych. W przypadku opieki i wsparcia nad studentami opinia ta jest zbieżna z formą stacjonarną z wyjątkiem poruszonych poniżej odstępstw.

Wsparcie dydaktyczne zapewniane na kierunku *budownictwo* jest oparte w dużym stopniu na bezpośrednim i stałym kontakcie pomiędzy studentami a nauczycielami akademickimi. Liczba studentów na studiach stacjonarnych (79 osób na wszystkich latach) oraz niestacjonarnych (30 na drugim, trzecim i czwartym roku) sprzyja indywidualizacji kształcenia oraz szybkości przekazywania informacji administracyjnych i naukowych. Taka sytuacja kreuje odpowiednio miłą atmosferę studiowania oraz umożliwia wdrażanie skuteczniejszych metodyk

dydaktycznych. Pomimo tego są one dostosowane do specyfiki kierunku budownictwo, a szczególnie rozwijającą dla studentów metodą jest sporządzanie projektów, których samodzielne przygotowanie daje sposobność dogłębnego zrozumienia przekazywanych treści. Ponadto studenci doceniają odpowiednie wsparcie merytoryczne kadry dydaktycznej w ich sporządzaniu. Nauczyciele akademicki mają również zaplanowane konsultacje, które są dostosowane do potrzeb studentów stacjonarnych. Natomiast w przypadku studiów niestacjonarnych tylko dwóch nauczycieli miało przewidziane konsultacje w harmonogramie na semestr letni roku akademickiego 2017/2018. Pomimo tego niezrównoważenia nauczyciele akademicki są chętni wspierać rozwój studentów poza formalnie ustalonymi godzinami, gdy zajdzie taka potrzeba. Podczas spotkania z ZO PKA studenci zwrócili uwagę na nierzadko występujący problem zaniedbania przerw w trakcie prowadzenia zajęć. Wpływa to negatywnie na zapamiętywanie przekazywanych informacji i higienę procesu nauczania. Dlatego warto wprowadzić odpowiednie działania, aby zapobiec w dalszym ciągu występowania podobnych sytuacji. Z punktu widzenia studentów należałoby jeszcze zwiększyć zakres przekazywanych treści odnoszących się do nowoczesnych badań naukowych. Nie tylko umożliwiłby one przygotowanie do prowadzenia badań naukowych, ale także bardziej zainteresowałby słuchaczy. Pomoce dydaktyczne są przekazywane zazwyczaj pocztą elektroniczną i według studentów skutecznie wspierają proces kształcenia. Wszystkie skrypty są na bieżąco aktualizowane, co zapobiega powstawaniu w nich błędów. Niezbędne wiadomości na temat przebiegu zajęć oraz procesu oceniania na poszczególnych formach kształcenia są omawiane na pierwszych zajęciach i nie zmieniają się one w trakcie roku akademickiego. Dlatego studenci są w pełni świadomi działania procesu kształcenia, w tym wsparcia dydaktycznego oferowanego przez Wydział. Studenci na spotkaniu z ZO PKA wyrazili też chęci większego z informatyzowania procesu nauczania za pomocy platformy e-learningowej, która mogłaby dodatkowo służyć jako pomoc w trakcie tworzenia projektów lub poprowadzeniu niektórych przedmiotów na odległość. Wsparcie naukowe realizowane jest głównie w ramach działań kół naukowych. Chociaż nie jest to regułą, więc kiedy student ma odpowiednie chęci do rozwoju ponad programowego otrzymuje w tym celu również adekwatne wsparcie. Studenci mają możliwość korzystania z pracowni i sal dydaktycznych w celach naukowych pod opieką nauczyciela akademickiego. Na przestrzeni lat 2016-2017 zostały opublikowane 3 artykuły w czasopismach naukowych krajowych i zagranicznych oraz 5 artykułów w materiałach pokonferencyjnych. We wszystkich publikacjach autorem lub współautorem jest studentka kierunku budownictwo. W roku akademickim 2017/2018 została również ona nagrodzona za wybitne osiągnięcia przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Taka sytuacja wskazuje na możliwość odpowiedniego zapewnienia wsparcia naukowego, ale dotychczas studencki ruch naukowy funkcjonuje w niewielkiej skali. Warto w miarę możliwości zgodnie z prowadzonym profilem ogólnoakademickim zwrócić większą uwagę na rozpowszechnianie badań naukowych prowadzonych na Wydziale wśród studentów i zwiększenie ich zaangażowania w badania. Uatrakcyjni to proces kształcenia i przyczyni się do poszerzania znajomości współczesnych badań związanych z dyscypliną budownictwo, z której wywodzi się oceniany kierunek. Wdrożonymi dotychczas mechanizmami motywacyjnymi studentów w osiąganiu lepszych wyników w nauce jest jedynie stypendium Rektora. Przyznawane jest ono 5% najlepszych studentów na poszczególnych poziomach studiów Wydziału Mechanicznego. Informacje dotyczące przedstawionego mechanizmu są dostępne na stronie Uczelni wraz z niezbędnymi aktami prawnymi. Studenci posiadają wiedzę na temat dostępnego mechanizmu oferowanego przez Uczelnię, ale niestety z punktu widzenia studentów ma on nikły wpływ na mobilizację do osiągania lepszych wyników w nauce z powodu marginalnego odsetka nagradzanych studentów. Warto rozważyć w miarę możliwości dalsze kroki rozwijające kompleksowość systemu motywacyjnego studentów.

Dostępne dla studentów procedury pomocy materialnej są przedstawione na stronie internetowej Uczelni. Każdy student ma prawo ubiegać się o stypendium socjalne, zapomogę oraz stypendium specjalne dla osób niepełnosprawnych. Wnioski stypendialne są wypełniane w systemie Wirtualnej Uczelni, a następnie studenci składają wydrukowane egzemplarze do odpowiedniego działu: Biura Obsługi Studenta (w przypadku stypendium socjalnego, mieszkaniowego oraz zapomogi) lub Działu Spraw Studenckich (przy złożeniu stypendium dla niepełnosprawnych oraz stypendium Rektora). Wszystkie wnioski są rozpatrywane przez pracowników administracyjnych, natomiast w przypadku zapomóg jest możliwość zasięgnięcia opinii studenckiej komisji ds. zapomóg. Z punktu widzenia studentów jest to nikły wpływ na procedury pomocy materialnej dlatego warto rozważyć zwiększenie uczestnictwa reprezentantów studentów także w organie rozpatrującym wnioski stypendialne, ponieważ opinia studenta może wnieść wiele istotnych informacji. Studenci w trakcie spotkania z ZO PKA nie zgłosili żadnych obiekcji na temat zapewnianych kwot oraz dostępu do informacji na temat pomocy materialnej. Ponadto docenili działanie tej formy wsparcia w procesie kształcenia.

Z powodu braku bezpośredniego organu administracyjnego na Uczelni odpowiedzialnego za opiekę nad studentami niepełnosprawnymi z inicjatywy samorządu studentów została powołana Komisja ds. studentów niepełnosprawnych. Nowo stworzona Komisja w trakcie wizytacji zabiegała o utworzenie funkcji rzecznika osób niepełnosprawnych u Władz Uczelni, aby skutecznie podjąć działania na rzecz osób z niepełnosprawnościami, zmierzające do likwidacji barier podczas procesu kształcenia. Potrzeba osoby odpowiedzialnej za ten zakres systemu wsparcia i opieki ze strony kadry administracyjnej jest niezwykle istotna oraz występuje na większości szkół wyższych w Polsce. Umożliwia ona skuteczniejsze zapewnienie pomocy technicznej lub usług specjalistycznych, ułatwienie dostępu do zajęć dydaktycznych, udzielenie pomocy pracownikom prowadzącym zajęcia, opiniowanie wniosków kierowanych do organów Uczelni i doskonalenie systemu opieki i wsparcia dot. osób niepełnosprawnych. Ujednolicenie tej kwestii stworzy również bezpośrednie źródło informacyjne dla studentów w ramach dodatkowego wsparcia oferowanego przez Uczelnię oraz rozwiąże kwestie sporne rozmytej odpowiedzialności ciężącej na Dziale Spraw Studenckich. W budynku Wydziału Mechanicznego w którym odbywają się zajęcia kierunku budownictwo jest dostępna winda oraz znajduje się przystosowany sanitariat. Pomimo braku odpowiedzialnej osoby na Uczelni za studentów niepełnosprawnych dotychczasowe działania w indywidualnych przypadkach zostały sprawnie zrealizowane. Przykładami pomocy może być sfinansowanie łóżka do cewnikowania, zapewnienie tłumacza języka migowego i transportu dla studenta niepełnosprawnego ruchowo. Wymienione działania są korzystne na rzecz dostosowania prowadzonych studiów do potrzeb studentów niepełnosprawnych. Przy wypracowywaniu zakresu obowiązków w dalszym ciągu warto współpracować z samorządem studentów, aby zaangażować środowisko studenckie w procesy na rzecz osób niepełnosprawnych.

Zgłaszanie skarg i wniosków przez studentów odbywa się głównie trzema kanałami informacyjnymi. Pierwszym sposobem najczęściej wykorzystywanym przez studentów, ale niestety często zawodzącym jest kontakt z Biurem Obsługi Studenta. Z punktu widzenia studentów informacje często są niepełne, pomimo małej grupy studentów na kierunku budownictwo. Kolejnym możliwym sposobem zgłaszania swoich spostrzeżeń jest wykorzystanie dyżurów władz Wydziału, którzy są dostępni dla wszystkich studentów. Jest to droga indywidualnego rozwiązywania problemów, która sprawdza się skutecznie w szybkim rozwiązywaniu bardziej skomplikowanych spraw. Ostatnim kanałem komunikacyjnym jest wsparcie ze strony opiekuna roku. Studenci doceniają zaangażowanie pracowników pełniących tę funkcję i niejednokrotnie zdarza się zasięgać opinii w ramach procesu kształcenia. Z punktu widzenia studenta brakuje jednak poczucia możliwości zgłaszania skarg i wniosków zbiorowych z pomocą samorządu studentów. Warto zwrócić większą uwagę na fakt współpracy studentów pod tym względem, ponieważ wiele problemów występujących w innych jednostkach

organizacyjnych Uczelni może być już rozwiązanych. Dzięki temu można zapobiec tworzeniu się spornych sytuacji administracyjnych.

Na Uczelni funkcjonuje samorząd studencki, który reprezentuje ogół studentów UTH przed władzami Uczelni i podmiotami zewnętrznymi. Podczas wizytacji aktywnie udzielało się około 50 studentów. Nie występuje w strukturze podział wewnętrzny na poszczególne Wydziały, aczkolwiek studenci oddelegowani do Rady Wydziału wspierają aktywnie samorządność studencką. Władze Uczelni odpowiednio wspierają finansowo oraz lokalowo działalność samorządu studenckiego. Każdy projekt powstały z inicjatywy studentów otrzymuje zbilansowane dofinansowanie, które umożliwia działania na przestrzeni roku akademickiego. Podczas spotkania ZO PKA przedstawiciele samorządu studentów pochwalili wsparcie jakie otrzymują od Władz Uczelni, umożliwiające uczestnictwo przedstawicieli w forach ogólnopolskich oraz działalność na rzecz środowiska akademickiego. Reprezentanci studentów organizują na Uczelni szeroki wachlarz projektów socjalnych, edukacyjnych i kulturalnych, tj.: zbiórka krwi, imprezy klubowe, Juwenalia, wyjazd szkoleniowy z autoprezentacji i pracy w zespole, wigilię ogólnoakadmiczną. Planowane w bieżącym roku akademickim liczne projekty oddają dużą aktywność samorządu studentów, a samo zaangażowanie się w działania mające na celu zniesienie barier w studiowaniu dla niepełnosprawnych rówieśników utwierdzają w słusznym działaniu jednostki. Jednostka samorządu studenckiego skutecznie także współpracuje z innymi organami tj. Biurem Karier, Działem Spraw Studenckich itp. Studenci również zasiadają na równych prawach w takich gremiach jak: Senat, Rady Wydziałów, Komisje ds. kształcenia/jakości kształcenia/oceny efektów kształcenia/zapomóg, przez co mają możliwość zgłaszania opinii środowiska studenckiego w rozpatrywanych sprawach. Studenci jednak nie są świadomi zakresu działania reprezentantów studenckich i nie zgłaszają się o pomoc. W miarę możliwości warto studentom zwrócić uwagę na współpracę i możliwość otrzymania pomocy ze strony swoich reprezentantów, których głównym aspektem działania jest wsparcie innych studentów. Studenci obecni na spotkaniu ZO PKA udzielali się w kole naukowym „DRON-K”. W kole aktywnie udzielało się około 10 studentów, w tym 3 osoby z wizytowanego kierunku. W ramach działalności koła wyznaczony jest opiekun naukowy, który z punktu widzenia członków jest kompetentny oraz motywujący do dodatkowej działalności. Sztandarowymi projektami koła jest model samochodu i samolotu RC. Natomiast w najbliższej przyszłości są: konstrukcja specjalnego bezzałogowego statku powietrznego wyposażonego w miernik zanieczyszczeń, łazik z ramieniem, stworzenie specjalnej mieszanki betonowej do drukarki 3D. Są to bardzo ciekawe projekty konstruktorskie, które warto zaprezentować w konkursach studenckich. Działalność ruchu naukowego jest finansowana przez Rektora po uprzednim wysłaniu planu finansowego. Członkowie koła pozytywnie odnieśli się do wsparcia materialnego zapewnianego przez władze. W projekcie łazika koło naukowe współpracuje z podmiotem zewnętrznym jakim jest firma Dürr. Działalność kół naukowych w panujących realiach jest elementem szczególnie widocznym poza Uczelnią, a sukcesy przekładają się na zakres otrzymywanego wsparcia. Dlatego warto z czasem tworzyć dodatkowe narzędzia wspierające rozwój studenckiego ruchu naukowego, ponieważ w bieżących działaniach widoczny jest znaczący potencjał wdrożeniowy.

Biuro Karier w UTH zostało założone z inicjatywy studentów i ma na celu ich wspierać w zakresie pozyskiwania i udostępniania ofert pracy (w tym staży i praktyk zawodowych), dostarczaniu informacji o rynku pracy, organizacją szkoleń. Charakterystycznymi projektami organizowanymi przez jednostkę są Targi Pracy (co roku wystawiała się około 30 przedsiębiorstw) oraz szkolenia z autoprezentacji i przedsiębiorczości (dwa razy do roku po 150 osób). Niestety pomimo kompleksowej działalności studenci kierunku budownictwo na spotkaniu z ZO PKA stwierdzili, że nie zauważają działalności tego organu. Fakt ten jest spowodowany małym nakierowaniem inicjatyw na specyfikę kierunku. Większy zakres działań związanych z zapewnianiem kontaktu z ośrodkami społeczno-gospodarczymi jest zapewniany

poprzez działania Wydziałowe, przykładem może być dwukrotna wizyta studyjna w firmie Dürr. Monitoring absolwentów został zaniechany z powodu niskiej zwrotności formularzy wśród absolwentów (około 5%), dlatego ostatecznie pełnomocnik ds. jakości kształcenia uznał ogólnopolski system monitorowania ekonomicznych losów absolwentów szkół wyższych za obowiązujące źródło danych. Ponadto, pewne istotne informacje są zbierane na podstawie badania satysfakcji absolwentów.

Studenci zwrócili dodatkowo podczas spotkania z ZO PKA uwagę na brak bufetu na terenie Wydziału Mechanicznego, który w przeszłości funkcjonował. Z względu na ułożony plan zajęć istnienie takiego zaplecza gastronomicznego podniosłoby komfort studiowania na kierunku zapewniając studentom pełnowartościowy posiłek. Ponadto, zgłoszono fakt potrzeby utworzenia w budynku Wydziału większej liczby miejsc służących do współpracy w ramach projektów.

8.2

Informacje dotyczące opieki i wsparcia upubliczniane są na stronie Uczelni oraz tablicach informacyjnych na korytarzach w pobliżu pomieszczeń administracyjnych. Odpowiedzialnym organem za dostępność, aktualność oraz kompleksowość informacji są poszczególne jednostki tj. Biuro Obsługi Studenta, Dział Spraw Studenckich, biuro karier, koordynator programu Erasmus+ itd. W trakcie wizytacji ZO PKA studenci pozytywnie ocenili działalność wszystkich organów wspierających proces kształcenia poza Biurem Obsługi Studenta. Niestety jednak pomimo częstej styczności z tą jednostką studenci podczas spotkania z ZO PKA stwierdzili w znaczącej części, że nie zawsze otrzymują klarowną odpowiedź na swoje pytania. Zdarzają się również sytuacje gdzie studenci kierunku budownictwo są niemiło traktowani lub ignorowani. Nie jest to nagminne, ale przydarzyło się to dużej liczbie studentów. Należałoby zdiagnozować dokładniej sytuację, aby wprowadzić rozwiązania mające na celu usprawnienie wymiany informacji dotyczących procesu kształcenia oraz umożliwić bezproblemowe składanie skarg i wniosków. Proces kształcenia również znacząco wspomaga system informatyczny Wirtualna Uczelnia, w których studenci mają dostęp do aktualności, dokumentacji wyników procesu kształcenia, niezbędnych dokumentów, możliwości kontaktu z kadrami, weryfikacji planów i harmonogramów zajęć. Informacje dostępne na platformach internetowych znacznie zwiększają komfort studiowania i na bieżąco są aktualizowane. Ponadto środowisko studenckie kierunku wyraziło chęć wprowadzenia w module Wirtualnej Uczelni planów zajęć nauczycieli akademickich, które umożliwiłoby łatwiejsze zlokalizowanie danych prowadzących na Uczelni. Doskonalenie systemu wsparcia i opieki studentów opiera się głównie na przeprowadzanym corocznie badaniu satysfakcji absolwentów oraz otwartej dyskusji z członkami samorządu studentów. Kwestionariusz przeprowadzany wśród osób kończących studia skupia się na kwestiach systemu wsparcia i opieki w zakresie aktywności w wolontariacie lub organizacjach studenckich, badania zadowolenia z wyboru Uczelni/Wydziału, kierunku, specjalności, możliwości wyboru promotora, tematu pracy dyplomowej, dostępności i jakości wsparcia ze strony promotora, dostępności kadry naukowej i materiałów dydaktycznych. Pozostałe zagadnienia nawiązują do poszczególnych części programu studiów i danych statystycznych. Brakującymi czynnikami które warto zweryfikować za pomocą tego typu narzędzia to oferowane wsparcie naukowe, mechanizmy motywujące do osiągnięcia lepszych wyników w nauce, pomoc socjalna, biura karier i poszczególnych organów administracyjnych jak chociażby Biuro Obsługi Studenta. Analiza tych danych przyczyni się do efektywniejszego doskonalenia systemu wsparcia i opieki studenckiej oraz ma możliwość profilaktycznego zapobiegania powstawania problemów. Szczególnie istotną kwestią jest zwrócenie uwagi na pytanie otwarte dotyczące ogólnej oceny warunków studiowania. Szerszą i bardziej kompleksową ocenę w zakresie rozwoju mechanizmów wsparcia dokonuje samorząd studencki na podstawie bieżącej współpracy z władzami. Podczas wdrażania nowych rozwiązań lub ewaluacji istniejących procesów uwzględniana jest opinia reprezentantów studentów.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Opieka oraz wsparcie kierowane w stronę studentów na kierunku budownictwo ułatwia w zadowalającym stopniu osiągnięcie efektów kształcenia w programie studiów. Zaangażowanie nauczycieli akademickich w proces kształcenia jest zauważalny i doceniany przez studentów. Słabą stroną jest małe dostosowanie metod dydaktycznych do prowadzonych małych grup słuchaczy. Wykorzystanie szerszego wachlarza prowadzenia zajęć efektywnie służyłoby jakości w procesie kształcenia. Z drugiej strony walorem kierunku jest partnerski kontakt pomiędzy nauczycielami a studentami wspierający proces kształcenia, w szczególności sporządzanie projektów. Z punktu widzenia studentów należy przestrzegać zaplanowanych przerw pomiędzy zajęciami w celu podniesienia komfortu studiowania oraz liczby zapamiętanych informacji. Wszystkie niezbędne informacje dotyczące realizacji poszczególnych modułów są przedstawione na pierwszych zajęciach na podstawie karty przedmiotu. Dzięki czemu studenci są odpowiednio zorientowani w tematyce procesu kształcenia na każdym zajęciach.

W małym stopniu zwraca się uwagę na naukowy aspekt wsparcia kierunku o profilu ogólnoakademickim. Stanowi to uchybienie prowadzonego kierunku, który powinien na poziomie pierwszego stopnia studiów przygotować studentów do prowadzenia badań naukowych. Warto również zaangażować w większym stopniu środowisko studenckie w prowadzone badania.

Jedynym formalnie wdrożonym mechanizmem motywacyjnym jest stypendium rektora, które w niewielkim stopniu oddziałuje na wszystkich studentów. Warto w tym celu wypracować rozwiązania sprzyjające motywowaniu w rozwijaniu swoich zainteresowań naukowych. Pomoc materialna oferowana przez Uczelnię jest właściwa i skutecznie umożliwia podjęcie studiów w trudnej sytuacji materialnej. Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny wywiązuje się w zauważalnym stopniu z zapewniania równych szans realizacji programu kształcenia uwzględniając stopień i charakter niepełnosprawności oraz specyfikę kierunku studiów. Jednak istotnym krokiem w dalszym doskonaleniu opieki nad osobami niepełnosprawnymi jest powołanie rzecznika.

Studenci mają możliwość zgłaszania swoich skarg i wniosków głównie za pomocą trzech kanałów. Są one w znaczącym stopniu skuteczne, chociaż student nie w każdym przypadku dostaje zadowalającą odpowiedź. Uczelniana rada samorządu otrzymuje właściwe wsparcie ze strony władz oraz aktywnie uczestniczy w procesach doskonalenia jakości kształcenia. Natomiast studencki ruch naukowy jest w zadowalającym stopniu wspierany finansowo oraz merytorycznie przez opiekuna

Mocną stroną jest działalność Biura Karier, ale niestety organ nie jest odpowiednio dostosowany do specyfiki kierunku budownictwo i wymaga działań promocyjnych. Skutkiem tego jest mała rozpoznawalność przez studentów wizytowanego kierunku tej jednostki.

Studentom brakuje też w budynku Wydziału Mechanicznego małego zaplecza gastronomicznego i miejsc do współpracy przy projektach, które znacząco podniosłyby komfort studiowania. W opinii studentów wszystkie informacje na temat procesu kształcenia docierają skutecznie z wyjątkiem związanych z Biurem Obsługi Studenta. Jest to słaba strona kierunku, która w znaczący sposób przyczynia się do złego krytycznego postrzegania obsługi administracyjnej przez znaczącą liczbę studentów kierunku. Dalszy rozwój systemu opieki studenta jest realizowany głównie za pomocą badania satysfakcji absolwentów. Aczkolwiek warto rozszerzyć stosowane narzędzie, aby pozyskać więcej informacji odnoszących się do systemu wsparcia i opieki studenckiej. Ocena studentów znacznie ułatwi zdiagnozowanie problemów i będzie sprzyjać działaniom służącym rozwojowi systemu wsparcia.

Dobre praktyki

Brak.

Zalecenia

- Wdrożenie nowych narzędzi motywujących studentów do osiągnięcia lepszych wyników w nauce.
- Utworzenie funkcji rzecznika ds. osób niepełnosprawnych w celu przejęcia odpowiedzialności za dostosowanie warunków na Uczelni do osób niepełnosprawnych.
- Większe zorientowanie działalności Biura Karier do specyfik kierunków, w tym przypadku do kierunku budownictwo.
- Zdiagnozowanie oraz rozwiązanie problemów w kwestii wsparcia administracyjnego studentów przez Biuro Obsługi Studenta.
- Dalszy rozwój systemu wsparcia studenckiego ruchu naukowego, w celu zintensyfikowania jego aktywności.

5. Ocena dostosowania się jednostki do zaleceń z ostatniej oceny PKA, w odniesieniu do wyników bieżącej oceny

Kierunek *budownictwo* oceniany jest po raz pierwszy.

Zalecenie	Charakterystyka działań doskonalących oraz ocena ich skuteczności
–	–

