

RAPORT Z WIZYTACJI **(ocena programowa)**

WZÓR

**dokonanej w dniach 21 i 22.11.2013r. na kierunku „budownictwo”
prowadzonym w ramach nauk technicznych na poziomie studiów inżynierskich I i II stopnia
o profilu¹ ogólnoakademickim realizowanych w formie studiów stacjonarnych
i niestacjonarnych na Wydziale Budownictwa Politechniki Częstochowskiej**

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

przewodniczący:

członek PKA - prof. dr hab. inż. Anna Sobotka

członkowie:

Ekspert merytoryczny ds. dydaktyki – dr hab. inż. Anna Halicka, prof. PL

Ekspert merytoryczny ds. kadry - dr hab. inż. Jakub Marcinowski, prof. UZ

Ekspert formalno-prawny – mgr Agnieszka Zagórska

Ekspert student przedstawiciel Parlamentu Studentów RP– mgr David Podyma

Krótką informacją o wizytacji

Ocena jakości kształcenia na kierunku „budownictwo” prowadzonym na Wydziale Budownictwa Politechniki Częstochowskiej została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2013/2014. Jest to kolejna wizytacja, wizytacja tego kierunku studiów odbyła się już dwa razy w 2003 i 2008r.

Wizytację członkowie Zespołu poprzedzili zapoznaniem się z Raportem Samooceny przekazanym przez władze Uczelni, ustaleniem podziału kompetencji w trakcie wizytacji oraz sformułowaniem wstępnie dostrzeżonych problemów. W toku wizytacji Zespół spotkał się z władzami Uczelni i Wydziału prowadzącego oceniany kierunek, analizował dokumenty zgromadzone wcześniej na potrzeby wizytacji przez władze Uczelni, otrzymał od władz Uczelni dodatkowo zamówione dokumenty, przeprowadził hospitację i spotkania ze studentami oraz spotkanie z pracownikami realizującymi zajęcia na ocenianym kierunku, przeanalizował wylosowane prace dyplomowe i prace etapowe.

Załącznik nr 1 Podstawa prawna wizytacji

Załącznik nr 2 Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego.

Załącznik nr 3 Informacje o poprzedniej wizytacji z roku 2008r.

1. Koncepcja rozwoju ocenianego kierunku sformułowana przez jednostkę².

- 1) Koncepcja kształcenia nawiązuje do misji Uczelni oraz odpowiada celom określonym w strategii jednostki

Zgodnie z Uchwałą nr 330/2011/2012 Senatu Politechniki Częstochowskiej z dnia 22.02.2012 roku z nr 418/2011/2012 z dnia 27.06.2012 roku, Misją Politechniki Częstochowskiej jest „...tworzenie i

¹ nie dotyczy kształcenia rozpoczętego w okresie poprzedzającym wprowadzenie profili kształcenia;

² Punkty 1 – 8 wraz z podpunktami odpowiadają kryteriom określonym w statucie Polskiej Komisji Akredytacyjnej.

przekazywanie wiedzy w celu kształcenia studentów w duchu prawdy, szacunku dla wiedzy, otwartości na nowe idee oraz poszanowania uniwersalnych...”.

Misja i Strategia Wydziału zostały przyjęte Uchwałą nr 2 Rady Wydziału Budownictwa z dnia 17.09.2012 roku. Misja sformułowana została jako jednobrzmiąca z Misją Uczelni. Strategia Wydziału, została oparta wprost na Strategii Uczelni – stanowi ją pięć takich samych punktów (priorytetów), o nieco zmodyfikowanej zawartości. Priorytety te można streścić następująco:

1. rozwój kapitału społecznego Uczelni: poprzez doskonalenie i podwyższanie kwalifikacji własnej kadry, szczególnie przez działania profesorów i samodzielnych pracowników nauki, wspieranie młodych pracowników nauki, a także wspieranie studentów m.in. w zakresie studenckich kół naukowych; za cel główny przyjęto działania na rzecz uzyskania uprawnień habilitacyjnych,

2. nauka i badania, a w szczególności: stałe podnoszenie rangi Wydziału oraz inicjowanie i wspieranie procesów transferu technologii we współpracy z podmiotami społecznymi i gospodarczymi, zwiększenie efektywności pozyskiwania funduszy na działalność naukowo-badawczą, wspieranie kierunków badań istotnych z punktu widzenia rozwoju społeczno-gospodarczego kraju i zgodnych z dokumentami programowymi województwa śląskiego oraz wspieranie działań na rzecz ochrony własności Intelektualnej,

3. proces dydaktyczny, a w szczególności:

– nieustanna poprawa jakości kształcenia, uatrakcyjnianie oferty dydaktycznej, zwiększenie udziału studentów zagranicznych,

– dostosowanie programów nauczania do zapotrzebowania społecznego i zgodnych z oczekiwaniami środowiska gospodarczego,

– rozwój e-learningu i wykorzystywanie nowoczesnych technologii w procesie dydaktycznym,

– rozwój zasobów bibliotecznych,

– poszerzanie oferty studiów podyplomowych.

4. współpraca ze środowiskiem lokalnym i regionalnym,

5. poprawa infrastruktury poprzez stałe modernizowanie istniejącej i tworzenie nowej infrastruktury materialnej.

Jednak w Wydziałowej Księdze Jakości zapisy są nieco inne. Misja Wydziału w Księdze Jakości została sformułowana nieco inaczej i szerzej niż w Uchwale nr 2 RW. Cele strategiczne zawarte są w pięciu priorytetach takich samych, jak w strategii przyjętej Uchwałą nr 2 RW, ale zawartość poszczególnych priorytetów w stosunku do tej Uchwały się różni. Dotyczy to w szczególności procesu dydaktycznego, gdzie znalazły się zapisy dotyczące uruchomienia zajęć w języku angielskim oraz utworzenie nowego kierunku Architektura. Nie jest przy tym jasne, czy uchwałą nr 43 Rady Wydziału Budownictwa z dnia 12 lipca 2013 przyjęty został jedynie projekt tej książki (jak zapisano w tej uchwale – załącznik Z2 do Raportu Samooceny) czy też uchwałą tą Księga Jakości została z dniem 1.10.2013 roku wprowadzona do Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (jak zapisano w p.2.2 Księgi Jakości). Z powyższych względów do dalszej analizy wybrano pierwszą wersję strategii – przyjętą Uchwałą nr 2 RW.

Koncepcja kształcenia na kierunku Budownictwo, opisana w Raporcie Samooceny, opiera się na prowadzeniu kształcenia w trybie stacjonarnym oraz niestacjonarnym na I (inżynierskim) i II (magisterskim) stopniu. Studia inżynierskie stacjonarne trwają VII semestrów, przy czym semestr VI i VII realizowany jest w podziale na trzy specjalności (Konstrukcje Budowlane i Inżynierskie, Technologia Organizacja i zarządzanie w Budownictwie oraz Architektura w Budownictwie). Studia inżynierskie niestacjonarne trwają VIII semestrów i podział na specjalności (takie same jak na studiach stacjonarnych) występuje na semestrach VI-VIII. Studia magisterskie stacjonarne trwają III semestry i realizowane są w podziale na trzy specjalności (Konstrukcje Budowlane i Inżynierskie, Technologia Organizacja i zarządzanie w Budownictwie oraz Architektura w Budownictwie). Studia magisterskie niestacjonarne trwają IV semestry odbywają się w podziale na specjalności takie same jak na studiach stacjonarnych.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi od władz Wydziału, funkcjonująca specjalność „Architektura w Budownictwie” ma być załączkiem nowego kierunku – „architektura”.

W koncepcji kształcenia znaczną rolę odgrywa zdobywanie umiejętności praktycznych, co przejawia się we wprowadzeniu do programu studiów pierwszego stopnia praktyk i ćwiczeń terenowych, w tym czterotygodniowych praktyk zawodowych, a także we wspieraniu działalności dwóch kół naukowych. Prowadzone są również studia podyplomowe „Świadectwo charakterystyki energetycznej budynku i audyt na potrzeby termomodernizacji”.

Założony i realizowany zgodnie z powyższą koncepcją program studiów pozwala na realizowanie misji Uczelni, a więc *przekazywanie wiedzy w celu kształcenia studentów w duchu prawdy, różnorodność wykładanych treści pozwala na rozwijanie w studentach szacunku dla wiedzy, a wspieranie kół naukowych skutkuje otwartością studentów na nowe idee.*

Liczba kandydatów ubiegających się na studia na kierunku „Budownictwo” w Politechnice Częstochowskiej, którzy wypełniają limity przyjęć, świadczy o tym, że koncepcja studiów jest trafna, i że odpowiada postawionemu w strategii Wydziału celowi szczegółowemu w zakresie procesu dydaktycznego, jakim jest atrakcyjna oferta dydaktyczna *odpowiadająca zapotrzebowaniu społecznemu i zgodna z oczekiwaniami środowiska gospodarczego.* Fakt, że studia podyplomowe mają już swą kolejną edycję również świadczy o trafieniu z ofertą studiów podyplomowych w potrzeby rynku lokalnego.

Na podstawie analizy załączonych do Raportu Samooceny dokumentów można stwierdzić, że w realizowanej koncepcji kształcenia ważnym elementem jest System Zapewnienia Jakości Kształcenia, którego założenia przyjęto w Uchwale nr 363/2011/2012 Senatu Politechniki Częstochowskiej.

Zapisany w strategii Wydziału *rozwój zasobów bibliotecznych* realizowany jest głównie na poziomie Uczelni poprzez rozwój zasobów biblioteki centralnej, choć na Wydziale funkcjonuje również „podręczna” biblioteka gromadząca pojedyncze egzemplarze podstawowych podręczników i czasopisma polskie i, co ważne – egzemplarze norm, które niezbędne są do wykonywania przez studentów prac projektowych.

Ostatni cel strategii jednostki związany z procesem dydaktycznym to *rozwój e-learningu*, który nie jest jeszcze realizowany, natomiast wykorzystywanie w procesie dydaktycznym nowoczesnych technologii informatycznych ma miejsce.

Koncepcja studiów z podziałem na specjalności, które wybierają studenci oznacza, że stworzono system elastyczny, a student może wybierać wśród różnorodnych przedmiotów te treści programowe, zgrupowane w ramach specjalności, które są zgodne z jego zainteresowaniami lub, w przypadku studentów studiów niestacjonarnych, zgodne z charakterem zatrudnienia. Taka koncepcja pozwala też, jeśli taka decyzja zapadnie, na tworzenie nowych specjalności przy pozostawieniu wspólnej bazy, jaką jest pięć pierwszych semestrów na studiach inżynierskich.

W programie studiów zarówno I jak i II stopnia znaleźć można, obok przedmiotów tradycyjnych, także zawierające elementy nowoczesnych i innowacyjnych metod i rozwiązań (np. w przedmiotach Ekologia w budownictwie, Energia odnawialna w budownictwie, Budownictwo energooszczędne, Tworzywa sztuczne w budownictwie). Innowacyjne w siatkach dydaktycznych jest wykładanie jednego obligatoryjnego przedmiotu w języku angielskim (Complex concrete structures) w zamian za tradycyjny lektorat.

Zdaniem ZO koncepcja kształcenia opracowana na Wydziale Budownictwa nawiązuje do misji Uczelni oraz odpowiada celom określonym w analizowanej strategii jednostki. ZO uznaje tę koncepcję za prawidłową ze względu na fakt, że priorytetem jest jakość nauczania (o czym świadczy stworzenie Wydziałowej Księgi Jakości) i ukierunkowanie na potrzeby lokalnego rynku pracy, a nie liczba studentów. ZO widzi jednak konieczność uporządkowania samej strategii (ustalenie i zatwierdzenie przez Radę Wydziału jednoznacznego tekstu).

- 2) Wewnętrzni i zewnętrzni interesariusze uczestniczą w procesie określania koncepcji kształcenia na danym kierunku studiów, w tym jego profilu, celów, efektów oraz perspektyw rozwoju

Interesariusze wewnętrzni – studenci i pracownicy uczestniczą w procesie ustalania koncepcji kształcenia na kierunku Budownictwo i perspektyw jego rozwoju oraz w określeniu celów i efektów kształcenia. W szczególności przedstawiciele pracowników oraz Samorząd Studencki uczestniczyli w tworzeniu Misji i Strategii Wydziału, a członkowie Rady Wydziału te dokumenty zatwierdzili. Również w składzie Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia wchodzi obok pracowników przedstawiciel Samorządu Studenckiego.

W pracach wdrażających KRK, na etapie określeniu celów i efektów kształcenia w komisji tworzącej te efekty uczestniczyli pracownicy – przedstawiciele każdej z katedr i instytutu. Pracownicy - członkowie Senatu te dokumenty dyskutowali w Komisjach Senackich, a następnie uczestniczyli w ich zatwierdzeniu.

Programy kształcenia i plany studiów były przedmiotem obrad Senatu, w których uczestniczyli studenci. Wszystkie zmiany w planach studiów i programach kształcenia wynikające ze zmian w przepisach prawa (tj. np. dostosowanie planów i programów do obowiązujących standardów kształcenia, utworzenie nowych specjalności), a także doskonalenia procesu kształcenia do zmieniających się potrzeb wewnętrznych odbywają się zgodnie z przyjętą w Uczelni procedurą, tj. przez Senat.

Studenci biorą udział w pracach najważniejszych organów kolegialnych. Przedstawiciele studentów obecni są na posiedzeniach, mając zapewniony dwudziestoprocentowy udział w jego składzie. Studenci biorą również udział w pracach innych organów (komisje dyscyplinarne, stypendialne, Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia). Jednostka nie przedstawiła dokumentacji potwierdzającej udział studentów w tworzeniu opisu zakładanych efektów kształcenia poza uchwałą Senatu, którego członkami są studenci. Studenci, w tym ich przedstawiciele w samorządzie, również nie posiadali wiedzy na temat procesu formułowania tych efektów.

Przedstawiona przez jednostkę dokumentacja wykazała, że studenci biorą czynny udział w pracach organów, do których zostali powołani.

Pracownicy mają rzeczywisty wpływ na program studiów. Przykładem może być, wskazany na zebraniu komisji PKA z pracownikami wpływ na korektę siatek godzin (np. wprowadzenie ćwiczeń terenowych z drogownictwa czy też ustalanie kolejności przedmiotów). Również studenci mają rzeczywisty wpływ na program studiów – przykładem jest tu zwiększenie w siatce liczby godzin poświęconych drogownictwu na wnioski studentów studiów niestacjonarnych.

Wpływ interesariuszy zewnętrznych na proces kształcenia polega na ich udziale w Społecznej Radzie Wydziału Budownictwa. Zgodnie ze statutem tej Rady zasiadają w niej, obok przedstawicieli Wydziału, także przedstawiciele różnych gałęzi przemysłu, przedstawiciele lokalnych władz, organizacji i stowarzyszeń. Jednym ze statutowych zadań Rady jest m.in. „wymiana doświadczeń oraz poglądów między środowiskami reprezentowanymi w Społecznej Radzie na temat miejsca i roli Uczelni oraz Wydziału w rzeczywistości społeczno-ekonomicznej kraju i regionu” oraz „konsultowanie społeczne i zaangażowanie pracodawców w proces kształtowania koncepcji kształcenia”. W statucie brakuje zapisów dotyczących zadań związanych z określaniem celów i efektów kształcenia.

Zdaniem ZO na Wydziale Budownictwa spełniony jest warunek uczestnictwa interesariuszy wewnętrznych w procesie określania koncepcji kształcenia i jego profilu, określaniu celów i efektów i perspektyw rozwoju jest wypełniony. Jeśli chodzi o interesariuszy zewnętrznych – wypełniony jest warunek uczestnictwa w określaniu koncepcji kształcenia i jego profilu, w statucie Społecznej Rady Wydziału brakuje natomiast zapisów dotyczących wkładu Rady w określanie celów i efektów kształcenia.

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego³ - W PEŁNI

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1. Koncepcja kształcenia opracowana na Wydziale Budownictwa nawiązuje do misji Uczelni oraz odpowiada w większości celom określonym w analizowanej strategii jednostki. Koncepcję uznaje się za prawidłową, gdyż priorytetem jest jakość nauczania (o czym świadczy stworzenie Wydziałowej Księgi Jakości) i ukierunkowanie na potrzeby lokalnego rynku pracy, a nie liczba studentów. Sama strategia winna być jednak uporządkowana (ustalenie i zatwierdzenie przez Radę Wydziału jednoznacznego tekstu).

Oferta kształcenia, dzięki temu, że przedstawia trzy specjalności do wyboru może być uznana za różnorodną i łatwą do elastycznego kształtowania. Oferta zawiera elementy innowacyjności.

2. Na Wydziale Budownictwa spełniony jest warunek uczestnictwa interesariuszy wewnętrznych w procesie określania koncepcji kształcenia i jego profilu, określaniu celów i efektów i perspektyw rozwoju jest wypełniony. Brali oni czynny udział w pracach związanych z wprowadzeniem KRK, a także są przykłady ich rzeczywistego wpływu na program studiów.

³ według przyjętej skali ocen: wyróżniająco, w pełni, znacząco, częściowo, niedostatecznie;

Wypełniony jest warunek uczestnictwa i określania koncepcji kształcenia i jego profilu przez interesariuszy zewnętrznych, w statucie Społecznej Rady Wydziału brakuje natomiast zapisów dotyczących wpływu na cele i efekty kształcenia.

2. Spójność opracowanego i stosowanego w jednostce opisu zakładanych celów i efektów kształcenia dla ocenianego kierunku oraz system potwierdzający ich osiągnięcie

- 1) Zakładane przez jednostkę efekty kształcenia odnoszące się do danego programu studiów, stopnia i profilu, kształcenia są zgodne z wymogami KRK oraz koncepcją rozwoju kierunku; zakładane efekty kształcenia na kierunkach o profilu praktycznym uwzględniają oczekiwania rynku pracy lub wymagania organizacji zawodowych, umożliwiające uzyskanie uprawnień do wykonywania zawodu, a na kierunkach o profilu ogólnoakademickim wymagania formułowane dla danego obszaru nauki, z której kierunku się wywodzi; opis efektów jest publikowany.

Program kształcenia na kierunku „budownictwo” na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia obejmujący efekty kształcenia został przyjęty Uchwałą Rady Wydziału Nr 52 dnia 13 marca 2012 r.

Efekty kształcenia na kierunku Budownictwo na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim zostały zatwierdzone Uchwałą nr 394/2011/2012 Senatu Politechniki Częstochowskiej z dnia 27.06.2012. Zbiór efektów kształcenia jest dostępny na stronie internetowej Wydziału.

Zbiór efektów został opracowany dla całego kierunku, bez podziału na specjalności. Na każdym ze stopni studiów (pierwszy i drugi) zatwierdzono te same efekty dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Dla studiów pierwszego stopnia sformułowano w zakresie wiedzy 90 efektów, w zakresie umiejętności – 74 efekty oraz w zakresie kompetencji społecznych – 6 efektów. Odpowiednio dla studiów drugiego stopnia - 64, 68 i 6. Efekty te są odniesione do efektów z obszaru nauk technicznych, a więc obejmują wymagania formułowane dla obszaru nauk technicznych. Nie są natomiast odniesione do efektów wymaganych dla studiów inżynierskich.

Sformułowanie jednego zbioru efektów kształcenia dla wszystkich specjalności oznacza, że niektóre z efektów (związane z określoną specjalnością), nie są uzyskiwane przez wszystkich studentów. Przyjmując zasadę, że efekty powinny być osiągnięte przez każdego studenta, który kończy studia opisane w nagłówku zbioru efektów, zbiór taki należy sformułować dla każdej specjalności każdego stopnia studiów. **Aktualnie obowiązujący zbiór wymaga więc poprawy.**

Zbiór efektów obejmuje poznanie najważniejszych zagadnień wymaganych przy uzyskiwaniu uprawnień budowlanych przez absolwentów kierunku (uprawnień ograniczonych w przypadku studiów I stopnia i uprawnień bez ograniczeń w przypadku studiów II stopnia, zarówno do kierowania robotami budowlanymi, jak i do projektowania). Efekty spełniają więc oczekiwania rynku pracy i samorządu inżynierów budownictwa. Są to jednak zbiory bardzo duże, efekty są rozdrobnione i przez to są trudne do percepcji.

Analizując matryce kierunkowych efektów kształcenia stwierdzić można, że nie wszystkie efekty są osiągnięte, bowiem w kilku przypadkach nie wykazano żadnych przedmiotów, na których są one osiągnięte - w matrycy dla studiów niestacjonarnych I stopnia dotyczy to efektów KW-16, KW-50, KW-51, KW-53, KW-73, KW-74, KW-83, KW-84, KU10, KU30, KU32, KU34, KU40, KU64, KU65, KU69, KU70, a w matrycy dla studiów stacjonarnych II stopnia - KW43, KW61, KU42, KU43, KU63, KU64, KK-04. Występują też inne niedoskonałości w powiązaniu efektów modułowych (przedmiotowych) z efektami kształcenia np. zdziwienie może budzić fakt, że efekt „rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji o osiągnięciach techniki i innych aspektach działalności inżyniera i potrafi przekazać takie informacje w sposób powszechnie zrozumiały” na studiach stacjonarnych I stopnia osiągnięty jest jedynie podczas zajęć z języków obcych.

Z zagadnieniem efektów kształcenia łączy się sylwetka absolwenta odzwierciedlająca osiągnięcie założonych efektów. Sylwetka ta sformułowana została w Wydziałowej Księdze Jakości. Zostały opisane sylwetki najpierw absolwentów I i II stopnia studiów (bez podziału na specjalności), a następnie dla

poszczególnych specjalności (bez podziału na I i II stopień studiów). W takim układzie niektóre zapisy są mylące (np. absolwent I stopnia specjalności „Architektura w Budownictwie” w praktyce nie jest przygotowany do „*wykonywania projektów architektonicznych o znacznym stopniu złożoności*”, jak zapisano to na str. 12 książki). Lepiej byłoby zatem sformułować albo wspólną sylwetkę absolwenta I i II stopnia dla wszystkich specjalności albo też sformułować sześć sylwetek dla poszczególnych stopni i specjalności. Ponadto w opisie sylwetki nie powinny znajdować nazwy konkretnych programów komputerowych.

Analiza kart przedmiotów poszczególnych przedmiotów wykazała, że efekty modułowe są spójne z efektami kierunkowymi kształcenia na kierunku Budownictwo. W każdym z sylabusów modułowych zakładane efekty kształcenia odniesiono do efektów kierunkowych. W każdym z sylabusów podano również cele przedmiotu, których realizacja umożliwia uzyskanie efektów modułowych, a poprzez odniesienie efektów modułowych do efektów kierunkowych, również realizację efektów kierunkowych. Dotyczy to także praktyk zawodowych, brakuje natomiast karty przedmiotu dla prac dyplomowych.

W samym układzie kart przedmiotów niepotrzebny i mylący jest podział punktów ECTS w tablicy dotyczącej obciążenia studenta. Podzielno tu całą liczbę punktów ECTS przypisanych przedmiotowi proporcjonalnie na poszczególne aktywności (godziny zajęć, godziny kontaktowe, przygotowanie do ćwiczeń). Spowodowało to, że w tabelach pojawia się przykładowo 2/3 ECTS (sylabus dla przedmiotu Geodezja inżynierska I), 0,32 ECTS (Mechanika Teoretyczna) lub 0,167 ECTS (Informatyczne modele obliczeniowe). Taki podział punktów jest niezgodny z zasadami KRK, bowiem punkty przyznawane są za osiągnięcie efektów, a nie wykonanie określonej aktywności. Przykładowo nie możemy za „przygotowanie do zajęć”, a w szczególności za „przygotowanie do kolokwium” przyznawać punktów ECTS. Punkty przyznawane są za wiedzę lub umiejętności, które są efektem tego przygotowania, sprawdzane z wykorzystaniem sposobów F. Zatem kolumna z podziałem punktów w Tablicy „Obciążenie studenta” powinna zostać usunięta.

Odnosić trzeba, że zostały także sporządzone karty przedmiotów i matryce efektów kształcenia dla studiów podyplomowych.

Na Wydziale Budownictwa Politechniki Częstochowskiej studiują obecnie studenci, którzy rozpoczęli studia przed 1.10.2012 roku. Po przeanalizowaniu realizowanych przez nich programów stwierdzić można, że są one zgodne ze standardami obowiązującymi w chwili, gdy rozpoczynali oni studia, pozwalają na osiągnięcie efektów w zakresie treści podstawowych i kierunkowych oraz zapewniają uzyskanie założonej sylwetki absolwenta.

Analiza sylwetki absolwenta, zakładanych efektów kształcenia i matryce efektów kształcenia na I i II stopniu studiów pozwala stwierdzić, że wymogi KRK są spełnione. Efekty kształcenia spełniają wymagania dla nauk technicznych. Brakuje jednak ich porównania do wymaganych kompetencji inżynierskich. Korekty wymagają także: sylwetka absolwenta i zbiór efektów kierunkowych tak, aby sformułowane były oddzielnie dla każdego stopnia i każdej specjalności.

Efekty modułowe zostały odniesione do efektów kierunkowych. Jednak matryce efektów wykazują, że nie wszystkie efekty kierunkowe zostaną osiągnięte. Korekty wymagają też karty przedmiotów - wszystkie efekty kierunkowe powinny zostać pokryte, a punkty ECTS nie powinny być dzielone na formy aktywności studenta.

Programy realizowane przez studentów, którzy rozpoczęli naukę przed 1.10.2012 r są zgodne ze standardami obowiązującymi w chwili, gdy rozpoczynali oni studia, pozwalają na osiągnięcie efektów w zakresie treści podstawowych i kierunkowych oraz zapewniają uzyskanie założonej sylwetki absolwenta.

- 2) Efekty kształcenia danego programu zostały sformułowane w sposób zrozumiały i są sprawdzalne

Zbiór efektów kierunkowych jest bardzo duży – efekty są rozdrobnione i przez swoją szczegółowość sprawiają wrażenie, że są raczej efektami modułowymi. Duża liczba kierunkowych efektów kształcenia sprawia, że zbiór jest nieco nieczytelny a sprawdzalność osiągnięcia tych efektów utrudniona.

Weryfikacja efektów kierunkowych jest możliwa, bowiem dla efektów modułowych zawarte w kartach przedmiotów podano sposoby sprawdzania stopnia ich osiągnięcia, a efekty modułowe odniesiono do efektów kierunkowych.

Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym nie znali terminologii związanej z Krajowymi Ramami Kwalifikacji. Przedstawione im przykładowe zakładane efekty kształcenia uznają jednak za sformułowane w sposób zrozumiały i oceniają je jako możliwe do osiągnięcia. Według studentów są one również weryfikowalne.

Zdaniem ZO liczba efektów jest zbyt duża i ich zbiór jest w związku z tym nieczytelny. Efekty kierunkowe i modułowe są sprawdzalne.

- 3) Jednostka stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia, umożliwiający weryfikację zakładanych celów i ocenę osiągania efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia; system ten jest powszechnie dostępny

W skład systemu oceniania studenta i potwierdzania efektów kształcenia wchodzi:

- zasady oceniania studenta - są określone formalnie w kartach poszczególnych przedmiotów oraz zajęć, przygotowywanych przez pracowników jednostek organizacyjnych Wydziału, odpowiedzialnych za ich prowadzenie. Warunkiem zaliczenia przedmiotu (modułu) jest spełnienie wszystkich wymagań określonych w regulaminie. tj. m. in.: zaliczenie zajęć, zdanie egzaminów oraz spełnienie innych szczegółowych wymagań zawartych w karcie przedmiotu. Uwagi szczegółowe dotyczące zasad oceniania – poniżej.

Stopień osiągnięcia efektów i celów modułowych oceniany jest w sposób opisany w kartach przedmiotów, gdzie występują tablice wiążące modułowe efekty kształcenia, cele przedmiotu i sposób oceny. System oceny obejmuje wszystkie grupy efektów: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne i przewiduje właściwe dla nich sposoby weryfikacji. Ocenę osiągnięcia efektów modułowych umożliwia fakt, że wymagania są wystandaryzowane (w tablicach „*Formy oceny - szczegóły*” podany jest poziom wiedzy lub umiejętności wymagany dla uzyskania określonego stopnia z przedmiotu).

- procedury informowania studenta o zasadach oceniania - w celu utrzymania ich spójności przestrzegane są ustalenia regulaminu studiów; warunki zaliczeń i terminarz zaliczeń są podawane do wiadomości studentom; materiały i protokoły zaliczeń są archiwizowane i poddawane kontroli w celu monitorowania poprawności procesu oceniania, podobnie traktowane są prace dyplomowe i ich recenzje.

- procedury procesu dyplomowania - tematy prac dyplomowych zatwierdza Rada Wydziału; oceny pracy dyplomowej dokonuje promotor oraz recenzent. W przypadku negatywnej oceny decyzję o dopuszczeniu studenta do obrony podejmuje Dziekan po uzyskaniu pozytywnej oceny wystawionej przez dodatkowego recenzenta. Procedury egzaminu dyplomowego opisane są w Wydziałowej Księdze Jakości. Za cenną inicjatywę należy uznać wprowadzony od 2009 r. wewnętrzny proces weryfikacji prac dyplomowych. W ramach tego procesu włączony zostaje w uzasadnionych przypadkach system antyplagiatowy. Uwagi szczegółowe dotyczące zasad dyplomowania – poniżej.

- weryfikacja efektów kształcenia poprzez praktyki zawodowe; dokonuje jej opiekun merytoryczny w miejscu odbywania praktyki oraz Pełnomocnik Kierunkowy ds. Praktyk Zawodowych wyznaczony przez Dziekana i zatwierdzony przez Radę Wydziału. Jego zadaniem jest zebranie potwierdzenia odbycia praktyk zawierającego ich ocenę, wpisanie do indeksu oraz przekazanie protokołu zbiorczego do dziekanatu w terminie do 30 września. W przypadku praktyk dyplomowych rolę Pełnomocnika przejmuje promotor dyplomanta, który po otrzymaniu potwierdzenia odbycia praktyk poza uczelnią przekazuje je do dziekanatu wraz z datą uzyskania wpisu do indeksu oraz swoim podpisem. Prawdłowo wypełniona dokumentacja z uwzględnieniem zawartych treści potwierdza uzyskanie zakładanych efektów kształcenia.

- W skład systemu wchodzi też ogólna ocena efektów kształcenia za pomocą mierników. Zgodnie ze stwierdzeniem zespołu przygotowującego Raport Samooceny, odnośne mierniki zostaną niebawem ustalone na poziomie Uczelni. Obecnie za taki miernik uważa się odsiew studentów po kolejnych semestrach studiów oraz procent ocen niedostatecznych na pierwszym terminie wszystkich egzaminów i zaliczeń, ostateczną liczbę poszczególnych ocen w grupie wykładów, ćwiczeń, laboratoriów, projektów,

seminariów, oraz ostateczną liczbę punktów ECTS. W Księdze Jakości nie zapisano, kto i w jaki sposób dokonuje interpretacji tych mierników oraz jakie działania podejmowane są po analizie mierników.

Analizując miernik, jakim jest odsiew studentów stwierdzić można, że jest on dość duży, zwłaszcza po pierwszym semestrze studiów I stopnia. Odsiew ten w ciągu pięciu ostatnich lat akademickich na studiach I stopnia wahał się od 7,53 do 15,91% na studiach stacjonarnych i od 31,52 do 57,64% na studiach niestacjonarnych. Na studiach II stopnia odsiew ten jest znacznie mniejszy – od 0 do 3,74% na studiach stacjonarnych i od 1,289 do 20,31% na studiach niestacjonarnych. W Raporcie Samooceny za przyczynę tego stanu rzeczy uznano słabe przygotowanie ze szkoły średniej w zakresie przedmiotów ścisłych, a na studiach niestacjonarnych dodatkowo problemy połączenia nauki z pracą. Na podstawie analizy dokumentów oraz spotkania z nauczycielami akademickimi i studentami KO uznaje, że przyczyny te określono prawidłowo.

Celem tego systemu oceniania jest: diagnozowanie i monitorowanie postępów studenta, sprawiedliwe ocenianie każdego studenta, wspieranie rozwoju studenta przez ewaluację jego osiągnięć, informowanie studenta o poziomie jego osiągnięć dydaktycznych i postępach w tym zakresie, pomoc studentowi w samodzielnym planowaniu jego rozwoju, motywowanie studenta do dalszej pracy, wykorzystanie przez nauczyciela wyników osiągnięć studentów do planowania pracy dydaktycznej, dostarczanie studentom informacji o postępach i trudnościach w nauce.

Podczas oceny jakości kształcenia na kierunku „budownictwo” poddano 10 akt osobowych absolwentów z których wynika, iż: protokoły egzaminacyjne - prowadzone są zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. Nr 224, poz. 1634 z późn. zm.); karty okresowych osiągnięć studenta – prowadzone są zgodnie z powyżej przytoczonym rozporządzeniem; dyplomy i suplementy -sporządzane są zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie rodzajów tytułów zawodowych nadawanych absolwentom studiów i wzorów dyplomów oraz świadectw wydawanych przez uczelnie (Dz. U. Nr 11 z 2009 r., poz. 61). Ponadto w suplementach znajdują się szczegóły dotyczące programu takie jak: składowe programy studiów oraz indywidualne osiągnięcia, uzyskane oceny oraz punkty ECTS.

Uwagi do oceny osiągania przez studentów efektów modułowych.

Ocena ta jest wystandaryzowana, ale ocena ta jest jednak opisana nieco nieprecyzyjnie.

Po pierwsze w kartach przedmiotów w tablicach zatytułowanych: „*Sposoby oceny*” powinny być opisane właśnie *sposoby*, a więc np. sprawdzanie obecności, kolokwium z zakresu treści wykładanych, kolokwium z zakresu treści zdobytych w czasie studiów literaturowych, sukcesywne korekty projektów itd. Tymczasem w większości sylabusów jest tu napisane jedynie co, a nie w jaki sposób, jest oceniane (np. „*ocena zapoznania się z wiedzą*” w sylabusach Praktyki i Prawa budowanego, „*ocena samodzielnego przygotowania do ćwiczeń*” w sylabusie ćwiczeń terenowych z drogownictwa, czy „*ocena zdobytych wiadomości*” w sylabusie geodezji inżynierskiej, a w sylabusie z praktyki zawodowej podano raczej procedurę a nie sposób oceny („*Propozycję oceny ... wystawia opiekun praktyki zgodnie z przedstawionymi kryteriami oceniania*”). Po drugie nie ma powiązania ocen formujących z ocenami podsumowującymi, czyli opisu jak oceny formujące wpływają na oceny podsumowujące. Ponadto w wielu sylabusach występuje niejednorodność symboliki efektów - w tablicach efektów występują symbole EK1, EK2, natomiast w tablicach szczegółów oceny efektów – EK01, EK02.

Po drugie niejasne jest, w jaki sposób ustalana jest końcowa ocena przedmiotu. Sposób ustalania stopnia osiągnięcia poszczególnych efektów modułowych podano w sylabusach w tablicach „*Formy oceny – szczegóły*”. Jak oceny poszczególnych efektów wpływają na ocenę końcową przedmiotu? Czy jest to średnia arytmetyczna, czy średnia ważona (jeśli tak, to jakie są wagi?). Dotyczy to zwłaszcza sytuacji, gdy jeden efekt uzyskiwany jest w ramach kilku form zajęć (wykłady, laboratoria), co widoczne jest w kartach przedmiotów w tablicy „*Macierz realizacji efektów kształcenia*” (np. w karcie przedmiotu Budownictwo ogólne II). Informacji o sposobie ustalania oceny końcowej nie ma ani w regulaminie studiów, ani w instrukcji IN-01-PR-05, z kolei w Informatorze „*Zasady wprowadzania systemu punktowego w Politechnice Częstochowskiej*” (Załącznik I-12 do Raportu Samooceny) zapisano w § 5, że prowadzący przedmiot „*gromadzi informacje dotyczące zaliczeń wszystkich form zajęć z danego przedmiotu i na ich podstawie decyduje o zaliczeniu przedmiotu jako całości w semestrze oraz ustala ostateczną ocenę*”. Czy jest to decyzja uznaniowa?

Uwagi do procesu dyplomowania

Szczegółowe zasady procesu dyplomowania podano w Procedurze PR-08 Wydziałowej Księgi Jakości. Występuje jednak rozbieżność między tą procedurą, a Regulaminem Studiów, gdzie w § 34 p.1 stwierdzono, że egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym. Tymczasem procedura PR-08 w p.3.5 stanowi, że egzamin dyplomowy składa się z dwóch części (etap I – pisemny egzamin dyplomowy i etap II – ustna obrona i prezentacja pracy). Ponadto w procedurze brakuje informacji, jak na podstawie oceny tych dwóch części ustala się ocenę egzaminu dyplomowego używaną do ustalenia ostatecznego wyniku studiów według § 35 p.2 regulaminu studiów.

Studenci uważają, że sposób i system weryfikacji efektów kształcenia (w tym umiejętności praktycznych) jest prawidłowy. Studenci zaliczają przedmioty w formie kolokwium pisemnych, projektów, egzaminów pisemnych oraz egzaminów ustnych. W opinii studentów wybrana forma (poszczególnych przedmiotów) weryfikacji wiedzy jest odpowiednia i umożliwia najlepszy z możliwych sposobów sprawdzenia nabytej przez nich wiedzy i umiejętności.

Ostatecznie można stwierdzić, że istniejący system oceny efektów kształcenia i weryfikacji zakładanych celów na różnych poziomach (poszczególnych przedmiotów, procesu dyplomowania oraz całego kształcenia), a wymagania są wystandaryzowane i dostępne na stronie internetowej Wydziału oraz w kartach przedmiotów. System ten wymaga jednak korekt. Winna to być w szczególności korekta form oceny w kartach przedmiotów, sprecyzowanie sposobu ustalania oceny końcowej z przedmiotu oraz uzyskanie spójności zapisów regulaminu studiów Politechniki Częstochowskiej i procedury dyplomowania na kierunku „budownictwo”.

Występuje duży odsiew studentów po pierwszym semestrze studiów I stopnia, zwłaszcza na studiach niestacjonarnych. Przyczyną jest słabe przygotowanie ze szkoły średniej z przedmiotów ścisłych, a na studiach niestacjonarnych dodatkowo problemy połączenia nauki z pracą.

- 4) Jednostka monitoruje kariery absolwentów na rynku pracy, a uzyskane wyniki wykorzystuje w celu doskonalenia jakości procesu kształcenia

W zakresie monitorowania karier absolwentów w Politechnice Częstochowskiej został powołany zgodnie z Poleceniem nr 87/2012 Rektora PCz z dnia 10.07.2012 r. zespół ds. monitorowania losów zawodowych absolwentów oraz koordynatorzy z każdego wydziału Uczelni. Zespół ten opracował projekt pt. „Spójny standard metodologii badań losów zawodowych absolwentów uczelni wyższej”. Projekt ten stanowi podstawę merytoryczno-metodologiczną do rozpoczętych badań losów zawodowych absolwentów PCz. Celem szczegółowym projektu było: skonstruowanie zestawu narzędzi do badania karier absolwentów w aspekcie przydatności wiedzy i umiejętności zdobytych podczas studiów do badania oczekiwań pracodawców i ich ocen kompetencji kąt: świadomości własnej podmiotowości na rynku pracy, zachowań przedsiębiorczych, aktywności zawodowej w trakcie nauki, aktywności i kompetencji społecznych, oczekiwań względem własnej kariery zawodowej; skonstruowanie ankiety dla Uczelni (warunki studiowania, współpraca z pracodawcami i instytucjami rynku pracy, staże, praktyki, studia zagraniczne, potencjał naukowy).

Efektem pracy komisji jest „Raport z badań pilotażowych dotyczących monitorowania losów zawodowych absolwentów Politechniki Częstochowskiej”, który został przekazany władzom Uczelni. Zgromadzony w nim jest szereg wniosków, które komisja uważa za ważne i planuje dane uwagi wprowadzić w następnej edycji badania.

Na Politechnice Częstochowskiej istnieje system monitorowania losów absolwentów, w tym absolwentów kierunku „budownictwo”.

Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

Podsumowanie oceny prac etapowych

Prace etapowe ocenia się ogólnie pozytywnie. Podstawowe uwagi dotyczą sprawozdań z laboratorium konstrukcji metalowych (w miejsce sprawozdań z praktycznych badań zamieszczono jedynie opisy badań), a także wielu prac projektowych (gdzie w miejsce prac własnych włączane są kserokopie rozwiązań z materiałów promocyjnych firm).

Podsumowanie oceny prac dyplomowych

Ocena 16 prac dyplomowych pozwala stwierdzić, że w większości są one na dobrym poziomie. Zastrzeżenia dotyczą zachwiania proporcji między częścią studialną a projektową lub laboratoryjną, zawężenia zawartości w stosunku do tytułu, przypadku wykonania pracy dyplomowej na bazie nieaktualnej normy, brak analiz porównawczych w przypadku podawania wariantowych rozwiązań.

W ocenie prac występują nieprawidłowości – są to jedynie opisy zawartości pracy bez faktycznej oceny, ponadto w Weilu przypadkach tekst promotora i recenzenta są identyczne lub zbliżone.

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego⁴ - ZNACZĄCO

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

- 1) *Analiza sylwetki absolwenta, zakładanych efektów kształcenia i matrycy efektów kształcenia na I i II stopniu studiów pozwala stwierdzić, że wymogi KRK są spełnione. Efekty kształcenia spełniają wymagania dla nauk technicznych. Brakuje jednak ich porównania do wymaganych kompetencji inżynierskich. Korekty wymagają także: sylwetka absolwenta i zbiór efektów kierunkowych tak, aby sformułowane były oddzielnie dla każdego stopnia i każdej specjalności.
Efekty modułowe zostały odniesione do efektów kierunkowych. Jednak matryce efektów wykazują, że nie wszystkie efekty kierunkowe zostaną osiągnięte. Korekty wymagają sylabusy przedmiotów - wszystkie efekty kierunkowe powinny zostać pokryte, a punkty ECTS nie powinny być dzielone na formy aktywności studenta.
Efekty kierunkowe oraz modułowe są opublikowane na stronie internetowej Wydziału.
Programy realizowane przez studentów, którzy rozpoczęli naukę przed 1.10.2012 r są zgodne ze standardami obowiązującymi w chwili, gdy rozpoczynali oni studia, pozwalają na osiągnięcie efektów w zakresie treści podstawowych i kierunkowych oraz zapewniają uzyskanie założonej sylwetki absolwent*
- 2) *Liczba efektów jest zbyt duża i ich zbiór jest w związku z tym nieczytelny. Zastrzeżeniem jest niesprecyzowanie efektów modułowych dla prac dyplomowych. Efekty kierunkowe i modułowe są sprawdzalne.*
- 3) *Na kierunku „budownictwo” istnieje system oceny efektów kształcenia i weryfikacji zakładanych celów na różnych poziomach (poszczególnych przedmiotów, procesu dyplomowania oraz całego kształcenia) wymaga jednak korekt. Winna to być w szczególności korekta form oceny w sylabusach, sprecyzowanie sposobu ustalania oceny końcowej z przedmiotu oraz uzyskanie spójności zapisów regulaminu studiów PCZ i procedury dyplomowania na kierunku „budownictwo”.*
- 4) *Na Politechnice Częstochowskiej istnieje system monitorowania losów absolwentów, w tym absolwentów kierunku „budownictwo”.*

3. Program studiów umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

- 1) Realizowany program kształcenia umożliwia studentom osiągnięcie każdego z zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta,

Punktacja ECTS założona w programie studiów jest zgodna z przepisami – założono po 30 punktów na każdy semestr studiów.

Program studiów stacjonarnych I stopnia obejmuje siedem semestrów i zakłada uzyskanie 210 punktów ECTS. Natomiast program studiów stacjonarnych II stopnia obejmuje trzy semestry i zakłada

uzyskanie 90 punktów ECTS - jest obawa o zrealizowanie wszystkich planowanych treści i osiągnięcie, w takiej liczbie godzin, wszystkich zakładanych celów i efektów kształcenia.

Analizując treści kształcenia można stwierdzić, że ich dobór pozwala na osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia, uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta i staranie się przez absolwentów o uzyskanie uprawnień budowlanych.

W szczególności - w programie studiów obok wykładów i ćwiczeń przewidziano laboratoria i ćwiczenia projektowe, co pozwala na praktyczne poznanie i pozyskanie umiejętności związanych z zawodem inżyniera budowlanego. Zespół Oceniający zwraca uwagę na konieczność realizowania pewnych podstawowych ćwiczeń laboratoryjnych praktycznie, a nie tylko w formie symulacji komputerowych (np. doświadczeń związanych z konstrukcjami stalowymi).

Pozyskaniu umiejętności sprzyjają także, przewidziane programem I stopnia studiów, praktyki i ćwiczenia terenowe. Są to ćwiczenia terenowe z geodezji, geotechniki i drogownictwa oraz dwutygodniowe praktyki - geodezyjna i geotechniczna oraz czterotygodniowa praktyka zawodowa odbywana w przedsiębiorstwie, które poszukuje sam student. Praktyki odbywają się po zakończeniu semestru letniego. Jednak Wydział nie ma wypracowanej metody pomocy studentom w znalezieniu miejsca praktyk zawodowych. Warto byłoby, aby Wydział zawarł umowy z kilku przedsiębiorstwami, deklarującymi przyjęcie studentów na praktyki. Zaliczanie praktyk odbywa się według procedury PR-04 i zgodnie z instrukcjami Wydziałowej Księgi Jakości. Instrukcja IN-02-PR-04 dotycząca praktyk zawodowych wymaga prowadzenia Dziennika Praktyk, co umożliwia ocenę osiągnięcia celu jakim jest zdobycie umiejętności praktycznych. Powyższy system, a szczególności kontrola praktyk na podstawie Dziennika Praktyk uznaje się za prawidłowy. Natomiast w instrukcjach dotyczących praktyki geotechnicznej (IN-03-PR-04) i praktyki geotechnicznej (IN-01-04) opisano tok postępowania przy zaliczaniu nie praktyk, a ćwiczeń terenowych. W programie studiów II stopnia nie występuje żadna praktyka, w szczególności zawodowa. Taka praktyka nie jest wprawdzie obligatoryjna, ale jej wprowadzenie pomogłoby studentom, już inżynierom, w doskonaleniu umiejętności praktycznych. Ponadto praktyki studenckie odbywane już od końca trzeciego roku studiów inżynierskich mogą być zaliczane do praktyki niezbędnej przy uzyskiwaniu uprawnień budowlanych. Byłaby to więc dodatkowa korzyść dla studentów.

Sekwencja przedmiotów jest na ogół prawidłowa, choć w ocenie ZO, jak i na podstawie głosów studentów w czasie wizytacji, należy dokonać kilku korekt. Dotyczy to studiów I stopnia, a w szczególności: „kosztorysowanie” powinno być po „technologię robót budowlanych”(ewentualnie równolegle), „grafika komputerowa”, a w szczególności poznawanie programu AutoCad, jako narzędzia inżynierskiego powinno poprzedzać przedmioty konstrukcyjne, „fizyka budowli” powinna być po co najmniej jednym semestrze „budownictwa ogólnego”.

Przedmioty wybieralne (wybieralna specjalność, tzw. przedmioty obieralne, seminarium i praca dyplomowa) stanowią na studiach stacjonarnych I stopnia stanowią jedynie 21% (44 ECTS), na studiach niestacjonarnych I stopnia – 24% (57 ECTS godzin), na studiach stacjonarnych II stopnia stanowią od 25 do 33 % na różnych specjalnościach (22 - 30 ECTS), na studiach niestacjonarnych – od 18 do 27% (22 do 32 ECTS). Ogólnie zajęcia z przedmiotów wybieralnych (za wyjątkiem studiów stacjonarnych II stopnia specjalności KBI i TOB) stanowią zbyt małą część całego programu (wymagane co najmniej 30% ECTS).

Organizacja procesu kształcenia nie budzi zastrzeżeń. Zajęcia na studiach stacjonarnych odbywają się pięć dni w tygodniu od poniedziałku do piątku w godzinach 8.15 do 20.00. Ze względu na bazę lokalową wykłady dla dużych grup studiów I stopnia odbywają się z konieczności w aulach innych wydziałów – studenci muszą się więc w trakcie przerw przemieszczać między budynkami.

Zajęcia na studiach niestacjonarnych odbywają się w soboty i niedziele, przy czym w każdym semestrze jest dziesięć zjazdów. W siatce dydaktycznej studiów niestacjonarnych I stopnia są zajęcia, których wymiar nie jest liczbą całkowitą – wynosi np. 2,7 godziny. Można domniemywać, że jest to średnia liczba godzin określona dla wszystkich zjazdów, a zajęcia nie odbywają się na wszystkich zjazdach. Jest to zapis nieco nieczytelny i mylący.

Studenci obecni na spotkaniu z ZO bardzo pochlebnie wypowiadali się na temat prowadzonego kształcenia. Studenci uważają, że zarówno formy zajęć jak i kolejność w toku studiów pozwala im w prawidłowej kolejności poznać zagadnienia budownictwa. Studenci obecni na spotkaniu wykazali się wiedzą na temat podziału czasu jaki muszą poświęcić do zaliczenia danego przedmiotu, dodatkowo przyznali, że punktacja ECTS w pełni oddaje charakterystykę przedmiotów. Informacje na temat czasu pracy zostały wypisane w sylabusach co pozwala na ocenienie trudności danego przedmiotu.

Realizowany program kształcenia przewiduje prawidłową liczbę punktów ECTS, natomiast przewiduje zbyt małą liczbę godzin dydaktycznych w planie studiów na studiach stacjonarnych II stopnia. Oznacza to trudności w realizacji zakładanych celów i osiągnięciu efektów kształcenia oraz zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta.

Nieco zbyt małą część programu, szczególnie na studiach I stopnia stanowią przedmioty do wyboru (patrz szczegóły wyżej).

Praktyki na I stopniu studiów zostały zaplanowane i zaliczane prawidłowo. ZO sugeruje rozpatrzenia wprowadzenia praktyki zawodowej na II stopniu studiów i korektę sekwencji przedmiotów oraz zaleca praktyczną realizację podstawowych ćwiczeń laboratoryjnych z konstrukcji metalowych oraz korektę instrukcji dotyczących praktyki geodezyjnej i geotechnicznej.

Programy realizowane przez studentów, którzy rozpoczęli naukę przed 1.10.2012 r są zgodne ze standardami obowiązującymi w chwili, gdy rozpoczynali oni studia, pozwalają na osiągnięcie efektów w zakresie treści podstawowych i kierunkowych oraz zapewniają uzyskanie założonej sylwetki absolwenta.

- 2) Zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy zajęć oraz stosowane metody dydaktyczne tworzą spójną całość

Analizując efekty modułowe, treści programowe, formy zajęć i metody dydaktyczne zebrane w sylabusach można uznać, że tworzą one spójną całość.

Efekty kształcenia dla praktyk studenckich mogą być osiągnięte na studiach I stopnia, bowiem ich program, wymiar oraz termin ich realizacji są prawidłowe. Na studiach II stopnia praktyk studenckich nie przewidziano.

Jak podano to już w opisie kryterium drugiego część 2 raportu poz. 1), brak jest spójności efektów modułowych i efektów kierunkowych, co widoczne jest w matrycach efektów .

W poprzedniej ocenie programowej kierunku nie było zastrzeżeń do programu studiów.

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego⁴ – ZNACZĄCO

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

- 1) *Realizowany program kształcenia przewiduje prawidłową liczbę punktów ECTS, natomiast przewiduje zbyt małą liczbę zajęć (godzin) dydaktycznych w planie studiów, wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów, na studiach stacjonarnych II stopnia (niedobór 25%). Oznacza to trudności w osiągnięciu w pełni zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta. ZO sugeruje rozważenie zwiększenia liczby godzin.*

Występuje niewielki niedobór przedmiotów do wyboru (ujęcie liczba cz. 3 poz.1.).

Praktyki na I stopniu studiów zostały zaplanowane prawidłowo. ZO sugeruje wprowadzenie praktyki zawodowej na II stopniu studiów (studenci na spotkaniu z ZO o to postulowali, twierdząc, że praktyk jest za mało), korektę sekwencji przedmiotów oraz zaleca praktyczną realizację podstawowych ćwiczeń laboratoryjnych z konstrukcji metalowych.

- 2) *Zebrane w sylabusach treści programowe, formy zajęć i metody dydaktyczne tworzą spójną całość. Brak jest spójności efektów modułowych i efektów kierunkowych, co widoczne jest w matrycach efektów (część 2 raportu poz. 1). Efekty kształcenia dla praktyk studenckich mogą być osiągnięte na studiach I stopnia, bowiem ich program, wymiar oraz termin ich realizacji są prawidłowe.*

4. Liczba i jakość kadry dydaktycznej a możliwość zagwarantowania realizacji celów edukacyjnych programu studiów

1) Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych i struktura ich kwalifikacji umożliwia osiągnięcie założonych celów kształcenia i efektów realizacji danego programu.

Oceniana Jednostka (OJ) w raporcie samooceny wykazuje 12 pracowników samodzielnych, oraz 25 pracowników ze stopniem naukowym doktora stanowiących minimum kadrowe oraz 27 pozostałych pracowników dydaktycznych. W grupie profesorów tytularnych nie ma osoby reprezentującej budownictwo. W grupie pracowników samodzielnych tylko trzy osoby legitymują się stopniami naukowymi uzyskanymi w dyscyplinie budownictwo. Pozostali uzyskali stopnie naukowe z architektury, sztuk pięknych, matematyki, budowy i eksploatacji maszyn, inżynierii materiałowej, metalurgii oraz mechaniki. Tylko część nauczycieli z tej grupy legitymuje się publikacjami z obszaru budownictwa. Często są to publikacje zespołowe rzadko korespondujące z obciążeniem dydaktycznym realizowanym w OJ. Publikacje te powstały w ostatnim okresie, korespondującym z momentem zatrudnienia tych osób w OJ.

Rozpatrując kryterium liczbowe pracowników naukowo-dydaktycznych zatrudnionych w OJ nie sposób nie wspomnieć o procentowo znaczącym udziale osób z tytułem zawodowym magistra w globalnej liczbie pracowników. 22 magistrów na 61 pracowników ogółem to 36 %, znacznie więcej niż w innych jednostkach o podobnym profilu.

Istotnym niedostatkiem kadrowym OJ jest brak pracowników samodzielnych z takich ważnych dla kierunku budownictwa obszarów wiedzy jak: konstrukcje żelbetowe, konstrukcje metalowe, geotechnika i fundamentowanie, geodezji czy budowy dróg i mostów. Tylko częściowo można zrekompensować ten niedostatek osobami legitymującymi się niższymi stopniami naukowymi czy tytułami zawodowymi.

Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych zaliczonych do minimum kadrowego przewyższa wymagania określone w Rozporządzeniu MNiSW z 5.10.2011 r., natomiast struktura kwalifikacji tych pracowników budzi poważne obawy co do możliwości osiągnięcia założonych celów kształcenia i efektów realizacji przyjętych programów kształcenia.

Za przykład znaczących rozbieżności między kwalifikacjami, a tematyką prowadzonych zajęć może posłużyć przypadek osoby o znaczących osiągnięciach naukowych z zakresu inżynierii materiałowej oraz zarządzania jakością, która ma przypisane zajęcia z geologii inżynierskiej z petrografią.

W grupie pracowników samodzielnych jedynie trzy osoby posiadają stosowne kwalifikacje by prowadzić dyplomy inżynierskie czy magisterskie. To zapewne z tego powodu prace dyplomowe powstają pod kierunkiem osób ze stopniem doktora, a któryś z profesorów z tej grupy je opiniuje. Dziwić musi zlecenie seminarium dyplomowego na kierunku budownictwa osobom, które ani w zakresie wykształcenia ani w zakresie dorobku nie mogą się wykazać kwalifikacjami do prowadzenia seminarium dyplomowego na kierunku budownictwo.

Sytuacja kadrowa w grupie doktorów jest znacznie lepsza. 17 spośród 24 doktorów posiada stopień naukowy w dyscyplinie budownictwo, a wielu spośród nich legitymuje się także znaczącym dorobkiem naukowym i zawodowym z budownictwa.

Obsada pewnej grupy zajęć budzi zastrzeżenia. Tak istotne wykłady w procesie kształcenia na kierunku budownictwo jak: mechanika gruntów, fundamentowanie, geodezja, konstrukcje murowe, budownictwo ogólne, technologia robót budowlanych, organizacja produkcji budowlanej, wykłady z konstrukcji metalowych I i II prowadzą osoby z tytułem zawodowym mgra inż. Nie kwestionując kwalifikacji zawodowych tych osób, stwierdzić jednak należy, że wykłady na kierunku o profilu ogólnoakademickim powinny prowadzić osoby co najmniej ze stopniem naukowym doktora.

W OJ zajęcia dydaktyczne realizuje całkiem spora liczba osób o dużym doświadczeniu praktycznym, co jest godne podkreślenia. Najczęściej są to osoby z tytułem zawodowym mgra inż. Osoby te prowadzą nie tylko zajęcia praktyczne, lecz także wykłady co także może świadczyć o brakach kadrowych w grupie pracowników samodzielnych i z tytułem doktora.

Jeżeli chodzi o relację liczby studentów do liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe to w OJ wskaźnik ten wynosi $1296/37=35$ i jest mniejszy od wartości 60 jako maksymalnej podanej w Rozporządzeniu MNiSW z 5.10.2011 r.

Załącznik nr 5 Nauczyciele akademicki realizujący zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów, w tym stanowiący minimum kadrowe. Cz. I. minimum kadrowe. Cz. II. pozostali nauczyciele akademicki.

- 2) dorobek naukowy i kwalifikacje dydaktyczne kadry, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe, są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia; na kierunkach o profilu praktycznym w procesie kształcenia uczestniczą nauczyciele z doświadczeniem praktycznym, związanym z danym kierunkiem studiów.

Minimum kadrowe dla ocenianego kierunku studiów zostało określone zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243 poz. 1445, z późn. zm.). Zgodnie z § 15 ust. 1 ww. rozporządzenia co najmniej sześciu samodzielnych nauczycieli akademickich oraz co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora. Wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w **§ 13 pkt. 1**, tj.: „Do minimum kadrowego, o którym mowa w § 14, są wliczani nauczyciele akademicki zatrudnieni w uczelni na podstawie mianowania albo umowy o pracę, w pełnym wymiarze czasu pracy, nie krócej niż od początku semestru studiów” a także **§ 13 pkt. 2**, tj.: „Nauczyciel akademicki może być wliczony do minimum kadrowego w danym roku akademickim, jeżeli osobiście prowadzi na danym kierunku studiów zajęcia dydaktyczne w wymiarze co najmniej 30 godzin zajęć dydaktycznych, w przypadku samodzielnych nauczycieli akademickich i co najmniej 60 godzin zajęć dydaktycznych, w przypadku nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora lub tytuł zawodowy magistra”

Podczas weryfikacji teczek osobowych, a w szczególności oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego, należy stwierdzić, iż wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w **art. 112a** ustawy z dn. 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.).

Zestawienie pracowników naukowo-dydaktycznych wykazanych przez OJ w dokumentacji jako podstawa kadrowa ocenianego kierunku przedstawia tabela 4.1. Dane podane w raporcie samooceny zostały skorygowane po analizie dokumentów dostępnych podczas wizytacji. Szczegółowa analiza dziedzin, dyscyplin i specjalności naukowych poszczególnych pracowników oraz ich działalność naukowa potwierdzona publikacjami były podstawą ostatecznej kwalifikacji do grupy stanowiącej minimum kadrowe.

Tabela 4.1. Podstawa kadrowa ocenianego kierunku

Tytuł lub stopień nauko- wy	Liczba nauczycieli akademickich wykazanych i wliczonych do minimum kadrowego ()								
	Ogółem	z tego reprezentujących							matematyka
		obszar nauk technicznych						obszar sztuki	
		dziedzina nauk technicznych						dziedzina sztuk plastycznych	
		Budownictwo	mechanika	architektura i urbanistyka	budowa i eksploatacja maszyn	metalurgia	inżynieria materiałowa	sztuki piękne	
prof.	4 (1)			1 (1)		1 (0)		1 (0)	1 (0)
dr hab.	8 (5)	3 (3)	1 (1)		2 (1)	1 (0)	1 (0)		
dr	25 (21)	17 (17)	4 (2)	2 (2)		1 (0)	1 (0)		

() W nawiasie podano liczbę osób wliczonych do minimum kadrowego na podstawie dorobku.

Spśród 12 osób z grupy pracowników samodzielnych, 6 niestety nie można zaliczyć do minimum kadrowego z powodu braku odpowiedniego dorobku z dyscypliny budownictwo, do której odnoszą się efekty kształcenia. Z tego samego powodu nie można zaliczyć do minimum kadrowego czterech osób z grupy doktorów.

Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych zaliczonych do minimum kadrowego zarówno na pierwszym jak i na drugim stopniu kształcenia spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu MNiSW z 5.10.2011 r. (spełnia je 6 samodzielnych nauczycieli akademickich z tytułem prof. i stopniem dr hab., oraz 21 osób ze stopniem doktora).

Kwalifikacje dydaktyczne kadry nie budzą zastrzeżeń. Dorobek naukowy, zwłaszcza wśród pracowników samodzielnych o specjalnościach naukowych innych niż budownictwo, jest zdominowany publikacjami z zakresu obszarów naukowych reprezentowanych przez te osoby. W przypadku tych osób dorobek naukowy z obszaru budownictwa jest na tyle skromny, że stało się to przyczyną niezaliczenia sześciu osób z tej grupy do minimum kadrowego.

Hospitacje przeprowadzone podczas wizytacji (hospitowano łącznie 11 różnych zajęć) wykazały, że zajęcia są prowadzone na dobrym poziomie. Prowadzone zajęcia spełniały standardy zajęć realizowanych na poziomie kształcenia akademickiego. Prowadzący byli dobrze przygotowani i bardzo kompetentni w zakresie prowadzonych przez siebie przedmiotów.

Załącznik 6. Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena

- 3) Jednostka prowadzi politykę kadrową sprzyjającą podnoszeniu kwalifikacji i zapewnia pracownikom warunki rozwoju naukowego i dydaktycznego, w tym także przez wymianę z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i za granicą

Najistotniejszym parametrem stanowiącym miarę właściwej polityki kadrowej jest liczba stopni i tytułów naukowych uzyskanych w okresie podlegającym ocenie. W ocenie przeprowadzonej w 2008 r. Jednostka wykazała 11 doktoratów, 2 habilitacje i 3 profesury tytularne za lata 2003-2007. W kolejnych latach (2008-2012) w OJ pojawił się tylko 1 doktorat; nie było habilitacji i profesur.

Informacja ta jest równoznaczna z niską oceną polityki kadrowej realizowanej w OJ.

Spotkanie z pracownikami ujawniło całkowity brak mobilności kadry naukowo-dydaktycznej. Pracownicy nie korzystają z możliwości wyjazdów zagranicznych czy staży w innych jednostkach.

Nikt z pracowników nie ubiegał się o granty NCN. Jeden pracownik deklarował współudział w grantie NCBiR.

Nie jest jasne w jaki sposób odbywa się obsada poszczególnych zajęć. Niektóre zlecenia muszą dziwić. Profesor specjalizujący się w zagadnieniach tarcia i kształtowaniu blach tytanowych (stopnie naukowe uzyskiwał w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn) prowadzi wykład: Naprawa i wzmocnienie konstrukcji betonowych.

Wobec szczupłości kadry samodzielnej reprezentującej dyscyplinę budownictwo, wiele wykładów realizują doktorzy i równie wiele wykładów osoby z tytułem zawodowym magistra.

W ocenie PKA wykonanej w 2008 roku nie pojawiają się zastrzeżenia dotyczące spraw kadrowych. Mankamenty stwierdzone obecnie musiały narastać w latach 2008-2013.

W OJ regularnie przeprowadza się ocenę kadry naukowo-dydaktycznej na podstawie tzw. arkuszy oceny. Arkusz ten zawiera elementy oceny w ramach trzech grup aktywności: działalność naukowa, dydaktyczna i organizacyjno-administracyjna. Ten system nie okazał się efektywnym skoro w ciągu kilku lat w OJ pojawiły się tak poważne problemy kadrowe.

Przeniesienia z innych wydziałów Uczelni jedynie doraźnie i fragmentarycznie rozwiązują problem. Pracownicy naukowci uprawiający dotychczas inne dyscypliny nie będą w stanie natychmiast zmienić profilu działalności naukowej. Szanse, że wypromują doktorów w OJ są niewielkie.

Zatrudnienia, które miały miejsce w ostatnim czasie świadczą o intensywnych działaniach na rzecz wzmocnienia kadry w OJ. W obecnej fazie nie można mówić o stabilności minimum kadrowego. Stanie się

to dopiero wtedy, gdy część nowo zatrudnionych pracowników samodzielnych w sposób znaczący zmieni swój obszar zainteresowań naukowych na rzecz budownictwa. Jest to kwestia dwóch trzech lat, a potwierdzeniem takiego trendu byłaby znacząca liczba publikacji z dziedziny budownictwa. Alternatywą do takich zmian byłyby kolejne stopnie naukowe doktorów w dyscyplinie budownictwo. O takich planach informował Dziekan OJ.

Budowanie przyszłości kadry naukowo-dydaktycznej na bazie pracowników samodzielnych przeniesionych z innych wydziałów nie przyniosło spodziewanych efektów. Konieczne jest poszukiwanie innych rozwiązań.

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego³: ZNACZĄCO

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych nie budzi zastrzeżeń natomiast struktura kwalifikacji zawodowych pracowników samodzielnych stawia pod znakiem zapytania możliwość osiągnięcia wszystkich założonych celów kształcenia i pełnej realizacji przyjętego programu studiów.**
- 2) Dorobek naukowy kadry nauczającej, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe w grupie pracowników samodzielnych tylko częściowo przystaje do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia. Natomiast w grupie pracowników ze stopniem doktora kwestia ta nie budzi zastrzeżeń. Opinia hospitowanych zajęć jest jednoznacznie dobra. Kwalifikacje dydaktyczne kadry nauczającej nie budzą zastrzeżeń.**
- 3) Polityka kadrowa jednostki budzi zastrzeżenia, ponieważ w ostatnich pięciu latach pojawił się tylko jeden doktorat. Pracownicy nie uczestniczą w wymianie kadrowej z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i za granicą.
Konieczne jest zintensyfikowanie działań na rzecz zwiększenia liczby publikacji z dziedziny budownictwa wśród pracowników samodzielnych i doktorów legitymujących się stopniami naukowymi z innych dyscyplin. Będzie to dowodem faktycznej zmiany zainteresowań naukowych, pracowników, którzy deklarowali chęć włączenia do minimum kadrowego, a warunku znaczącego dorobku w dyscyplinie budownictwo nie spełniali.**

5. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa, którą dysponuje jednostka a możliwość realizacji zakładanych efektów kształcenia oraz prowadzonych badań naukowych

Uczelnia zapewnia bazę materialną, niezbędną do osiągnięcia końcowych efektów kształcenia na ocenianym kierunku studiów, a także uwzględniająca potrzeby osób niepełnosprawnych.

Siedzibą Wydziału Budownictwa jest budynek o powierzchni zabudowy 4 543 m² położony przy ul. Akademickiej 3 w Częstochowie. Jest on usytuowany w zespole budynków Politechniki Częstochowskiej, miasteczku akademickim. Przed budynkiem wydziału znajduje się ogólnodostępny parking. W budynku mieszczą się pomieszczenia biurowe katedr i administracji oraz dydaktyczne: sale wykładowe, лекcyjne, laboratoria i biblioteka Wydziału. Wydział Budownictwa dysponuje 6 salami wykładowymi: D-2 (62 miejsca), D-3 (58 miejsc), D-4 (56 miejsc) oraz D-9 (70 miejsc) oraz A-28 (94 miejsca), która mieści się w budynku głównym Politechniki Częstochowskiej przy. ul. Dąbrowskiego 69. Wydział Budownictwa korzysta także z większych sal innych budynków Politechniki Częstochowskiej. W semestrze zimowym w roku akademickim 2013/2014 Wydział Budownictwa korzysta z sal: A7 (sala Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki) oraz AMO i AMF (sale Wydziału Inżynierii Procesowej, Materiałowej i Fizyki Stosowanej).

Wydział Budownictwa posiada 6 sal seminaryjno – ćwiczeniowych: D-1 (40 miejsc), D-5 (42 miejsca), D-6 (52 miejsca), D-7 (16 miejsc), D-8 (18 miejsc), D-10 (34 miejsca). Sale są wyposażone w podstawowy sprzęt multimedialny, tj. ekran do prezentacji, projektor oraz niezbędną instalację do podłączenia komputera przenośnego.

Wydział Budownictwa dysponuje następującymi laboratoriami:

- ☐ Laboratorium Materiałów Budowlanych;
- ☐ Laboratorium Drogownictwa;
- ☐ Laboratorium Geotechniki ;
- ☐ Laboratorium Geodezji ;
- ☐ Laboratorium Komputerowe Zakładu Konstrukcji Metalowych;
- ☐ Laboratorium Fizyki Budowli;
- ☐ Laboratorium komputerowe Katedry Geometrii i Grafiki Inżynierskiej;
- ☐ Laboratoria komputerowe Katedry Technologii Procesów Budowlanych i Materiałowych;
- ☐ Laboratoria komputerowe Katedry Teorii Konstrukcji;
- ☐ Laboratorium komputerowe Katedry Konstrukcji Budowlanych i Inżynierskich.

Biblioteka Główna Politechniki Częstochowskiej jest największą i najnowocześniejszą naukowo – techniczną biblioteką w regionie częstochowskim. W latach 2007/2008 budynek Biblioteki Głównej został zmodernizowany i dostosowany dla osób niepełnosprawnych. Powstały nowe stanowiska multimedialne – 54 miejsca, w tym 5 wyposażonych w powiększalnik dla osób niedowidzących. W Bibliotece Głównej znajdują się: Wypożyczalnia, Oddział Informacji Naukowej z Wypożyczalnią Międzybiblioteczną, Czytelnia Ogólna (83 miejsca), Czytelnia Czasopism (40 miejsc), Czytelnia Zbiorów Specjalnych z Ośrodkiem Informacji Patentowej (25 miejsc). Zasoby biblioteczne wg stanu na dzień 2012-12-31 wynosiły w sumie: 502.289 woluminów i jednostek obliczeniowych.

Procesy biblioteczne są skomputeryzowane, a system oferuje dostęp do elektronicznych źródeł informacji naukowej (czasopisma naukowe, e-książki, komputerowe katalogi podręczników i skryptów, które umożliwiają zdalne wyszukiwanie i zamawianie konkretnych publikacji). Biblioteka Główna dysponuje następującymi bazami własnymi:

- ☐ BIBLIO – Bibliografia Publikacji Pracowników Politechniki Częstochowskiej;
- ☐ GROM – baza wydawnictw zamówionych do zbiorów sieci bibliotecznej oraz współtworzonymi;
- ☐ SYNABA – opisy niepublikowanych prac naukowo-badawczych prowadzonych w Polsce;
- ☐ SYMPO - Centralny Katalog Materiałów Pokonferencyjnych, oraz dostępnymi w wersji on-line: Current Contents (do 31.12.2010r.), a także bazami patentowymi na CD-ROM: ESPACE PRECES, ESPACE-ACCES PRECES.

W ramach Wirtualnej Biblioteki Nauki, Biblioteka Główna posiada bezpłatny dostęp do platformy WEB OF KNOWLEDGE, w tym do baz abstraktowo-bibliometrycznych, oraz pochodnych baz bibliometrycznych, takich jak: Journal Citation Report (JCR) oraz Essential Science Indicators (ESI). W ramach ogólnokrajowej licencji akademickiej koordynowanej przez ICM udostępniana jest baza Scopus i Wiley-Blackwell.

Biblioteka Główna prowadzi cykliczne szkolenia dla pracowników Politechniki Częstochowskiej oraz studentów w zakresie umiejętności posługiwania się i korzystania z zasobów informacji naukowej.

Biblioteka Wydziału Budownictwa jest zlokalizowana w budynku Wydziału. Powstała w 1975 roku i od tego czasu gromadzi księgozbiór, z którego korzysta kadra naukowa jednostek Wydziału oraz studenci. W bibliotece są 3 stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu, czytelnia dla 10 osób w tym 2 stanowiska wyposażone w lupę elektroniczną dla niedowidzących.

W bibliotece brak jest dostępności do nowych wydań podręczników do niektórych przedmiotów.

Laboratoria komputerowe wykazane w tym zestawieniu są świetnie wyposażone i nie budzą zastrzeżeń. Część z nich dysponuje zbyt małymi pomieszczeniami i to jedyna uwaga krytyczna do tej grupy laboratoriów. Przykładem może być laboratorium Zakładu Konstrukcji Metalowych. To pomieszczenie jest zbyt ciasne i dodatkowo źle wentylowane.

Na ciasnotę sal dydaktycznych zwracali uwagę studenci podczas spotkania. Zdarzają się sytuacje tak drastyczne, że studenci piszą kolokwia na parapetach albo siedzą na podłodze podczas zajęć. Są to sytuacje niedopuszczalne.

Baza laboratoryjna do realizacji eksperymentów, ćwiczeń laboratoryjnych składa się z jednej strony z jednostek wręcz wzorcowych (taką jest laboratorium Fizyki Budowli), a z drugiej strony wykazuje istotne braki. Okazuje się, że studenci w trakcie studiów nie mają okazji zapoznać się z procesem fizycznego

zniszczenia belki żelbetowej, nie uczestniczą choćby w demonstracji zrywania próbki stalowej czy niszczenia połączenia śrubowego czy spawanego. Nie badają twardości metalu, nie wykonują choćby najprostszych eksperymentów z zakresu mechaniki budowli jak: próba zginania, próba skręcania, stateczność przy ściskaniu, badanie udarność i tym podobne ćwiczenia realizowane w innych jednostkach o podobnym profilu kształcenia.

W sylabusach pojawia się co prawda próba twardości materiału, ale raz odbywa się to na projekcie z wytrzymałości materiałów, a raz na laboratorium z konstrukcji metalowych. Niestety ani w jednym ani w drugim przypadku student nie bada twardości twardościomierzem w ramach zajęć praktycznych.

Brak praktycznych zajęć laboratoryjnych z konstrukcji żelbetowych oraz konstrukcji metalowych uznać należy za poważny niedostatek infrastruktury dydaktycznej OJ.

W programie kształcenia w ramach Konstrukcji metalowych II przewidziano laboratorium z tematami: Badanie twardości metali, Statyczna próba rozciągania próbek metalowych. Niestety studenci nie wykonują tych ćwiczeń laboratoryjnych. Wątpić należy czy efekt kształcenia: „ma szczegółową wiedzę przydatną do projektowania konstrukcji stalowych” zostanie w pełni osiągnięty.

W trakcie wizytacji Zespół Oceniający był przekonywany, że wystarczą symulacje numeryczne. Z takim poglądem nie sposób się jednak zgodzić.

Budynek OJ i wszystkie jej laboratoria nie są dostosowane do potrzeb studentów niepełnosprawnych.

W ocenie przeprowadzonej w 2008 roku pojawia się zalecenie:

Baza dydaktyczna w swej laboratoryjnej części związanej z kierunkiem wymaga znacznego dofinansowania i unowocześnienia. Pozostałe elementy tzn. sale dydaktyczne, biblioteka i jej zasoby, dostęp do komputerów i zasobów Internetu spełniają kryteria oceny bazy dydaktycznej.

Zalecenie to zostało potraktowane w specyficzny sposób: zmodernizowano laboratoria komputerowe. Prawdziwie nowoczesnym laboratorium jest laboratorium Fizyki Budowli. Laboratoria konstrukcji betonowych i szczególnie laboratorium konstrukcji metalowych wymagają pilnej modernizacji.

Studenci odbywają praktyki przewidziane programem studiów w firmach, z którymi OJ podpisała stosowne porozumienia. Firmy te to głównie firmy wykonawcze nie dysponujące aparaturą badawczą. Zajęcia praktyczne wiążą się ściśle z realizacją robót budowlanych. Ich zakres zależy ściśle od profilu jednostki, w której studenci odbywają praktyki.

Mimo powyższych zastrzeżeń, istniejąca infrastruktura dydaktyczna i naukowa umożliwia osiąganie deklarowanych efektów kształcenia niemal w pełni. Jedynym mankamentem jest brak zajęć o stricte laboratoryjnym charakterze z zakresu konstrukcji metalowych i żelbetowych. Być może wystarczy przystosować istniejącą aparaturę lub zakupić dodatkowo kilka pozycji aparaturowych by wykazany mankament usunąć. Należy to koniecznie zrealizować by zlikwidować ostatnią przeszkodę na drodze do realizacji wszystkich efektów kształcenia.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego⁴: ZNACZĄCO

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego:

Infrastrukturę dydaktyczną, w której realizowane są zajęcia ocenianego kierunku „budownictwo” można ocenić ogólnie pozytywnie. Laboratoria komputerowe są bardzo dobrze wyposażone. Część laboratoriów, w których odbywają się zajęcia praktyczne spełnia najwyższe standardy (Laboratorium Fizyki Budowli), a inne (Laboratorium Konstrukcji Metalowych i częściowo Laboratorium Konstrukcji Betonowych) wymagają pilnej modernizacji. Zajęcia przewidziane programem studiów powinny być realizowane w tych laboratoriach faktycznie, a nie tylko wirtualnie. W ocenie ZO infrastruktura dydaktyczna jest zbyt szczupła w relacji do liczby przyjmowanych studentów.

6. Badania naukowe prowadzone przez jednostkę w zakresie obszaru/obszarów kształcenia, do którego został przyporządkowany oceniany kierunek studiów

Rezultaty prowadzonych badań naukowych są wykorzystywane w procesie kształcenia; na kierunkach o profilu ogólnoakademickim jednostka stwarza studentom możliwość uczestnictwa w badaniach naukowych oraz zdobycia wiedzy i umiejętności przydatnych w pracy naukowo-badawczej.

Duże projekty badawcze realizowane w ostatnich latach w OJ:

- Typ projektu: Projekt wymiany Austriacko-Polskiej, PROTOCOL OF THE 11TH MEETING OF THE POLISH-AUSTRIAN WORKING GROUP FOR SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL CO-OPERATION Vienna, Scientific and Technological Co-operation Programme Austria - Poland -2012-2014.
- Tytuł projektu: Nowoczesne technologie materiałowe stosowane w przemyśle lotniczym, Numer projektu: POIG.01.01.02-00-015/08-00, Typ projektu: Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka
Czas trwania projektu: 2008 – 2015, współwykonawca zadania 8. Plastyczne kształtowanie lotniczych stopów Al (w tym Al.-Li) oraz Ti. Politechnika Częstochowska współwykonawca zadania 15: Niekonwencjonalne technologie łączenia elementów konstrukcji lotniczych.
- Tytuł projektu: Działanie pt. „Opracowanie technologii Inżynierii Materiałowej, inżynierii powierzchni i bioinżynierii dla potrzeb protez serca”, Numer projektu: 02/WK/PO1/001/SPB-PSS/2008, Typ projektu: Program Wieloletni „POLSKIE SZTUCZNE SERCE”, Czas trwania projektu: 2007 – 2011.
- Tytuł projektu: Opracowanie podstaw technologii kształtowania plastycznego blach ze stopów tytanu, Numer projektu: N R15 0078 06, Typ projektu: Projekt rozwojowy, Czas trwania projektu: 2009 – 2011.
- Tytuł projektu: Opracowanie i wdrożenie technologii kształtowania plastycznego z nagrzewaniem oporowym elementów silników lotniczych z trudno odkształcalnych nadstopów niklu i żelaza.

Projekt NCBiR. Numer projektu: INNOTECH-K2/IN2/39/182334/NCBR/13.

- Tytuł projektu: Opracowanie i diagnostyka wielofunkcyjnych powłok typu ceramika/ uwodorniony amorficzny węgiel na elementy pomp wspomagania sztucznych komór serca, Numer projektu: N N507 306640,
- Tytuł projektu: Zaawansowane techniki wytwarzania elementów konstrukcyjnych płatowca, Typ projektu: Program sektorowy INNOLOT, Czas trwania projektu: 2014-2019, Członek konsorcjum projektowego: Politechnika Częstochowska.

W latach 2007-2010 na Wydziale był realizowany grant naukowy: „Kształtowanie termoplastyczne materiałów spiekanych o dużej porowatości. Analiza funkcji plastyczności”.

Na Wydziale Budownictwa została obroniona w 2012 rozprawa doktorska mgr inż. Mohammada Al-Mashadani pt: „Poprawa jakości nawierzchni dróg betonowych formowanych w warunkach klimatu irackiego poprzez zastosowanie nowej geometrii elementu roboczego do zacierania” W 2008 roku nostryfikowany był doktorat mgr inż. Jarosława Kalinowskiego pt: „Konstrukcja i badania nowego elementu roboczego do obróbki powierzchni kompozytów betonowych”.

W chwili obecnej na Wydziale Budownictwa jest otwartych 10 przewodów prac doktorskich.

Efektem prowadzonej działalności naukowo-technicznej były następujące zgłoszenia patentowe oraz wzory użytkowe: 2008 rok: 2 patenty i 2 zgłoszenia patentowe, w 2009 rok: 1 patent i 7 zgłoszeń patentowych, w 2010 rok: 1 zgłoszenie patentowe i 1 znak towarowy, 2011 rok: 4 patenty i 6 zgłoszeń patentowych, 2012 rok: 2 patenty, 7 zgłoszeń patentowych i 1 wzór użytkowy.

Na podkreślenie zasługuje duża aktywność pracowników OJ z zakresie opracowań rozwiązań prototypowych z zakresu budownictwa. W OJ zbudowano prototypy innowacyjnych rozwiązań konstrukcyjnych urządzeń dla diagnostyki nawierzchni asfaltobetonowych i betonowych, nowych narzędzi do obróbki powierzchni betonowych oraz zaprojektowano kompozyty mieszanek betonowych z wykorzystaniem surowców odpadowych. Wynalazki te brały udział w międzynarodowych konkursach i wystawach rozwiązań innowacyjnych m.in. w Brukseli, Paryżu, Genewie, Norymberdze, Seulu, Sankt Petersburgu, i Warszawie. Osiągnięcia te były wyróżnione dyplomami i medalami w ogólnej liczbie: 2009 r.

– 3 dyplomy i medale; 2010 r. – 16 dyplomów i medali; 2011 r. – 19 dyplomów i medali; 2012 r. – 7 dyplomów i medali.

Wymiernym efektem współpracy z firmami regionu częstochowskiego są prace zlecone, opinie techniczne i ekspertyzy. Liczbę prac o takim charakterze, w poszczególnych latach podano w poniższej tabeli.

2008	2009	2010	2011	2012	2013
3	2	6	0	7	2

OJ przejawia dużą aktywność w organizacji imprez o charakterze naukowym. Są wśród nich także imprezy o zasięgu międzynarodowym. W latach 2008-2013 w OJ odbyło się łącznie 15 konferencji i seminariów naukowych. Ich wykaz podano w Raporcie Samooceny.

Poszczególne jednostki działające w strukturze OJ realizują odrębne zadania badawcze w ramach działalności statutowej. Tematykę tych badań podano w Raporcie Samooceny.

Udział studentów w badaniach naukowych

Na Wydziale Budownictwa aktywnie działa samorząd studencki i dwa koła naukowe: Invenit i Koło Naukowe PZITB. Organizacje te przede wszystkim przygotowują studentów do uzyskania uprawnień budowlanych oraz organizują seminaria służące poszerzeniu wiedzy budowlanej, na których prezentacje prowadziły firmy związane z budownictwem kubaturowym, drogownictwem i produkcją wyrobów budowlanych m.in. Skanska, Glaspol Saint Gobain, Dolnośląska Fundacja Poszanowania Energii, Paroc, Rockwool, Halfen oraz Icopal, CEMEX.

Studenci czynnie uczestniczyli w organizacji konferencji i seminariów:

- „Tradycyjne i współczesne budownictwo drewniane” w listopadzie 2008 r.
- „Mosty i tunele świata – nowoczesne konstrukcje i technologie” – październik 2008 r.,
- „Bridges and underground structures - technology and design guidelines” – czerwiec 2012 r.,
- „IX Krajowy Zjazd Młodej Kadry PZITB Koła Naukowego Młodych oraz Zarządu Oddziału PZITB w Częstochowie”. Konferencja Naukowo-Techniczna. Częstochowa – maj 2013 r.

W ramach realizacji prac dyplomowych i semestralnych studenci uczestniczyli w pracach koncepcyjnych dotyczących elementów kształtowania gospodarki przestrzennej na terenie kilku gmin regionu częstochowskiego: Poraj, Olsztyn, Kłomnice. W roku 2012 Grupa Góraźdże zaprosiła studentów uczelni technicznych o kierunku budownictwo i pokrewnych do udziału w projekcie edukacyjnym p.t. „Uniwersytet Betonu Grupy Góraźdże”. W projekcie wzięło udział 17 uczelni technicznych z całego kraju reprezentowanych przez zespoły złożone z 10 studentów i 2 opiekunów, a wśród nich grupa z Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej. Poszczególne zespoły zaprezentowały wyniki swoich badań właściwości mechanicznych spoiw mineralnych oraz zaproponowały potencjalne możliwości zastosowania badanych cementów. W konkursie zespołowym bardzo dobrze wypadli studenci Wydziału Budownictwa zajmując drugie miejsce.

Aktywność naukowa jest zawsze skorelowana z wysokością nakładów. Środki pozyskiwane przez OJ na ten cel są relatywnie niewielkie. Tabela 6.1 zawiera zestawienie środków pozyskiwanych z MNiSzW oraz od zleceniodawców zewnętrznych. Zwraca uwagę brak grantów.

Tabela 6.1. zestawienie środków pozyskiwanych z MNiSW oraz od zleceniodawców zewnętrznych.

Lp.	Rodzaj działalności	Wysokość środków finansowych przeznaczonych na badania i ich rozwój (zł)				
		2008	2009	2010	2011	2012
1.	Badania statutowe	103000,00	77000,00	70840,00	168335,00	171760,00
2.	Badania własne	51185,00	39056,00	31575,00	0	0

3.	Granty	129160,00	111670,00	61050,00	0	0
4.	Badania zlecone – środki pozyskane	36872,68	36771,51	77477,35	56467,20	11963,65

Miarą aktywności naukowej jest zawsze aktywność publikacyjna. Tabela 6.2 przedstawia liczbę publikacji złożonych przez pracowników OJ w kolejnych latach.

Tabela 6.2. Aktywność publikacyjna pracowników OJ

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Globalna liczba publikacji	159	97	101	118	197	94
Publikacje obcojęzyczne	25	17	19	25	30	39

Badania naukowe prowadzone przez pracowników OJ mają duży wpływ na proces kształcenia. Tematyka realizowanych przez pracowników badań jest bezpośrednio lub pośrednio związana z prowadzonymi przez nich zajęciami. Pozwala to na włączenie w treści przedstawiane na zajęciach, przede wszystkim na wykładach, elementów pochodzących z własnych publikacji lub publikacji innych autorów zajmujących się podobną problematyką. Prowadzenie przez pracowników badań naukowych, w tym prac zleconych pozwala im na zdobycie doświadczenia praktycznego, niezbędnego w procesie dydaktycznym. Również tematy wielu prac dyplomowych nawiązują do zainteresowań naukowych promotorów i do prowadzonej przez nich pracy badawczej.

Wartym podkreślenia jest fakt włączania studentów do wspólnych badań naukowych. Studenci są autorami bądź współautorami artykułów opublikowanych w wydawnictwach Wydziału Budownictwa: w 2008 roku – 15 publikacji; w 2011 roku – 4 publikacje.

W wydawnictwie „Budownictwo o Zoptymalizowanym Potencjale Energetycznym” Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2008, ukazało się 5 publikacji, w wydawnictwie „Tradycyjne i współczesne budownictwo drewniane”, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa, 2008, ukazało się 10 publikacji, a w wydawnictwie „Budownictwo o zoptymalizowanym potencjale energetycznym”, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2011 ukazały się 4 publikacje, których studenci byli współautorami.

OJ została sklasyfikowana na 29 miejscu w grupie wspólnej oceny, w której sklasyfikowano łącznie 32 jednostki. KEJN przyznał jej kategorię B.

Ocena końcowa 6 kryterium ogólne⁴: W PEŁNI

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego :

Badania naukowe prowadzone przez OJ w zakresie dyscypliny budownictwo należy ocenić pozytywnie. 197 publikacji, w tym 30 w językach obcych, opublikowanych w 2012 r. przez 63 pracowników naukowo-dydaktycznych zatrudnionych w OJ, jest dowodem dużej aktywności naukowej kadry OJ. Tematyka badań naukowych przekłada się na proces kształcenia. Przykładami może tu być budownictwo niskoenergetyczne oraz tworzywa sztuczne. Pozytywnie należy też ocenić włączanie studentów do prac naukowych. Pewnym mankamentem jest brak grantów i brak naukowej współpracy międzynarodowej.

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię

- 1) Zasady i procedury rekrutacji studentów są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans i zapewniają właściwą selekcję kandydatów na dany kierunek studiów;

Warunki i tryb rekrutacji regulowany jest przez uchwały Senatu (w roku 2013 rekrutacja prowadzona była zgodnie z Uchwałą 336/2011/2012 z dnia 22 lutego 2012 roku). Limity przyjęć na studia są

proponowane przez Radę Wydziału, a zatwierdzane przez Senat. Limity na rok akademicki 2013/14 zaproponowane w Uchwale Rady Wydziału nr 14 z dnia 20.02.2013 roku, a zatwierdzone Uchwałą Senatu nr 52/2012/2013 z dnia 27.03.2013 roku były następujące: studia stacjonarne I stopnia - 210 osób, II stopnia – 150 osób, studia niestacjonarne I stopnia - 180 osób, II stopnia – 120 osób. Są to dość duże limity zwarzywszy na możliwości kadrowe, ale znaczny odsiew, zwłaszcza na pierwszym roku studiów, który opisano w Raporcie Samooceny, te limity uzasadnia.

Na Wydziale Budownictwa funkcjonuje Komisja ds. Rekrutacji pod przewodnictwem Dziekana, której zadaniem jest przeprowadzenie rekrutacji na pierwszy rok I i II stopnia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Proces rekrutacji na kierunek Budownictwo wewnętrznie regulowany jest przez Procedury PR-01 i PR-02 Wydziałowej Księgi Jakości. Zawarto tu tryb postępowania i kryteria rekrutacji. Sposób postępowania przy sprawdzaniu składanych dokumentów regulują instrukcje IN-01-PR-02 i IN-02-PR-02.

Zasady rekrutacji zawarte w Uchwale Senatu 336/2011/2012 oraz Procedurze PR-01.

W przypadku studiów I stopnia są one następujące. Jako podstawę rekrutacji przyjęto tzw. wskaźnik rekrutacyjny, na który składają się oceny z matematyki (z egzaminu maturalnego o poziomie podstawowym lub rozszerzonym, przewidziano także sposób ustalania oceny dla osób, które matematyki na egzaminie maturalnym nie zdawały), języka polskiego (z egzaminu maturalnego o poziomie podstawowym lub rozszerzonym), języka nowożytnego (z egzaminu maturalnego o poziomie podstawowym lub rozszerzonym) oraz z dodatkowego przedmiotu rekrutacyjnego, którym może być fizyka, chemia lub informatyka (z egzaminu maturalnego o poziomie podstawowym lub rozszerzonym, przewidziano także sposób ustalania oceny dla osób, które matematyki na egzaminie maturalnym nie zdawały). Przewidziano także sposób obliczania wskaźnika rekrutacyjnego dla osób ze „starą maturą” oraz osób z maturą międzynarodową. Na studia kwalifikowane są osoby, których wskaźnik rekrutacyjny osiągnie wartość progową, określoną przez Wydziałową Komisję Rekrutacyjną, na podstawie liczby zgłoszeń oraz limitu przyjęć. Kandydat, który nie został zakwalifikowany może być wpisany na listę rezerwową, a w przypadku studiów stacjonarnych – przeniesiony na studia niestacjonarne. Odwołania kandydatów rozpatruje Uczelniana Komisja Rekrutacyjna. Dodatkowo, kolejna Uchwała Senatu nr 33/2012/2013 podaje listę olimpiad, których laureaci przyjmowani są na studia z pominięciem postępowania rekrutacyjnego (olimpiada fizyczna, matematyczna, chemiczna, informatyczna, wiedzy technicznej, wiedzy i umiejętności budowlanych).

Bardzo skrótowy jest natomiast opis kwalifikacji na studia II stopnia. Podano, że kandydatów kwalifikuje się na podstawie konkursu dyplomów, jako dodatkowe kryterium Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna może przyjąć dla Wydziału Budownictwa wynik rozmowy kwalifikacyjnej.

Można stwierdzić, stwierdza zasady i procedury rekrutacji studentów są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans, bowiem uwzględniają wszystkie rodzaje matur (aktualną, starą i międzynarodową) oraz umożliwiają rekrutację osobom które na nowej maturze zdawały przedmioty na poziomie rozszerzonym, podstawowym, a nawet osobom, które danego przedmiotu na maturze nie zdawały. Dobór przedmiotu dodatkowego zapewnia właściwą selekcję kandydatów na kierunek „budownictwo”.

Należałoby sprecyzować procedurę rekrutacji na II stopień studiów.

- 2) system oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się, zawiera standardowe wymagania i zapewnia przejrzystość oraz obiektywizm formułowania ocen;

Ogólne zasady organizacji kształcenia, w tym system oceny osiągnięć studenta określone są w Regulaminie Studiów.

Systemem umożliwiającym ewidencjonowanie i porównywanie osiągnięć studenta jest system punktów ECTS (European Credit Transfer System). Każdemu modułowi kształcenia jest przypisana określona liczba punktów ECTS. Nominalna liczba punktów dla modułów kształcenia w jednym semestrze studiów stacjonarnych wynosi 30. Punkty przypisuje się także praktykom, seminarium dyplomowemu oraz pracy dyplomowej. System umożliwia studentowi studiowanie i zaliczanie przedmiotów na innych wydziałach lub w innych uczelniach.

Zgodnie regulaminem, studenta obowiązuje obecność i aktywny udział w zajęciach dydaktycznych przewidzianych planem studiów i programem kształcenia. Obecność jest kontrolowana na wszystkich

rodzajach zajęć z wyłączeniem wykładów, przy czym na wykładach obecność może być także kontrolowana, o czym decyduje prowadzący przedmiot. Prowadzący przedmiot ma obowiązek przedstawić studentom na pierwszych zajęciach szczegółowy program kształcenia oraz warunki zaliczenia zajęć, w tym sposób i termin uzupełnienia zaległości powstałych wskutek nieobecności studenta na zajęciach.

Okresem zaliczeniowym jest semestr studiów. Przez zaliczenie semestru rozumie się wypełnienie przez studenta wszystkich obowiązków przewidzianych planem studiów i programem kształcenia dla tego semestru (uzyskanie zaliczeń, zaliczenie na ocenę praktyk oraz innych zajęć praktycznych, wykonanie i złożenie pracy dyplomowej). W przypadku długu kredytowego nie większego niż 10 punktów ECTS przypisanych semestrowi, na którym ten dług zaistniał, lub w przypadku braku zaliczenia z dwóch przedmiotów student uzyskuje warunkowy wpis na kolejny semestr, przy czym student jest zobowiązany do uzupełnienia braków w okresie kolejnego semestru. W przypadku niewywiązania się z ww. zobowiązań dopuszczalne jest powtarzanie zajęć, o czym decyduje Dziekan. Student, który nie spełnia warunków wpisu na kolejny semestr, może ubiegać się o powtarzanie semestru, o czym również decyduje Dziekan.

Wyżej opisany system umożliwia studentowi pewną swobodę w doborze tempa studiowania.

Terminy egzaminów ustala dziekan w porozumieniu z właściwym organem samorządu studenckiego i podaje do wiadomości studentów nie później niż miesiąc przed rozpoczęciem sesji egzaminacyjnej. Liczba egzaminów w semestrze nie może przekroczyć czterech. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczeń z zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu i równolegle prowadzonych. W wyjątkowych przypadkach decyzję o przystąpieniu do egzaminu podejmuje dziekan. Zaliczenia zajęć dokonuje prowadzący przedmiot, a egzamin przeprowadza prowadzący wykład. Student ma prawo wglądu do własnej pracy: kontrolnej, zaliczeniowej i egzaminacyjnej. Przy egzaminach i zaliczeniach stosuje się następującą skalę ocen: bardzo dobry - 5,0 (A), dobry plus - 4,5 (B), dobry - 4,0 (C), dostateczny plus - 3,5 (D), dostateczny - 3,0 (E), niedostateczny - 2,0 (F). Wystawienie oceny niedostatecznej jest równoznaczne z niezaliczeniem egzaminu lub nieosiągnięciem zaliczenia (oceny niedostatecznej z zaliczenia nie wpisuje się do indeksu oraz karty okresowych osiągnięć studenta). Oceny ze wszystkich egzaminów i zaliczeń wpisywane są do indeksu, karty okresowych osiągnięć studenta i protokołów.

Student, który nie uzyskał zaliczenia, może złożyć do dziekana wniosek o komisyjne zaliczenie przedmiotu. W przypadku uzyskania na egzaminie oceny niedostatecznej studentowi przysługuje prawo do składania jednego egzaminu poprawkowego z każdego przedmiotu. W przypadkach uzasadnionych dziekan może zarządzić przeprowadzenie drugiego egzaminu poprawkowego w dodatkowym terminie. Student, który zgłasza zastrzeżenia dotyczące prawidłowości przeprowadzonego egzaminu bądź bezstronności oceny z egzaminu, może złożyć do dziekana umotywowany wniosek o przeprowadzenie egzaminu komisyjnego. Jeżeli zastrzeżenia studenta dotyczą egzaminu pisemnego, egzamin komisyjny może polegać na komisyjnym sprawdzeniu i ocenie pracy egzaminacyjnej. Komisji egzaminacyjnej nie może przewodniczyć nauczyciel akademicki, który przeprowadził kwestionowany egzamin, a na wniosek studenta w egzaminie komisyjnym może uczestniczyć w charakterze obserwatora przedstawiciel samorządu studenckiego. Egzamin komisyjny jest egzaminem ostatecznym.

Przedstawiony wyżej system oceny studenta zawiera wymagania standardowe i jest przejrzysty. Można też uznać, że nastawiony jest na uczenie się studenta z jednej strony poprzez motywowanie wysokością oceny, z drugiej strony stawianie pewnych rygorów, które nie są jednakże przesadne.

W systemie oceny uwzględnione są również sytuacje losowe. W przypadku choroby studenta lub innych zdarzeń losowych mających miejsce w trakcie sesji student nie traci prawa do egzaminów pod warunkiem dostarczenia do dziekanatu lub nauczyciela akademickiego przeprowadzającego egzamin zaświadczenia usprawiedliwiającego nieobecność na egzaminie w terminie do 7 dni od dnia egzaminu. Student może uzyskać urlop zdrowotny, losowy, czy okolicznościowy.

Dziekan może także wyrazić zgodę na studiowanie według indywidualnej organizacji studiów (IOS) w odniesieniu do studentów niepełnosprawnych, samodzielnie wychowujących dzieci, będących członkami sportowej kadry narodowej bez względu na ich przynależność klubową, w innych szczególnych przypadkach. Dziekan może powołać na wniosek studenta opiekuna naukowo-dydaktycznego studiów IOS.

W regulaminie zapisano także możliwość uzyskania przez studenta urlopu nieuwarunkowanego (bez podania przyczyny).

Wszystkie wyżej wymienione zasady (uwzględnianie zwolnień z egzaminów, urlopy, możliwość studiowania w trybie indywidualnej organizacji) świadczą o nastawieniu Uczelni na proces uczenia się a nie na stawianie rygorów.

O ukierunkowaniu systemu oceny studenta na proces uczenia się świadczy także możliwość studiowania według indywidualnego planu studiów i programu kształcenia (IPNP) przez studentów, którzy osiągają dobre wyniki w nauce. Studia takie polegają one na rozszerzeniu zakresu wiedzy w ramach wybranej specjalności oraz udziale studenta w pracach naukowo-badawczych i rozwojowych. Na wniosek opiekuna naukowo-dydaktycznego student studiujący według IPNP może nawet uzyskać zgodę dziekana na wyłączenie z programu kształcenia niektórych przedmiotów zawartych w programie obowiązującym wszystkich studentów i włączenie przedmiotów odpowiadających własnym zainteresowaniom. Studentowi przysługuje prawo rezygnacji ze studiów IPNP.

Na ocenę studenta składają się oceny częściowe, jakimi są oceny osiągnięcia poszczególnych efektów kształcenia, w szczególności efektów kierunkowych. Na podstawie analizy sylabusów można stwierdzić, że nakład pracy i czasu niezbędnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ustalony został na ogół prawidłowo, a liczba punktów ECTS przypisanych przedmiotowi odpowiada wysiłkowi i zaangażowaniu czasowemu, które student musi włożyć w zaliczenie przedmiotu. Zastrzeżenia budzi system ustalania ocen końcowych z przedmiotu w nawiązaniu do stopnia osiągnięcia efektów, co opisano w p. 2.3.

Studenci Wydziału na spotkaniu z ZO stwierdzili, że Uczelnia jest zorientowana na proces uczenia się studenta. Proces uczenia się jest zorientowany na wykorzystanie praktyczne wiadomości teoretycznych nabytych podczas zajęć dydaktycznych.

Wiedza studentów jest weryfikowana na bieżąco podczas „wejściówek”, odpowiedzi ustnych podczas zajęć etc. Wiedza i umiejętności ponadto weryfikowane są podczas zaliczeń i egzaminów końcowych.

Studenci mają prawo wglądu w swoje pisemne egzaminy oraz projekty, jak również otrzymują informacje zwrotne o popełnionych błędach podczas konsultacji. Dzięki temu jest możliwa stała wymiana uwag pomiędzy nauczycielami akademickimi i studentami.

Studenci informowani są o wynikach egzaminów na różne sposoby, osobiście, za pomocą poczty elektronicznej.

ZO stwierdza, że system oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się i zawiera standardowe wymagania. Zastrzeżenia budzi system ustalania ocen końcowych z przedmiotu w nawiązaniu do stopnia osiągnięcia efektów

- 3) struktura i organizacja programu ocenianego kierunku studiów sprzyja krajowej i międzynarodowej mobilności studentów;

W Regulaminie studiów Jednostki dopuszcza się możliwość odbywania części programu kształcenia i planu studiów na innym wydziale Politechniki lub na innych uczelniach, w tym również zagranicznych, w szczególności w zakresie porozumień międzyuczelnianych, wynikających z uczestnictwa Politechniki w krajowych lub międzynarodowych programach wymiany studentów. Realizacja części programu kształcenia i planu studiów poza macierzystą jednostką odbywa się za zgodą dziekana.

Wszystkie przedmioty zaliczone za zgodą dziekana poza macierzystą jednostką studenta są uznawane jako spełnienie części wymagań programowych, tzn. przedmioty zaliczone poza macierzystą jednostką muszą być uznane za równoważne określonego przez dziekana zestawowi przedmiotów obowiązkowych lub wybieranych o tej samej łącznej liczbie punktów ECTS występujących w programie studiów macierzystej jednostki. W przypadku gdy przedmioty zaliczone w innej uczelni nie mają przyporządkowanej liczby punktów, określa ją dziekan.

Program studiów umożliwia taką mobilność, między innymi przez przyjęcie systemu punktów ECTS.

Stwierdzić należy jednakże, że mobilność studentów nie jest duża. W Raporcie Samooceny wykazano, że w latach 2008-2013 z programu Erasmus skorzystało 9 studentów wyjeżdżających i 13 przyjeżdżających, w tym wykazano 7 studentów z Hiszpanii, którzy w ostatnim roku akademickim wykonywali prace dyplomowe na Wydziale Budownictwa PCz. W Raporcie Samooceny wykazano także 7 wyjeżdżających i 11 przyjeżdżających w tym samym czasie studentów w ramach współpracy z Sankt-Petersburskim Państwowym Uniwersytetem Architektury i Budownictwa oraz 14 studentów przyjeżdżających w ramach współpracy z Uniwersytetem Żylińskim w Żilinie. Ta wymiana dotyczyła jedynie studentów studiów stacjonarnych.

W czasie spotkania z ZO studenci stwierdzili, że nie są zainteresowani wyjazdami bojąc się, że po powrocie będą mieli trudności z zaliczeniem semestru studiów.

W opinii ZO struktura i organizacja programu ocenianego kierunku studiów sprzyja krajowej i międzynarodowej mobilności studentów, choć w praktyce studenci z niej nie korzystają.

- 4) System pomocy naukowej, dydaktycznej i materialnej sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów oraz skutecznemu osiągnięciu założonych efektów kształcenia

Studenci podczas spotkania z zespołem oceniającym wskazali, że wspomniana platforma jest głównym źródłem informacji oraz materiałów niezbędnych studentom w trakcie procesu kształcenia. Informacje bieżące, stypendia, plan studiów, program zajęć, regulaminy są dla studenta łatwo dostępne. Nauczyciele akademicki odbywają dyżury w czasie i miejscu dogodnym dla studenta. Wykładowcy umożliwiają studentom dodatkowe konsultacje w indywidualnie ustalonych terminach oraz możliwość kontaktu za pomocą poczty elektronicznej. Spełniają w ten sposób oczekiwania studentów odnośnie kontaktu z prowadzącym poza zajęciami

Godziny otwarcia biblioteki są zróżnicowane i umożliwiają korzystanie ze zbiorów.

Pracę dyplomową student wykonuje pod kierunkiem nauczyciela akademickiego wyznaczonego przez dziekana. Wybór tematów prac dyplomowych uwzględnia zarówno zainteresowania naukowe studenta, jak i zakres działalności instytucji, w której student odbywał praktykę. Sylabus dla danego przedmiotu zawiera kompletną informację m.in. na temat: wymagań wstępnych w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych; efektów kształcenia w wymienionych wcześniej trzech obszarach, przy czym każdemu efektowi przypisano kierunkowe efekty kształcenia; sposobów sprawdzenia efektów kształcenia; treści programowych, literatury podstawowej i uzupełniającej; bilansu nakładu pracy przeciętnego studenta; liczby punktów ECTS wynikającą z łącznego nakładu pracy. Sylabusy są kompletne i przydatne dla studentów. W sylabusach przedmiotów znajduje się kompletna informacja uwzględniająca m.in. treści kształcenia z uwzględnieniem ich formy oraz form i warunków zaliczenia przedmiotu. Wymieniona jest także literatura podstawowa i uzupełniająca. Tak sformułowany sylabus jest przydatny studentom w procesie uczenia się. Sylabusy są łatwo dostępne na internetowej platformie Uczelni.

Instrumentem przede wszystkim motywującym studentów jest stypendium rektora, zakładające możliwość uzyskania tego stypendium powyżej oceny 4,0 (dobry). Przeprowadzone hospitacje wykazały, że podczas zajęć studenci są motywowani do aktywnego udziału w nich. Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia, przedstawione w kartach przedmiotów są jasne i motywujące.

Zarządzenie Rektora podaje zasady, którymi rządzi się system opieki materialnej i socjalnej. Od października 2011 zostało wprowadzone stypendium Rektora. Przyznawania stypendiów dokonuje Uczelniana Komisja Stypendialna, na okres 10 miesięcy, możliwe jest odwołanie się od decyzji tej komisji. Stypendium rektora może otrzymać 10% stanu osobowego na konkretnym kierunku. Odwołania rozpatruje Odwoławcza Komisja Stypendialna. System ten przewiduje również możliwość uzyskania zapomogi przez studenta, który przejściowo znalazł się w trudnej sytuacji materialnej. Stypendium specjalne dla osób niepełnosprawnych może otrzymać student z tytułu niepełnosprawności, potwierdzonej orzeczeniem właściwego organu

Przyznawanie świadczeń pomocy materialnej odbywa się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Kryteria do stypendium rektora dla najlepszych studentów są opisane w przejrzysty i szczegółowy sposób, zrozumiały dla studentów. Należy zauważyć, że opieka socjalna zapewnia studentom właściwy poziom wsparcia. Komisje stypendialne powoływane są i funkcjonują w sposób przyjazny dla studentów na podstawie czytelnych i powszechnie znanych procedur, w oparciu o pełną i przejrzystą dokumentację.

Wsparcie rozwoju zawodowego, kulturowego i społecznego, studenci Uczelni znajdują na przyzwoitym poziomie. Zaświadcza o tym wsparcie Uczelni w zakresie organizacji praktyk studenckich lokalizowanych w okolicznych przedsiębiorstwach. Zaś o wsparciu kulturowym i społecznym zaświadcza, organizowane i współorganizowane przez Uczelnię np. drużyna sportowa piłki nożnej kobiet i mężczyzn oraz siatkówki. Uczelnia w ten sposób uczestniczy w ogólnopolskich imprezach akademickich szkół wyższych.

Uczelnia wspiera rozwój zawodowy studentów poprzez ofertę Biura Karier, które organizuje szereg szkoleń między innymi z metod i sposobów prowadzenia rozmowy kwalifikacyjnej oraz przygotowywania CV i listu motywacyjnego. Działania Uczelni w tym obszarze należy ocenić pozytywnie.

Informacje dla studentów są przekazywane poprzez pocztę elektroniczną, tablice ogłoszeń i na platformie internetowej. Funkcjonowanie dziekanatu jest dostosowane do potrzeb studentów, podstawowe informacje w tym zakresie są przekazywane studentom na początku roku akademickiego.

Zdaniem studentów program studiów nie wymaga większych korekt. Realizowana dydaktyka jest kompatybilna z planami zawodowymi studentów, służy ona pogłębianiu ich wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Studenci otrzymują wsparcie na wielu polach, poczynając od naukowego i dydaktycznego, a na materialnym skończywszy. W czasie studiów istnieje możliwość uczestniczenia w programach badawczych, a także w pracach i działalności kół zainteresowań oraz koła naukowego. Organizacja studiów jest właściwa. Zajęcia odbywają się w odpowiednio wyposażonych salach z wykorzystaniem sprzętu multimedialnego. Studenci wyrazili zadowolenie z wyboru kierunku studiów i Uczelni, na której studiują. Wśród mocnych stron wizytowanego kierunku studenci wymienili wiele dróg kontaktu z nauczycielami (poczta elektroniczna, dyżury). Studenci podczas spotkania nie formułowali żadnych zastrzeżeń i negatywnych opinii dotyczących procesu kształcenia na ocenianym kierunku.

W trakcie rozmowy ze studentami stwierdzono, że wykładowcy przedstawiają sylabusy na pierwszych zajęciach. Treści zawarte w sylabusach w sposób zrozumiały przedstawiają informacje dotyczących opisu celów kształcenia, treści programowych, formy prowadzenia zajęć oraz metod dydaktycznych. Pobieżne notatki dotyczące procesu kształcenia studenci mogą również znaleźć na stronach internetowych prowadzących. Literatura podstawowa wskazana w sylabusach jest dostępna dla studentów w bibliotece Uczelni.

W opinii studentów zasoby biblioteczne są odpowiednie, a godziny pracy biblioteki dostosowane do potrzeb studentów. Biblioteka zapewnia możliwość korzystania ze zbiorów na miejscu, jak również wypożyczenia książek do domu. W bibliotece znajdują się stanowiska komputerowe, gdzie studenci mogą korzystać z katalogu elektronicznego Uczelni. Pomoc naukowa i dydaktyczna Uczelni spełnia oczekiwania studentów, zwłaszcza, że obecnie jest wiele dróg kontaktowania się i konsultowania z nauczycielami akademickimi, głównie poprzez maile, dyżury, platformę internetową.

Skargi studentów są sporadyczne i rozwiązywane są w indywidualnym trybie.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego⁴ : W PEŁNI

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Zasady i procedury rekrutacji studentów są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans, bowiem uwzględniają wszystkie rodzaje matur (aktualną, starą i międzynarodową) oraz umożliwiają rekrutację osobom które na nowej maturze zdawały przedmioty na poziomie rozszerzonym, podstawowym, a nawet osobom, które danego przedmiotu na maturze nie zdawały. Dobór przedmiotu dodatkowego zapewnia właściwą selekcję kandydatów na I stopień studiów. Należy sprecyzować zasady rekrutacji na II stopień studiów.**
- 2) System oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się i zawiera standardowe wymagania. Zastrzeżenia budzi system ustalania ocen końcowych z przedmiotu w nawiązaniu do stopnia osiągnięcia efektów.**
- 3) Struktura i organizacja programu ocenianego kierunku studiów sprzyja krajowej i międzynarodowej mobilności studentów, choć w praktyce studenci z niej nie korzystają.**
- 4) System pomocy materialnej jak i naukowej sprzyja studiowaniu w danej jednostce, a dzięki dodatkowym zabiegom stosowanym przez Uczelnię studenci mogą rozwijać się nie tylko naukowo ale i kulturalnie oraz sportowo.**

8. Jednostka rozwija wewnętrzny system zapewniania jakości zorientowany na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów

- 1) Jednostka wypracowała przejrzystą strukturę zarządzania kierunkiem studiów oraz dokonuje systematycznej, kompleksowej oceny efektów kształcenia; wyniki tej oceny stanowią podstawę rewizji programu studiów oraz metod jego realizacji zorientowanej na doskonalenie jakości jego końcowych efektów**

Podczas oceny jakości kształcenia na kierunku „budownictwo” przedstawiono Zespołowi Oceniającemu stosowane dokumenty związane z zapewnieniem wysokiej jakości kształcenia na ocenianym kierunku

studiów. Działania w Uczelni zostały podjęte w Uchwale Senatu Nr 192/2007 z dnia 21 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Zadaniem systemu były :

- ☐ hospitacje nauczycieli akademickich,
- ☐ anonimowe ankiety dotyczące oceny całego toku studiów oraz oceniające prowadzących zajęcia dydaktyczne

Senat Uchwałą Nr 363/2011/202 z dnia 28 marca 2012 r. dostosował Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia do aktualnie obowiązujących przepisów prawa. W oparciu o w/w Uchwałę Senatu Rektor zarządzeniem nr 17/2012 powołał Uczelnianą Komisję ds. Zapewnienia Jakości. Do zadań Komisji Uczelnianej należy całokształt spraw związanych z funkcjonowaniem Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice Częstochowskiej, w szczególności: koordynowanie prac związanych z wdrażaniem Systemu na poszczególnych wydziałach, nadzór nad prawidłową realizacją celów Systemu, nadzór nad funkcjonowaniem ECTS, okresowy przegląd programów kształcenia pod kątem ich zgodności z wymaganiami KRK, opracowywanie sprawozdań i raportów dla Rektora i Senatu.

Na Wydziałach funkcjonują Wydziałowe Systemy Zapewnienia Jakości, których zadaniem jest:

- ☐ podniesienie rangi pracy dydaktycznej,
- ☐ zapewnienie wysokiego poziomu kadry nauczającej i jej rozwoju,
- ☐ dostosowanie programów kształcenia do potrzeb i wymagań rynku pracy,
- ☐ przestrzeganie wymagań KRK obowiązujących dla danego kierunku studiów,
- ☐ wprowadzenie mechanizmów zapewniających wysoką jakość kształcenia,

W skład wydziałowej dokumentacji Systemu wchodzi :

- ☐ Wydziałowa Księga Jakości Kształcenia
- ☐ Procedury Wydziałowe
- ☐ Instrukcje wydziałowe
- ☐ Załączniki druki wydziałowe.

Zmiany do Wydziałowej Księgi Jakości Kształcenia wprowadza Pełnomocnik Dziekana ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia po uprzedniej ich akceptacji odpowiednia przez Wydziałową Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Wydział stosuje metody działania mające na celu ocenę skuteczności funkcjonowania Systemu i podejmowania koniecznych działań korygujących lub zapobiegawczych.

Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia został obudowany licznymi zarządzeniami Rektora, uchwałami Senatu oraz Rady Wydziału Budownictwa. Zbiór procedur prawnych na szczeblu uczelnianym i wydziałowym jest wyczerpujący i spójny. Na Wydziale przyjęto następujące procedury:

PS-1. Procedura monitorowania zgodności programów kształcenia z Krajowymi Ramami Kwalifikacji

PS-2. Procedura oceny i weryfikacji realizacji procesu kształcenia

PS-3. Procedura zasad powołania i działania Społecznej Rady Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki

PS-4. Procedura badań ankietowych realizacji procesu dydaktycznego

PS-5. Procedura hospitacji zajęć dydaktycznych

PS-6. Procedura nadzoru, organizacji i zaliczania praktyk

PS-7. Procedura badań ankietowych interesariuszy zewnętrznych

PS-8. Procedura archiwizowania materiałów procesu kształcenia

PS-9. Procedura określająca proces dyplomowania

PS-10. Procedura przeciwdziałania plagiatom prac dyplomowych

PS-11. Procedura przyznawania nagród i wyróżnień dla studentów

PS-12. Procedura przyznawania pomocy materialnej

PS-13. Procedura upubliczniania informacji o programach studiów, efektach kształcenia, organizacji i procedurach toku studiów

PS-14. Procedura przeprowadzenia badań ankietowych dotyczących oceny całego toku studiów

PS-15. Procedura ankietyzowania Dziekanatów

PS-16. Procedura przyznawania stypendiów motywacyjnych dla studentów kierunków zamawianych .

Wskazane wyżej procedury wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia zapewniają kompleksowość systemu.

Na Wydziale działają Komisje dbające o jakość procesu kształcenia: Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia kierowana przez Pełnomocnika Dziekana ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, Komisja ds.

Programów, Efektów Kształcenia KRK i Punktacji ECTS pod przewodnictwem Dziekana oraz Komisja Antyplagiatowa ds. Kontroli Oryginalności Prac Dyplomowych.

Na Uczelni i Wydziale przeprowadza się również monitorowanie jakości procesu dydaktycznego, które jest realizowane poprzez ankietowanie studentów i absolwentów oraz hospitacje. Forma oraz tryb przeprowadzenia tych działań określone są w Uchwale Nr 107/2006 Senatu Politechniki Częstochowskiej z dnia 25 października 2006 r. oraz Zarządzeniem Rektora nr 224/2012 z dnia 16 lipca 2012 r. Okresowa ocena nauczycieli akademickich prowadzona jest zgodnie z Uchwałą Nr 25/2012/2013 Senatu z dnia 19 grudnia 2012 r. Ankietowanie studentów prowadzone jest w każdym semestrze. Ankieta dotyczy aspektów pracy prowadzących zajęcia, określonych w Uchwale Nr 107/2006 Senat. Za przeprowadzenie ankiety odpowiada pełnomocnik Dziekana ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Upowszechnianie informacji dotyczących wyników monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia oraz wprowadzanych zmian prowadzone jest wielotorowo. Informacje na temat kształcenia są zlokalizowane w licznych źródłach, co pozwala na pozytywną ocenę jej dostępności. Uczelnia jest obecna w lokalnych mediach oraz portalach internetowych, z którymi aktywnie i systematycznie współpracuje. Informacje o efektach kształcenia, planach zajęć, terminach sesji, a także wszelkich sprawach organizacyjnych związanych z funkcjonowaniem Uczelni studenci mogą uzyskać w Internecie, na stronie głównej Uczelni.

System ankietyzacji jest elementem mobilizującym pracowników do poprawy jakości kształcenia. Ankiety są przeprowadzane anonimowo oraz są poufne.

WSZJK wydziałowy opracowany jest w oparciu o uczelniany system zapewnienia jakości kształcenia. Godne podkreślenia jest stworzenie Wydziałowej Księgi Jakości, zawierającej procedury postępowania, instrukcje do tych procedur, a także zestaw druków i formularzy. Od 22.01.2013r. działa Wydziałowa Komisja ds. Jakości kształcenia w nowym składzie, są protokoły z posiedzeń. Wynika z nich, że system wydziałowy jest doskonały. Świadczy o tym np. wprowadzenie procedury „Kontrola oryginalności prac dyplomowych”. Wydział udostępnił zespołowi oceniającemu wyniki oceny efektywności kształcenia z roku 2011/2012, w której były postulaty dotyczące działań naprawczych np. *„zwiększenia liczby oferowanych praktyk”, w celu lepszego dopasowania do studentów*”, poprawienia infrastruktury dla niepełnosprawnych. **Oznacza to, że mechanizmy służące doskonaleniu procesu kształcenia funkcjonują, chociaż jak wynika z przeprowadzonej przez zespół oceniający, podczas wizytacji, analizy programu kształcenia wdrażanego od 2012r. (patrz. rozdz. 2 i 3 niniejszego raportu), nie we wszystkich obszarach. Wydział, w Raporcie samooceny przyznaje i podkreśla, że obecnie wdrażany system zapewnienia jakości kształcenia ma charakter ewaluacyjny i podlega procesowi ciągłego doskonalenia oraz dostosowania do potrzeb Wydziału a także „nie można jeszcze określić całościowo skuteczności przyjętych rozwiązań”.**

- 2) w procesie zapewniania jakości i budowy kultury jakości uczestniczą pracownicy, studenci, absolwenci oraz inni interesariusze zewnętrzni.

W procesie zapewnienia jakości uczestniczą zarówno interesariusze wewnętrzni jak i zewnętrzni, w tym powołana Społeczne Rady Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej, w skład której wchodzi interesariusze zewnętrzni.

Wyżej wymienione działania świadczą o zgodności koncepcji kształcenia na kierunku „budownictwo” z najważniejszym działaniem dotyczącym procesu dydaktycznego, przewidzianym w Strategii Uczelni, jakim jest nieustanna poprawa jakości kształcenia. Mechanizmy WSZJK pozwalają na wprowadzenie zmian w kształceniu i dostosowaniu do aktualnego poziomu wiedzy i wymagań rynku pracy. Mają w tym udział także studenci za pośrednictwem swoich przedstawicieli w Samorządzie Studenckim i w Radzie Wydziału, choć jako ogół nie są zbyt aktywni. Interesariusze, zwłaszcza studenci i pracownicy Wydziału, zgodnie twierdzili, że znają wyniki i skutki ocen jakości kształcenia (ankiet itp.) i mają wpływ na wprowadzanie zmian.

Poprzednia ocena programowa kierunku nie zawierała zaleceń odnośnie jakości kształcenia.

Tabela 8.1. Ocena możliwości realizacji zakładanych efektów kształcenia

Zakładane efekty kształcenia	Program i plan studiów	Kadra	Infrastruktura dydaktyczna/Biblioteka	Działalność naukowa	Działalność międzynarodowa	Organizacja kształcenia
Wiedza	+/-	+	+/-	+	+/-	+
umiejętności	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+
kompetencje społeczne	+	+	+	+	+/-	+

+ - pozwala na pełne osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

+/- - budzi zastrzeżenia - pozwala na częściowe osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

- - nie pozwala na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

Ocena końcowa 8 kryterium ogólnego – W PEŁNI

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

- 1) *Oceniany Wydział wdrożył i doskonalą aktualny wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia. WSZJK posiada jednoznacznie określoną strukturę zarządzania procesem dydaktycznym na ocenianym kierunku, a wyniki tych działań są wykorzystywane do doskonalenia jakości kształcenia. Doskonalenia wymaga system upowszechniania informacji na temat wewnętrznego systemu zapewnienia jakości wśród studentów, mechanizmów jego działania itd.*
- 2) *W procesie zapewnienia jakości i budowy kultury jakości uczestniczą interesariusze wewnętrzni, zwłaszcza pracownicy dydaktyczni i interesariusze zewnętrzni.*

9. Podsumowanie

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

L.p.	Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
		Wyróżniająco	W pełni	Znacząco	Częściowo	Niedostatecznie
1	koncepcja rozwoju kierunku		X			
2	cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji			X		
3	program studiów			X		
4	zasoby kadrowe			X		
5	infrastruktura dydaktyczna			X		
6	przewodzenie badań naukowych ⁴		X			
7	system wsparcia studentów w procesie uczenia się		X			
8	wewnętrzny system zapewnienia jakości		X			

Ocena możliwości uzyskania zakładanych efektów kształcenia i rozwoju ocenianego kierunku w wizytowanej jednostce oraz zapewnienia wysokiej jakości kształcenia, a także wskazanie obszarów nie budzących zastrzeżeń, w których wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia jest wysoce efektywny oraz obszarów wymagających podjęcia określonych działań (uzasadnienie powinno odnosić się do konstatacji zawartych w raporcie, zawierać zalecenia).

⁴ Ocena obligatoryjna jedynie dla studiów II stopnia i jednolitych magisterskich.

Analiza raportów z poprzedniej oceny, danych przesłanych do Biura PKA przed wizytacją, dokumentów i danych uzyskanych w trakcie wizytacji, spotkań z Władzami Uczelni i Jednostki prowadzącej kształcenie na kierunku „inżynieria środowiska”, pracownikami, studentami oraz dokumentów pozwalają stwierdzić, że Władze Uczelni i Wydziału dokładają wszelkich starań w zapewnieniu warunków osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia i rozwoju ocenianego kierunku w wizytowanej jednostce oraz zapewnienia wysokiej jakości kształcenia.

Koncepcja kształcenia Wydziału nawiązuje do misji Uczelni oraz odpowiada celom określonym w strategii jednostki. Priorytetem jej jest jakość nauczania. Założenia koncepcji są w pełni realizowane, oferta kształcenia jest innowacyjna (wprowadzenie nietypowej, potrzebnej na rynku specjalności).

Wsparcie studentów przez Wydział w ramach systemu pomocy naukowej, dydaktycznej i materialnej jest w pełni, jakkolwiek wymaga zaktywizowania studentów do uczestnictwa w krajowej i międzynarodowej współpracy.

Jednostka rozwija wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia (WSZJK) zorientowany na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia na kierunku „budownictwa”. W procesie zapewnienia jakości i budowy kultury jakości uczestniczą interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Mechanizmy WSZJK służące doskonaleniu procesu kształcenia funkcjonują, chociaż jak wynika z przeprowadzonej przez zespół oceniający np. analizy programu kształcenia wdrażanego od 2012r., który należy poprawić, nie we wszystkich obszarach. Doskonalenia wymaga także procedura upowszechniania informacji na temat wewnętrznego systemu zapewnienia jakości wśród studentów. Wydział, w Raporcie samooceny przyznaje i podkreśla, że obecnie wdrażany system zapewnienia jakości kształcenia ma charakter ewaluacyjny, podlega procesowi ciągłego doskonalenia i dostosowania do potrzeb Wydziału oraz aby pozwalał na kompleksową ocenę efektów kształcenia, której wyniki dają podstawę do podjęcia działań naprawczych we wszystkich obszarach funkcjonowania Wydziału, wpływających na jakość kształcenia.

Badania naukowe prowadzone przez ocenianą jednostkę należy ocenić pozytywnie. Obserwuje się dużą aktywność naukową kadry. Tematyka większości badań naukowych przekłada się na proces kształcenia. Przykładami może tu być budownictwo niskoenergetyczne oraz zastosowanie tworzyw sztucznych. Pozytywnie należy też ocenić włączanie studentów do prac naukowych. Pewnym mankamentem jest brak grantów i brak naukowej współpracy międzynarodowej.

Infrastrukturę dydaktyczną i laboratoryjną nie można uznać za w pełni zapewniającą prawidłową realizację celów kształcenia. Laboratoria komputerowe są bardzo dobrze wyposażone, część laboratoriów, w których odbywają się zajęcia praktyczne spełnia najwyższe standardy (Laboratorium Fizyki Budowli), ale inne już wymagają uzupełnienia lub przystosowania istniejącej aparatury, aby można było zapewnić osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia (dotyczy: Laboratorium Konstrukcji Metalowych i częściowo Laboratorium Konstrukcji Betonowych – uwagi szczegółowe w rozdz. 5). Baza lokalowa jest nieco za szczupła w relacji do liczby przyjmowanych studentów.

Wiedza i umiejętności dydaktyczne kadry obsługującej kierunek „budownictwo” oceniane są pozytywnie. Kadra przedstawiona przez Wydział do minimum kadrowego kierunku „budownictwo” posiada wysokie kwalifikacje.

Natomiast nie wszyscy nauczyciele akademicki z przedstawionego do minimum kadrowego zespołu spełniają wymagania określone w &&_12 i 13 Rozporządzenia MNiSW z 5.10.2011r (Dz.U.11.243.1445), jakkolwiek ZO stwierdza, że liczba osób spełniających te wymagania ustawowe jest wystarczająca, aby uznać, że warunki prowadzenia studiów na kierunku „budownictwo” z punktu widzenia minimum kadrowego są w pełni spełnione (spełnia je 6 samodzielnych nauczycieli akademickich z tytułem prof. i stopniem dr hab., oraz 21 osób z tytułem doktora).

Jednakże struktura kwalifikacji zawodowych pracowników samodzielnych stawia pod znakiem zapytania możliwość osiągnięcia wszystkich założonych celów kształcenia i pełnej realizacji przyjętego programu

studiów. Dorobek naukowy kadry nauczającej, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe w grupie pracowników samodzielnych tylko częściowo przystaje do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia (uwaga ta nie dotyczy grupy pracowników ze stopniem doktora - kwestia ta nie budzi zastrzeżeń). W obsadzie prowadzących przedmioty występują przypadki niezgodności ich kwalifikacji (wynikających z dorobku) ze specjalnością prowadzonego przedmiotu. Wiele wykładów prowadzą osoby ze stopniem magistra.

Polityka kadrowa Jednostki budzi zastrzeżenia, ponieważ w ostatnich pięciu latach pojawił się tylko jeden doktorat. Pracownicy nie uczestniczą w wymianie kadrowej z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i za granicą.

Konieczne jest zintensyfikowanie działań na rzecz zwiększenia liczby publikacji z dziedziny budownictwa wśród pracowników samodzielnych i doktorów legitymujących się stopniami naukowymi z innych dyscyplin. Będzie to dowodem faktycznej zmiany zainteresowań naukowych, pracowników, którzy deklarowali chęć włączenia do minimum kadrowego, a warunku znaczącego dorobku w dyscyplinie budownictwo nie spełniali.

W wyniku analizy programu kształcenia ZO stwierdza, że wysoka jakość kształcenia i odpowiednie efekty kształcenia dla tego kierunku mają szansę być w pełni realizowane i osiągnięte, jeżeli zostaną wniesione poprawki do nowego opracowanego wg zasad Krajowych Ram Kwalifikacyjnych i wdrażanego od 1.10.2013 r., programu kształcenia.

Efekty kształcenia spełniają wymagania dla nauk technicznych ale brakuje ich porównania do wymaganych kompetencji inżynierskich. Korekty wymagają także: sylwetka absolwenta i zbór efektów kierunkowych tak, aby sformułowane były oddzielnie dla każdego stopnia i każdej specjalności. Efekty modułowe zostały odniesione do efektów kierunkowych, jednakże matryce efektów wykazują, że nie wszystkie efekty kierunkowe zostaną osiągnięte. Korekty wymagają sylabusy przedmiotów - wszystkie efekty kierunkowe powinny zostać pokryte, a punkty ECTS nie powinny być dzielone na formy aktywności studenta. Liczba efektów jest zbyt duża i ich zbiór jest w związku z tym nieczytelny. Brak sprecyzowania efektów modułowych dla prac dyplomowych. Poprawę wymaga system oceny efektów kształcenia i weryfikacji zakładanych celów na różnych poziomach, w szczególności korekta form oceny w sylabusach, sprecyzowanie sposobu ustalania oceny końcowej z przedmiotu (zwracają na ten fakt uwagę także studenci) oraz uzyskanie spójności zapisów regulaminu studiów PCZ i procedury dyplomowania na kierunku „budownictwo”.

Przedstawiony program studiów realizowany od 1.10.2012r. zawiera niewielkie uchybienia aby można było ocenić na w pełni osiągnięciu zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta. Są to niewystarczające: liczba godzin w planie studiów II stopnia, wymiar modułów kształcenia do wyboru, nieprawidłowe sekwencje przedmiotów, brak ćwiczeń laboratoryjnych z konstrukcji metalowych, brak jest spójności efektów modułowych i efektów kierunkowych, co widoczne jest w matrycach efektów. Wyeliminowanie zauważonych przez ZO usterek w programie kształcenia pozwoli na osiągnięcie **w pełni** zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta.

Przewodnicząca zespołu oceniającego

Prof. dr hab. inż. Anna Sobotka, członek PKA

Uwaga: jeżeli wyjaśnienia przedstawione w odpowiedzi na raport lub we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy z wizytacji będą uzasadniały zmianę uprzednio sformułowanych ocen raport powinien zostać uzupełniony. Należy syntetycznie omówić wyjaśnienia, dokumenty i dodatkowe informacje, które spowodowały zmianę oceny (odnieść się do każdego kryterium odrębnie, a ostateczną ocenę umieścić w Tabeli nr 3).

STANOWISKO ZESPOŁU OCENIAJĄCEGO UWZGLĘDNIAJĄCE WYJAŚNIENIA OCENIANEJ JEDNOSTKI W ODPOWIEDZI NA RAPORT Z WIZYTACJI PROGRAMOWEJ

W odpowiedzi na raport z wizytacji Pan Dziekan Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej przesłał pismo, z dnia 24 lutego 2014r., zawierające obszerne wyjaśnienia. uzupełnione o 6 załączników.

Na podstawie przysłanych informacji zawartych w piśmie Pana Dziekana Zespół Oceniający zmienia stanowisko dotyczące oceny kierunku „budownictwo” w stosunku do kryterium 4 „zasoby kadrowe” i kryterium 5 – „infrastruktura dydaktyczna” podnosząc z oceny **znaczącej na w pełni**.

Uzasadnienie zmiany oceny kryterium 4 i 5:

Ad. kryterium 4.

W wyjaśnieniach przesłanych przez Dziekana Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej pojawiły się istotne uzupełnienia dotyczące aktywności naukowej Pana prof. Andrzeja Służalca. W danych dostarczonych poprzednio zabrakło informacji o wypromowaniu przez prof. A. Służalca czterech doktorów w dyscyplinie budownictwo. Godny odnotowania jest fakt, realizowania trzech prac doktorskich pod opieką naukową prof. Służalca. Są to tematy ściśle związane z budownictwem. Te ważne informacje uzupełniające pozwalają zmienić decyzję i zakwalifikować prof. A. Służalca do minimum kadrowego w grupie pracowników samodzielnych.

W uwagach przesłanych przez Dziekana Wydziału znalazły się też istotne informacje uzupełniające dotyczące dorobku Pani dr inż. Iwony Pokorskiej-Służalec. Te informacje pozwalają zmienić decyzję i zakwalifikować Panią Doktor do minimum kadrowego w grupie pracowników ze stopniem naukowym doktora.

Kolejną osobą, w odniesieniu do której pojawiły się także istotne informacje uzupełniające jest dr inż. Maksym Grzywiński.

Bardzo ważną informacją, która nie pojawiła się wcześniej jest fakt wszczęcia czterech przewodów habilitacyjnych przez doktorów zatrudnionych w ocenianej Jednostce. Są to przewody dr inż. Iwony Pokorskiej-Służalec, dra inż. Mariusza Zadwórnego, dra inż. Macieja Majora oraz dr inż. Izabeli Major. Nową istotną informacją jest też fakt obrony prac doktorskich dwóch magistrów zatrudnionych w Jednostce.. Są to mgr inż. Przemysław Kasza oraz mgr inż. Mariusz Urbański.

Po tych zmianach stan kadrowy w OJ wygląda następująco: w grupie pracowników samodzielnych: 7, w grupie pracowników ze stopniem doktora: 25.

Informacje te wpływają na ocenę kryterium ogólnego 4. na tyle istotnie, że Zespół Oceniający decyduje się podnieść ocenę tego kryterium.

Ad. kryterium 5

W wyjaśnieniach przesłanych przez Dziekana Wydziału pojawiło się zapewnienie o podjęciu działań na rzecz poprawy infrastruktury dydaktycznej i naukowej. Władze OJ przedstawiły kopię umowy z innym Wydziałem Politechniki Częstochowskiej, dotyczącej korzystania z dużych sali wykładowych. Tym samym problem stłoczenia studentów podczas kolokwii i egzaminów został rozwiązany.

W piśmie Dziekana pojawia się także zapewnienie o uruchomieniu laboratorium konstrukcji metalowych wyposażonego ze środków programu badawczego INNOLOT/I/4/NCBR/2013. Pozycje aparaturowe

deklarowane w piśmie gwarantują wyposażenie laboratorium na poziomie adekwatnym do wymagań stawianym tego typu laboratorium. Tym samym zastrzeżenie podnoszone w raporcie z wizytacji staje się bezprzedmiotowe.

Przesłanki te stanowią podstawę do podniesienia oceny ze znaczącej na w pełni.

Tabela nr 3

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	Wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
4. zasoby kadrowe		X			
5. infrastruktura dydaktyczna		X			

Natomiast Zespół Oceniający kierunek podtrzymuje oceny pozostałych kryteriów przedstawione w Raporcie z wizytacji programowej (tab. 2 rozdz. 9 raportu), a zwłaszcza nie podnosi ocen kryteriów: **2 – „cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji”** i **3 – „program studiów”**, ponieważ nie ma w odpowiedzi Wydziału na Raport z wizytacji odpowiednich dokumentów, stanowiących uzasadnienie (podstawę) do zmiany przez Zespół Oceniający oceny tych kryteriów. Podstawę zmiany ocen stanowiłby poprawiony i przygotowany do zatwierdzenia przez Władze Uczelni **program kształcenia** (poprawione efekty, program studiów, sylabusy). W przesłanym piśmie Wydział uznaje uwagi ZO za słuszne, ale tylko deklaruje prowadzenie prac na doskonaleniu programu kształcenia.

Przewodnicząca zespołu oceniającego

Prof. dr hab. inż. Anna Sobotka, członek PKA