

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa)

dokonanej w dniach 11 – 12 marca 2013 r. na kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji” prowadzonym w ramach nauk technicznych na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim realizowanych w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na Wydziale Nauk Technicznych Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej

W składzie

przewodniczący:

dr hab. inż. Antoni Żuchowicki – członek PKA

członkowie:

prof. dr hab. inż. Szymon Salamon – ekspert merytoryczny (kadry) PKA,

dr inż. Janusz Zawila Niedźwiecki – ekspert merytoryczny (dydaktyka) PKA,

mgr Agnieszka Zagórska – ekspert formalno – prawny,

Tomasz Stach – przedstawiciel PSRP

Krótką informacją o wizytacji

Ocena jakości kształcenia na kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji” prowadzonym na Wydziale Nauk Technicznych Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2012/2013. Wizytacja tego kierunku studiów odbyła się po raz drugi po upływie okresu na jaki została wydana ocena pozytywna. Szczegółowe informacje zawiera Załącznik nr 3.

Wizytację członkowie Zespołu poprzedzili zapoznaniem się z Raportem Samooceny przekazanych 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 hospitacje i spotkania ze studentami oraz spotkanie z pracownikami realizującymi zajęcia na ocenianym kierunku, przeanalizował wylosowane prace dyplomowe pod względem, między innymi, podobieństwa do źródeł internetowych.

Załącznik nr 2 pt. „Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego” został uformowany w postaci dwóch części. Pierwszą część stanowi „**RAMOWY PLAN WIZYTACJI** w dniach 11 – 12 marca 2013 r. na kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji” prowadzonym na Wydziale Nauk Technicznych Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach”. W drugiej tj. w załączniku nr 2a pt. „Harmonogram wizyty Zespołu Oceniającego kierunek Zarządzanie i Inżynieria Produkcji (ocena programowa) prowadzony przez Wyższą Szkołę Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach” został przedstawiony szczegółowy harmonogram realizowanych czynności przez członków zespołu oceniającego.

Załącznik nr 1 Podstawa prawna wizytacji

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

1. Koncepcja rozwoju ocenianego kierunku formułowana przez jednostkę

1). Ocena powiązania założonej koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku z misją Uczelni oraz ze strategią jednostki.

Ocena stopnia różnorodności i innowacyjności oferty kształcenia oraz możliwości jej elastycznego kształtowania.

Koncepcja kształcenia opiera się na następujących filarach: rozpoznaniu potrzeb rynku (w 2010 r. przeprowadzono badania losów absolwentów oraz badania rynku pracy), pozyskiwaniu uznanych praktyków jako znaczącej części wykładowców, oferowaniu zróżnicowanej oferty kształcenia (trzy specjalności na I st. studiów oraz cztery na II st.), nowoczesnych formach kształcenia, łączeniu treści teoretycznych z praktycznymi.

Przyjęta koncepcja kształcenia zgodna jest z celem strategicznym Uczelni, jakim jest „zapewnienie kształcenia z uwzględnieniem zapotrzebowania rynku pracy oraz zainteresowań i preferencji młodzieży”. Znajduje też odzwierciedlenie w misji szkoły, którą jest „kształcenie dostosowane do potrzeb społeczeństwa nowoczesnego, regionalnego rynku pracy, zapewniające zatrudnienie absolwentom”.

Oferta kształcenia jest zróżnicowana, systematycznie dostosowywana do potrzeb lokalnego rynku pracy oraz do bieżących trendów w zakresie specyfiki bezpieczeństwa i ochrony pracy, a organizacja studiów daje dodatkowo studentom możliwość indywidualnego dostosowywania toku studiów do ich preferencji poprzez indywidualny tok studiów lub indywidualną organizację studiów.

Uchwałą Senatu Nr 5/2011/12 z 16 grudnia 2011 r. przyjęto Strategię rozwoju WSZOP na lata 2011-2015. Nadzór nad realizacją Strategii Uczelni oraz określenia procedur kontroli jej realizacji w zakresie wykonania poszczególnych celów powierzono Rektorowi. Na podstawie w/w Uchwały opracowano Strategie Rozwoju Wydziału Nauk Technicznych.

2). Ocena udziału zewnętrznych i wewnętrznych interesariuszy w procesie ustalania koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku, poziomie i profilu studiów, w tym określenia celów i efektów kształcenia, oraz w procesie jej dostosowywania do zmieniających się potrzeb zewnętrznych i uwarunkowań wewnętrznych.

Wydział Nauk Technicznych ma wypracowany model współpracy z interesariuszami zewnętrznymi i wewnętrznymi. W zakresie współpracy z interesariuszami zewnętrznymi jest on głównie nieformalny. Opiera się na aktywności zawodowej pracowników Wydziału, na ich projektach dla podmiotów zewnętrznych, udziale w badaniach naukowych własnych i wspólnych z innymi ośrodkami naukowymi, na fakcie, że studenci niestacjonarni dominują w populacji studiujących i są dobrym źródłem opinii o potrzebach rynku pracy, wykorzystywaniu wszelkich okazji do kontaktów z przedsiębiorcami czy to na tle uzgadniania praktyk studenckich, czy targów pracy, czy podtrzymywania emocjonalno-zawodowych relacji z absolwentami. Zakres takiej współpracy jest stale rozwijany. Program kształcenia jest dostosowywany do lokalnych potrzeb społecznych, np. na potrzeby straży pożarnej uruchomiono kierunek pozwalający funkcjonariuszom straży uzupełniać wykształcenie

specjalistyczne. Brak jest sformalizowania tych relacji, np. w postaci Rady Interesariuszy, co wzmocniłoby potencjał dotąd ustanowionej dobrej praktyki.

Współpraca z interesariuszami wewnętrznymi, zarówno pracownikami dydaktycznymi, jak i studentami jest równie bogata jak z interesariuszami zewnętrznymi, za to dobrze sformalizowana. Ogół studentów ma możliwość wypowiedzenia się w cosemestralnych badaniach ankietowych oraz przez udział przedstawicieli studentów w pracach Rady Wydziału i Zespołów programowych. Z ich wypowiedzi oraz wypowiedzi absolwentów wynika, że mają one autentyczny charakter. Środowisko absolwentów ma w tym szczególne zasługi, m.in. ich inicjatywą był pomysł uruchomienia studiów II st.

W szczególności profilowanie studiów, określanie specjalności jest pochodną potrzeb rynku i aspiracji studentów. Pozycja uczelni związana jest właśnie z trafnym definiowaniem specjalistycznej niszy, którą uczelnia zapełnia w regionie śląskim.

Uczelnia deklaruje, że komunikowanie się ze społecznością lokalną, w tym absolwentami będzie kontynuowane i rozwijane.

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego³ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Założona koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku jest powiązana z misją Uczelni oraz ze strategią Uczelni i Wydziału. Stopień różnorodności i innowacyjności oferty kształcenia odpowiada potrzebom rynku. Uczelnia i Wydział zapewniają elastyczne kształtowanie zróżnicowanego programu oraz zindywidualizowanych ścieżek kształcenia wybranych studentów .

2) Wpływ interesariuszy zewnętrznych na kształtowanie celów i efektów kształcenia jest znaczący, choć zgodnie z ostatnio formułowanymi rekomendacjami potrzebne jest powołanie rady interesariuszy . Wpływ interesariuszy wewnętrznych jest wyraźny i znaczący, zwłaszcza z uwagi na zdecydowaną przewagę studentów pracujących w ogólnej populacji studenckiej..

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

²- lub jednostki międzyuczelnianej, jednostki wspólnej, jednostki organizacyjnej związku uczelni lub kilku podstawowych jednostek uczelni w przypadku, gdy wspólnie prowadzą kształcenie na ocenianym kierunku;

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

* - numeracja punktów odpowiada numerom *kryteriów głównych*, a podpunktów – numerom *kryteriów szczegółowych* określonym

w Części I Załącznika do Statutu PKA pt. Kryteria oceny programowej

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

1) Ocena zgodności założonych celów oraz specyficznych i szczegółowych efektów kształcenia dla ocenianego kierunku, poziomu kwalifikacji i profilu kształcenia z Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (wzorcowymi efektami kształcenia albo celami i efektami kształcenia wskazanymi w standardach kształcenia, w tym standardach kształcenia nauczycieli, określonych przez ministra właściwego do spraw

szkolnictwa wyższego), a także z koncepcją rozwoju kierunku. Ocena spójności specyficznych i szczegółowych efektów kształcenia. W przypadku profilu praktycznego ocena obejmuje stopień uwzględnienia wymagań organizacji zawodowych umożliwiających nabycie uprawnień do wykonywania zawodu oraz zakres wpływu absolwentów i przedstawicieli pracodawców w formułowaniu efektów kształcenia, a w odniesieniu do profilu ogólnoakademickiego – wymagań formułowanych dla obszaru nauki⁴, z którego kierunku się wywodzi.

Ocena możliwości osiągnięcia ogólnych i specyficznych efektów kształcenia poprzez realizację celów i szczegółowych efektów kształcenia dla modułów kształcenia (poszczególnych przedmiotów, grup przedmiotów) oraz praktyk zawodowych (o ile są przewidziane w programie studiów).

Ocena dostępności opisu założonych efektów kształcenia czy i w jaki sposób opis efektów kształcenia jest publikowany.

Program studiów rozpoczętych przed wprowadzeniem w 2012 r. zasad KRK był zaprojektowany zgodnie z minimami programowymi MNiSW i w WSZOP. Był on modelowo zgodny z tymi minimami. Po wprowadzeniu zasad KRK specjalnie powołany na Wydziale Zespół ds. KRK opracował dokumentację efektów kształcenia dla studiów obu stopni kierunku *Zarządzanie i inżynieria produkcji*, dla: profilu ogólnoakademickiego, obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, dziedziny nauk technicznych, dyscypliny naukowej: inżynieria produkcji oraz uzyskania kompetencji inżynierskich. Dokumentacja ta ustala dla I st. kształcenia - 38 efektów kierunkowych w zakresie wiedzy, 39 efektów kierunkowych w zakresie umiejętności i 11 efektów kierunkowych w zakresie kompetencji społecznych; oraz dla II st. kształcenia - 27 efektów kierunkowych w zakresie wiedzy, 31 efektów kierunkowych w zakresie umiejętności i 4 efekty kierunkowe w zakresie kompetencji społecznych. Dokument ten przyjęto do wdrożenia w proces dydaktyczny stosowną uchwałą Senatu WSZOP.

W dokumentacji tej odniesiono każdy efekt kierunkowy do efektów obszarowych z rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz. U. Nr 253, poz.1520), Załącznik nr 5 (Opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk technicznych), Załącznik nr 2 (Opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk społecznych), Załącznik nr 9 (Opis efektów kształcenia prowadzącego do uzyskania kompetencji inżynierskich).

Kierunek kształcenia umiejscowiono następująco „Kierunek studiów *zarządzanie i inżynieria produkcji* należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych. Kierunek *zarządzanie i inżynieria produkcji* jest powiązany z takimi kierunkami studiów *jak zarządzanie i marketing, ekonomia, inżynieria i technologia chemiczna.*” Rekomenduje się Uczelni doprecyzowanie tego zapisu, gdyż pozostał on jako konsekwencja koncepcji kształcenia sprzed 2012 r. Powinien on brzmieć jako bezpośrednie przypisanie do dyscyplin naukowych *ekonomia, nauki o zarządzaniu i inżynieria chemiczna.* Należy tego dokonać w taki sposób, aby dla każdego efektu kierunkowego wskazać nie tylko efekty obszarowe nauk technicznych, ale i innych obszarów nauk. Definicja kierunku ma bardzo duży wpływ na kształtowanie minimum kadrowego. Przy definicji sformułowanej przez Uczelnię do minimum kadrowego mogą być zaliczone osoby z dorobkiem tylko w inżynierii produkcji, co sprawia, że warunki minimum kadrowego nie będą spełnione.

Dla studiów I st. w zakresie wiedzy przypisano: 11 efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych i 5 efektów kształcenia do uzyskania kompetencji inżynierskich. Z kolei w zakresie umiejętności przypisano: 14 efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych i 8 efektów kształcenia do uzyskania kompetencji inżynierskich. W zakresie kompetencji

społecznych przypisano: 7 efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych i 2 efekty kształcenia do uzyskania kompetencji inżynierskich. Każdemu kierunkowemu efektowi kształcenia odpowiednio przypisano od 1 do 3 obszarowych efektów kształcenia w zakresie nauk technicznych. Z kolei dla wszystkich kierunkowych efektów kształcenia, oprócz przyporządkowania obszarowych efektów kształcenia odpowiednio określono ich realizację poprzez zajęcia dydaktyczne. Każdy z przedmiotów ma sprecyzowane własne efekty kształcenia, które są opisane w kartach przedmiotów, w których umieszczone są także tabele odniesienia tych efektów do efektów kierunkowych całego programu studiów, celów danego przedmiotu, treści programowych poszczególnych fragmentów zajęć oraz narzędzi dydaktycznych służących realizacji programu przedmiotu.

Dla studiów II st. w zakresie wiedzy przypisano: 9 efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych. Z kolei w zakresie umiejętności przypisano: 17 efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych. W zakresie kompetencji społecznych przypisano: 4 efekty kształcenia w obszarze nauk technicznych. Każdemu kierunkowemu efektowi kształcenia odpowiednio przypisano od 2 do 3 obszarowych efektów kształcenia w zakresie nauk technicznych. Z kolei dla wszystkich kierunkowych efektów kształcenia, oprócz przyporządkowania obszarowych efektów kształcenia odpowiednio określono ich realizację poprzez zajęcia dydaktyczne. Każdy z przedmiotów ma sprecyzowane własne efekty kształcenia, które są opisane w kartach przedmiotów, w których umieszczone są także tabele odniesienia tych efektów do efektów kierunkowych całego programu studiów, celów danego przedmiotu, treści programowych poszczególnych fragmentów zajęć oraz narzędzi dydaktycznych służących realizacji programu przedmiotu.

Uczelnia ma opracowany plan studiów I st. w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych oraz II st. w formie studiów niestacjonarnych, na kierunku *Zarządzanie i inżynieria produkcji*. Jego analiza potwierdziła spójność specyficznych i szczegółowych efektów kształcenia, co jest dobrą prognozą dla rozwoju kierunku.

Opisy przedmiotów w Kartach przedmiotów (sylabusy), 87 dla studiów I st. i 48 dla studiów II st, są zgodne z Krajowymi Ramami Kwalifikacji. Karty te są bardzo szczegółowo opracowane.

Z analizy dokumentacji programu kształcenia wynika, że efekty kierunkowe zostaną osiągnięte, jeżeli osiągnięte zostaną efekty szczegółowe na poziomie poszczególnych przedmiotów.

Opis założonych efektów kształcenia jest ogólnie dostępny – wywieszony w gablotach na Wydziale, dostępny w Internecie oraz omawiany ze studentami w momencie rozpoczynania każdego przedmiotu.

2). Ocena czy efekty kształcenia są sformułowane w sposób zrozumiały i pozwalający na opracowanie przejrzystego systemu ich weryfikacji

Efekty kształcenia w opinii ZO są jasno i zrozumiale sformułowane. Na tej podstawie może funkcjonować przejrzysty system ich weryfikacji.

Podobnie oceniają to studenci. Treść przedstawionych efektów w kartach opisu przedmiotów nie stwarza problemów interpretacyjnych i jest zrozumiała dla studentów .

3). Analiza i ocena systemu weryfikacji efektów kształcenia, w tym:

-objęcia tym systemem wszystkich kategorii efektów kształcenia (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne), oraz wszystkich etapów kształcenia;

- możliwości zmierzenia i oceny efektów kształcenia na poszczególnych jego etapach, prawidłowości ustalonych procedur, metod (dobór do ocenianego kryterium) i ocen, ze szczególnym uwzględnieniem procesu dyplomowania;

W kartach przedmiotów sposoby oceny są indywidualnie sformułowane dla każdego z przedmiotów w odniesieniu do wszystkich efektów kształcenia. Odbywają się w różnych formach, które są dobrze dobrane do specyfiki poszczególnych przedmiotów. Zgodnie z Regulaminem studiów zaliczanie zajęć dokonywane jest zgodnie z planem studiów w formie określonej w karcie przedmiotu, po poinformowaniu o tym studentów na początku semestru. W przypadku, gdy przedmiot kończy się egzaminem, a plan studiów przewiduje ćwiczenia z nim związane, to warunkiem dopuszczenia do egzaminu może być wcześniejsze ich zaliczenie. Przy egzaminach i zaliczeniach stosuje się tradycyjną sześciostopniową skalę ocen.

Uczelnia gwarantuje studentowi prawo do trzech podejść do egzaminu i zaliczenia. W przypadku, gdy student nie przystąpi do żadnego egzaminu w wyznaczonych trzech terminach, nie uzyskuje zaliczenia przedmiotu. Student, który zgłasza zastrzeżenia do oceny uzyskanej z egzaminu ma prawo złożyć do dziekana wnioski o przeprowadzenie egzaminu komisyjnego.

Okresem zaliczeniowym jest semestr. Student uzyskuje zaliczenie semestru po spełnieniu wymogów przewidzianych w planie studiów dla tego semestru i złożeniu w terminie określonym przez dziekana, indeksu z kartą egzaminacyjną (kartą okresowych osiągnięć studenta). Istnieje też procedura akceptowania dla uzasadnionych przypadków zaliczenia semestru z „długiem” punktowym, który powinien być nadrobiony w kolejnym semestrze.

System weryfikacji osiągnięcia końcowych efektów kształcenia realizowany jest w procesie dyplomowania. Warunkiem przystąpienia do egzaminu dyplomowego jest spełnienie wymagań wynikających z planu studiów oraz przedłożenie pozytywnie ocenionej pracy dyplomowej. Pracę dyplomową student wykonuje pod kierunkiem wyznaczonego nauczyciela akademickiego z tytułem lub stopniem naukowym. Temat pracy musi być ustalony na rok przed ukończeniem studiów. Oceny pracy dyplomowej dokonuje kierujący pracą oraz jeden recenzent, którym jest wyznaczony przez Dziekana nauczyciel akademicki z tytułem lub stopniem naukowym.

Na egzaminie dyplomowym student powinien wykazać się wiedzą z zakresu studiów. Student odpowiada na trzy pytania: jedno losowane z zakresu kierunku oraz dwa zadawane przez promotora i recenzenta. Na ostateczny wynik studiów składają się: średnia arytmetyczna ocen z wszystkich egzaminów i zaliczeń uzyskanych w ciągu studiów (50% oceny końcowej, ocena pracy dyplomowej (25% oceny końcowej) i ocena egzaminu dyplomowego (25% oceny końcowej). Obrona pracy dyplomowej może być publiczna.

Podczas wizytacji dokonano przeglądu dokumentacji związanej z zakończeniem studiów i nie stwierdzono żadnych usterek w dokumentacji absolwentów. Stwierdzono również przestrzeganie zasad prowadzenia dokumentacji studenta związanej z jego studiami tj.: „karty okresowych osiągnięć studenta” oraz „protokołów zaliczenia przedmiotu”.

Należy uznać, że Uczelnia zapewnia stosowną standaryzację wymagań oraz przejrzystości i obiektywizm formułowania ocen.

Uczelnia przewiduje w Regulaminie studiów kształcenie w formie e-learningu, ale nie stosuje jej na tym kierunku.

Uczelnia nie ma problemu z tzw. „odsiewem”, zdarzają się tylko przypadki spowodowane przyczynami losowymi, bowiem Uczelnia ma specjalistyczny i niszowy charakter, zasadniczo nie ma w niej „przypadkowych” studentów.

Uchwałą Senatu nr 14/2011/12 z dnia 28 czerwca 2012 zostały zatwierdzone efekty kształcenia dla kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji” na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia zgodnie z wymogami art. 11 ust. 2 pkt 2 ustawy. Zostały określone efekty kierunkowe oraz moduły przedmiotów je realizujące, a także przyporządkowano efekty kierunkowe do efektów obszarowych określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz. U. Nr 253, poz. 1520);

Zgodnie z opinią studentów wyrażoną podczas spotkania, zakładane efekty kształcenia są sprawdzalne. Studenci są oceniani obiektywnie, na podstawie swoich umiejętności oraz mają zapewnioną możliwość wglądu do swoich prac w celu uzyskania informacji na temat popełnionych błędów. Wymagania oraz forma weryfikacji efektów kształcenia są przedstawiane przez prowadzących na pierwszych zajęciach dydaktycznych. Karty opisu przedmiotów dostępne są dla wszystkich studentów w dziekanacie, oraz za pośrednictwem „elektronicznego niezbędnika studenta”.

- możliwości zmierzenia i oceny efektów kształcenia na poszczególnych jego etapach, prawidłowości ustalonych procedur, metod (dobór do ocenianego kryterium) i ocen, ze szczególnym uwzględnieniem procesu dyplomowania;

Na system oceny efektów kształcenia mają wpływ procedury dotyczące informowania studentów w zakresie zasad 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.

Zasady dot. oceniania studentów są określane formalnie w kartach poszczególnych przedmiotów oraz zajęć przygotowywanych przez pracowników jednostek organizacyjnych Wydziału odpowiedzialnych za prowadzenie zajęć. Warunkiem jego zaliczenia jest spełnienie wszystkich wymagań określonych w regulaminie, tj. m. in.: zaliczenie zajęć, zdanie egzaminów. Celem przedmiotowego 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.

Zasady dyplomowania obowiązujące na kierunku określa Regulamin Studiów wraz z Uchwałą Senatu z dnia 14 stycznia 2011 r. Opracowanie to zawiera szczegółowe wytyczne i wymagania związane z wyborem i przebiegiem seminarium dyplomowego, ustaleniem terminu pracy dyplomowej oraz procedurą i przebiegiem egzaminu dyplomowego. Osoby odpowiedzialne za wykonanie procesu dyplomowania to: Dziekan, Pełnomocnicy Dziekana ds. Dyplomowania, Kierownicy Katedr, promotorzy prac dyplomowych, recenzenci prac dyplomowych. Promotorzy są zatwierdzani przez Radę Wydziału na wniosek kierownika Katedry

Podczas oceny jakości kształcenia na kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji” poddano kontroli 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.

Na Uczelni przeprowadza się hospitację zajęć realizowanych przez nauczycieli akademickich (Zarządzenie Rektora Nr 6/2007/08 z dnia 17 grudnia 2007 r.)

Hospitacje zajęć są formą monitorowania jakości procesu kształcenia. Hospitacje obejmują nauczycieli akademickich realizujących zajęcia w danym roku akademickim, wskazanym przez kierownika jednostki dydaktycznej. Za organizację hospitacji odpowiada Dziekan. Hospitacje są realizowane przez doświadczonych nauczycieli akademickich, Rektor Dziekan, kierownik jednostki. Kierownicy jednostek opracowują ramowy plan hospitacji w semestrze. Oceny zawarte w sprawozdaniu z hospitacji są wprowadzone do komputerowej bazy danych przez upoważnionego do tego pracownika. Protokoły z hospitacji i sprawozdania przechowuje Dziekan. Dostęp do nich ma Rektor, bezpośredni przełożony hospitowanego oraz hospitowany i hospitujący.

Kolejnym sposobem zmierzenia i oceny efektów kształcenia jest procedura ankietyzacji wprowadzona Zarządzeniem Rektora Nr 8/2010/11 z dnia 2 grudnia 2010 r. Ankiety są przeprowadzane systematycznie i stanowią źródło cennych informacji. Została określona procedura przeprowadzenia badań ankietowych wśród studentów oraz wzór ankiety dotyczącej poziomu kształcenia. Ocenie podlegają wszyscy nauczyciele akademicy Uczelni. Ankieta jest anonimowa i przeprowadzana jest w formie elektronicznej. Analizę przeprowadzanych ankiet przeprowadza Dziekan (pełnomocnik). System ankietyzacji jest elementem mobilizującym pracowników do poprawy jakości kształcenia,

- standaryzacji wymagań, zapewnienia przejrzystości i obiektywizmu formułowania ocen;
- w przypadku prowadzenia kształcenia na odległość: czy weryfikacja uzyskanych efektów kształcenia prowadzona jest na bieżąco, tj. co najmniej z równą częstotliwością jak na studiach prowadzonych w uczelni w sposób tradycyjny i pozwala na ich porównanie z zakładanymi efektami kształcenia, oraz czy zaliczenia i egzaminy kończące zajęcia dydaktyczne z przedmiotu są prowadzone w siedzibie uczelni.
- analiza skali i przyczyn odsiewu.
- ocena dostępności informacji na temat stosowanego systemu oceny efektów kształcenia.

4). Ocena procedur i mechanizmów umożliwiających badanie losów (karier) absolwentów oraz dostosowanie efektów kształcenia do oczekiwań absolwentów ocenianego kierunku studiów i otoczenia społeczno-gospodarczego (w tym rynku pracy), a także stopnia zaangażowania (wpływu) przedstawicieli tych interesariuszy na kształtowanie struktury efektów kształcenia. Analiza efektywności działalności prowadzonej przez uczelnię/jednostkę w tym zakresie.

W strukturze Uczelni działa Biuro Karier, które jest częścią Biura Rozwoju i Współpracy Międzynarodowej, podobnie jak Biuro Praktyk. Dzięki temu zakres czynności pracowników BK zajął się z kwestią np. programu Erasmus oraz kontaktami z

przedsiębiorcami. Pracownicy BK mają przygotowanie do prowadzenia badań socjologicznych i szkoleń psychologicznych. Przeważają działania na rzecz studentów studiów stacjonarnych, gdyż niemal wszyscy studenci niestacjonarni to praktycy, którzy nie poszukują pracy, ale poprzez studia podnoszą swe kwalifikacje. Co najmniej raz w miesiącu organizowane są trzygodzinne szkolenia otwarte z zakresu: asertywności, autoprezentacji, pisania CV i listów motywacyjnych, zakładania własnej działalności gospodarczej. Co roku (w 2013 roku po raz trzeci) organizowane są Targi Pracy – patronat Wojewódzkiego Urzędu Pracy, ostatnio 25 wystawców (w tym tak znani jak IKEA, Jeronimo Martins), w toku targów szkolenia i prezentacje firm.

Prowadzone jest ankietowanie absolwentów przy wykorzystywaniu systemu informatycznego (kupionego w ślad za przykładem AGH). Podsumowano badanie z roku 2010 – badano wtedy absolwentów i pracodawców. Trwa badanie zgodne z ustawowym obowiązkiem, po 2 i po 5 latach od ukończenia studiów. Ankiety skierowano do 617 absolwentów, których adresy udało się ustalić telefonicznie i mailowo.

Uczelnia utrzymuje żywe kontakty z przedsiębiorcami potrzebującymi specjalistów z zakresu ochrony pracy, z przedsiębiorcami prowadzącym usługi szkoleń bhp dla poszczególnych sektorów przemysłu oraz z szeregiem absolwentów. Niestety na razie nie wprowadzono form trwałego zinstytucjonalizowania tych relacji (brak Rady Interesariuszy)

⁴ użyte określenia: obszar nauki, dziedzina i dyscyplina naukowa, stopień i tytuł naukowy, działalność naukowo-badawcza, dorobek naukowy, oznaczają odpowiednio: obszar sztuki, dziedziny i dyscypliny artystyczne stopień i tytuł w zakresie sztuki, oraz działalność artystyczną i dorobek artystyczny.

Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

Przeglądane prace dyplomowe niestety wzbudzają zastrzeżenia. W większości są zbyt opisowe i za mało mają charakteru samodzielnego projektu.

5). W przypadku, gdy przeprowadzana jest kolejna ocena jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy ocenić dokonane zmiany, odnieść się do stopnia realizacji zaleceń, jeśli poprzednio były sformułowane, lub efektów działań naprawczych, a także ocenić proces rozwoju kierunku.

Poprzednia ocena programowa PKA dotycząca kierunku Zarządzanie i inżynieria produkcji była przeprowadzona w październiku 2006 roku. Dotyczyła tylko I st. kształcenia, bo taki tylko był prowadzony. Zakończyła się oceną pozytywną wydaną Uchwałą Nr 17/2007 Prezydium Państwowej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 stycznia 2007 r. – „Uczelnia spełnia wymagania kadrowe, programowe i organizacyjne, a także posiada odpowiednią bazę materialną do prowadzenia studiów pierwszego stopnia na kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji”. Poziom prowadzonych studiów odpowiada podstawowym kryteriom jakościowym.

W tamtym czasie obowiązywały ministerialne minima programowe i Zespół wizytujący stwierdził niewielkie niezgodności, zasugerował zwiększenie rozmiaru zajęć oraz wzbogacenie zaplecza laboratoryjnego, które uznano za ogólne, a nie specjalistyczne.

W tym kontekście można stwierdzić, że Uczelnia uwzględniła zalecenia poprzedniej wizytacji. Program obecny jest znacząco bogatszy, także w samej liczbie godzin zajęć prowadzonych na uczelni. Laboratoria są i liczniejsze, i dobrze wyposażone, i mają już charakter specjalistyczny, a nie tylko ogólny.

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego³ znacząco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Cele i efekty kształcenia na wizytowanym kierunku, poziomie kwalifikacji i profilu kształcenia są zgodne z wzorcowymi efektami i standardami kształcenia.
- 2) Weryfikacja efektów kształcenia jest w pełni możliwa.
- 3) Weryfikacja efektów kształcenia jest możliwa w zakresie: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, przy zachowaniu obiektywizmu ocen. Poprawy wymaga proces przygotowywania prac dyplomowych, które powinny przede wszystkim mieć charakter samodzielnych projektów inżynierskich lub organizatorskich.
- 4) Procedury badania losów absolwentów umożliwiają orientację Uczelni co ich możliwości kształtowania efektów kształcenia. Potrzebne jest wzmocnienie formalnych kontaktów Uczelni ze środowiskiem pracodawców i absolwentów.
- 5) Uwzględniono zalecenia z poprzedniej wizytacji.

3.Program studiów a możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia

1).Ocena czy realizowany program studiów umożliwi osiągnięcie każdego z określonych celów oraz ogólnych i szczegółowych efektów kształcenia, a także uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta. W przypadku kształcenia nauczycieli oraz kierunków, dla których określone zostały standardy kształcenia – również ocena spełnienia wymagań odpowiednich standardów;

Uczelnia ma opracowaną pełną dokumentację programową studiów zatwierdzoną przez Radę Wydziału oraz zatwierdzone przez Senat efekty kształcenia dla studiów pierwszego i drugiego stopnia kierunku *Zarządzanie i inżynieria produkcji*. W połączeniu z pozostałymi dokumentami formalnymi regulującymi pracę Uczelni dokumenty te ujmują całokształt problematyki związanej z efektami kształcenia a w szczególności: misji, koncepcji kształcenia zawodowego, sylwetki absolwenta kierunku, poziomu kompetencji wiedzy, poziomu kompetencji umiejętności, poziomu kompetencji społecznych, tabelarycznego ujęcia efektów kształcenia dla obu stopni kierunku, weryfikacji efektów kształcenia.

Studia na I st. realizowane są jako stacjonarne lub niestacjonarne, trwające 7 semestrów, a studia II st. realizowane są jako studia niestacjonarne i trwają 3 semestry.

Plan studiów I st. ma następujące wymiar zajęć:

- A. moduł ogólny: forma stacjonarna 360, forma niestacjonarna 195; liczba punktów ECTS: 19
- B. moduł podstawowy: forma stacjonarna 495, forma niestacjonarna 360; liczba punktów ECTS: 49
- C. moduł kierunkowy: forma stacjonarna 690, forma niestacjonarna 540; liczba punktów ECTS: 65
- D. moduł – seminarium dyplomowe: forma stacjonarna 45, forma niestacjonarna 30; liczba punktów ECTS: 9
- E. moduł specjalnościowy:
 - Bezpieczeństwo i higiena pracy: forma stacjonarna 820, forma niestacjonarna 565; liczba punktów ECTS: 68
 - Logistyka w przemyśle i handlu: forma stacjonarna 910, forma niestacjonarna 580; liczba punktów ECTS: 68
 - Zarządzanie jakością: forma stacjonarna 910, forma niestacjonarna 550; liczba punktów ECTS: 68

- Ochrona środowiska i gospodarka odpadami: forma stacjonarna 910, forma niestacjonarna 544; liczba punktów ECTS: 68

Łącznie student wypracowuje 210 punktów ECTS.

Plan studiów I st. ma następujące wymiary zajęć:

- A. moduł kierunkowy: forma niestacjonarna 240; liczba punktów ECTS: 26
- B. moduł – seminarium magisterskie: forma niestacjonarna 30; liczba punktów ECTS: 20
- C. moduł specjalnościowy:
 - Zarządzanie BHP w procesach produkcyjnych: forma niestacjonarna 375; liczba punktów ECTS: 44
 - Zarządzanie środowiskiem i gospodarka odpadami: forma niestacjonarna 360; liczba punktów ECTS: 44
 - Bezpieczeństwo pożarowe: forma niestacjonarna 360; liczba punktów ECTS: 44
 - Zarządzanie zasobami ludzkimi: forma niestacjonarna 360; liczba punktów ECTS: 44

Łącznie student wypracowuje 90 punktów ECTS.

Plany studiów przewidują zajęcia o charakterze praktycznym (ćwiczenia, laboratoria i seminaria, zajęcia projektowe), których wymiar godzinowy na obu stopniach i obu formach wynosi ponad 50 % łącznej liczby zajęć.

W Karcie każdego przedmiotu (sylabusy) podane są szczegółowe informacje dotyczące w szczególności: celów przedmiotu, zaplanowanych efektów kształcenia osiągniętych w trakcie zajęć z tego przedmiotu, powiązania tych efektów z efektami kierunkowymi całego programu studiów, form zajęć które służą osiągnięciu celów i efektów przedmiotu, organizacji zajęć, miejsca przedmiotu w programie studiów w sensie następstwa treści. W szczególności w karcie podane są szczegółowe zasady osiągania efektów i wystawiania ocen potwierdzających stopień ich osiągnięcia. Daje to możliwość weryfikacji skuteczności nauczania i osiągania efektów przez studentów.

Program w tym kształcie zapewnia osiągnięcie ogólnych i specyficznych efektów kształcenia przez realizację celów i szczegółowych efektów kształcenia określonych dla poszczególnych modułów kształcenia, poszczególnych grup przedmiotów i pojedynczych przedmiotów oraz praktyk zawodowych.

- ocena czasu trwania kształcenia, prawidłowości doboru treści kształcenia, form zajęć dydaktycznych i metod kształcenia w celu osiągnięcia efektów kształcenia określonych dla każdego przedmiotu/modułu, w tym modułu przedmiotów do wyboru, danego poziomu kwalifikacji. W przypadku wykorzystywania metod i technik kształcenia na odległość ocena czy kształcenie, którego celem jest zdobycie umiejętności praktycznych, odbywa się w warunkach rzeczywistych, z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich i studentów;

Dokonane analizy przewodników przedmiotowych upoważniają do uznania, że przyjęty przez Uczelnię okres trwania studiów I st., tj. 7 semestrów jest właściwy dla osiągnięcia założonych celów i efektów kształcenia, w tym kompetencji inżynierskich. Okres trwania studiów II st., tj. 3 semestry jest zgodny z przepisami, ale praktyka kierunków technicznych sugeruje rozważenie przedłużenia tych studiów o jeden semestr.

Efekty kształcenia są zgodne z Krajowymi Ramami Kwalifikacji.

Uczelnia nie prowadzi kształcenia na odległość na tym kierunku.

- ocena prawidłowości określenia nakładu pracy i czasu niezbędnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia – ogólnych, specyficznych i szczegółowych (dla kierunku, poziomu kwalifikacji i profilu, modułu przedmiotów i poszczególnych przedmiotów). Ocena

zgodności przyjętej punktacji ECTS z przepisami ustalającymi podstawowe wymagania w tym zakresie, w przypadku kształcenia nauczycieli i kierunków, dla których ustalono standardy kształcenia – również zgodności z odpowiednimi standardami. Ocena sposobu wykorzystania możliwości stworzonych przez ten system w indywidualizowaniu procesu kształcenia, w tym poprzez wymianę międzyuczelnianą, międzynarodową;

Zasady przydzielania punktów ECTS dla poszczególnych przedmiotów i modułów określone są w Wytycznych w sprawie przyznawania punktów ECTS w Wyższej Szkole Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach na podstawie Zarządzenia nr 16/2011/12 Rektora. Podejście metodyczne opracowała w powiązaniu z wprowadzeniem Krajowych Ram Kwalifikacji specjalna Komisja. Obecnie zaś w Uczelni i na Wydziale działają Koordynatorzy ECTS.

Opisane w kartach przedmiotów proporcje nakładu pracy i czasu niezbędnego do osiągnięcia efektów kształcenia nie budzą zastrzeżeń. Karty przedmiotów wskazują szczegółową kalkulację czasu pracy koniecznego dla osiągnięcia założonych efektów, wskazując: czas kontaktu z nauczycielem, czas zapoznawania się z literaturą, czas przygotowywania się do ćwiczeń/laboratoriów/projektów, czas przygotowywania się do zaliczenia. Także w tym elemencie program kształcenia jest konsultowany z przedstawicielami studentów.

- ocena prawidłowości: sekwencji przedmiotów i modułów określonej w planie i programie studiów poszczególnych poziomów kwalifikacji;

Stwierdza się prawidłową sekwencję przedmiotów i modułów w planie i programie studiów na poziomie tak I, jak II st. studiów.

- ocena spójności programu i wymiaru praktyk studenckich, terminu ich realizacji oraz doboru miejsc, w których się odbywają, z celami i efektami kształcenia określonymi dla tych praktyk. Ocena systemu kontroli i zaliczania praktyk;

Kwestię praktyk reguluje Regulamin studiów oraz regulamin praktyk. Dla kierunku studiów jest wyznaczony Opiekun praktyk. Praktyki zawodowe dotyczą I st. studiów i trwają 4 tygodnie, powinny się odbyć do 7 semestru studiów. Studenci odbywają praktyki na podstawie imiennych skierowań wystawionych przez Opiekuna praktyk.

Regulamin praktyk przewiduje możliwość zaliczenia praktyki na podstawie wykonywanej pracy, jeśli jej charakter i czas trwania to uzasadniają. Korzystają z tego tylko studenci trybu niestacjonarnego. Z takiej formy zaliczenia korzysta np. 10% studentów specjalności bhp i 45% studentów specjalności zarządzanie jakością. Student zasadniczo sam musi znaleźć organizację do odbycia praktyki. Miejsce odbywania praktyki musi być związane ze studiowaną specjalnością. W razie trudności Biuro Karier ma za zadanie pomóc studentowi. Uczelnia nie ma trudności w ulokowaniu studentów na praktykach. W tym zakresie współpracuje z kilkudziesięcioma organizacjami.

Organizacja przyjmująca studenta na praktykę wyznacza dla niego opiekuna praktyki, który współpracuje z Opiekunem praktyk po stronie Uczelni.

Dwa dokumenty są podstawą do zaliczenia studenckich praktyk zawodowych, a mianowicie: plan praktyki i sprawozdanie z odbytej praktyki. Fakt zaliczenia studenckiej praktyki zawodowej odnotowuje się w indeksie studenta.

Wykreowany na Uczelni system realizacji zawodowych praktyk studenckich zasadniczo zapewnia prawidłowy ich przebieg oraz realizację celów i efektów kształcenia. Tym niemniej

zaleca się większą formalizację rejestrowania przebiegu praktyki oraz wizytowanie wybranych praktyk.

- ocena organizacji procesu kształcenia realizowanego w ramach poszczególnych form kształcenia przewidzianych dla danego kierunku, poziomu i profilu studiów w kontekście możliwości osiągnięcia zakładanych celów i efektów kształcenia. Prawdliwość organizacji kształcenia w ZOD, jeżeli taki ośrodek funkcjonuje w ramach jednostki. Ocena prawidłowości doboru form realizacji zajęć dydaktycznych z przedmiotów tworzących moduł praktyczny (zajęcia praktyczne, w tym w środowisku pracy) do założonych efektów kształcenia;

Organizacja procesu kształcenia nie budzi zastrzeżeń, gwarantuje ona osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia. Warto podkreślić sprawne logistycznie rozwiązanie w zakresie uczęszczania studentów na zajęcia laboratoryjne (których obiekty są rozlokowane w różnych dzielnicach Katowic). W szczególności polega to na odpowiednim rozplanowaniu tych zajęć.

W kształceniu zajęcia praktyczne stanowią około 40%.. Zwraca uwagę przemysłane wyposażenie laboratoriów i staranne zaplanowanie zajęć w nich. W szkole o takim charakterze ogromne znaczenie ma bezpośrednio pokazywanie problemów i wyzwań z zakresu ochrony pracy w warunkach przemysłowych. Na niedostatki infrastrukturalne w tym zakresie wskazywał zespół wizytujący w roku 2006. Z uznaniem trzeba podkreślić radykalną zmianę.

- ocena możliwości indywidualizacji procesu kształcenia studentów wybitnie uzdolnionych, studentów niepełnosprawnych.

W zakresie indywidualizacji procesu kształcenia podejmuje się dwie grupy działań:

- obejmujących studentów osiągających dobre wyniki w nauce, którzy mają możliwość studiowania według indywidualnego planu studiów i programu nauczania;
- obejmujących studentów w szczególnej sytuacji życiowej, czyli:
 - korzystających z urlopu macierzyńskiego lub wychowawczego,
 - samodzielnie wychowujących dzieci,
 - będących niepełnosprawnymi lub ich opiekunami,
 - pracujących w systemie pracy wielozmianowej,
 - studiujących na więcej niż jednym kierunku lub specjalności studiów,
 - studiujących równocześnie w innej uczelni.

Z pierwszej możliwości jak dotąd skorzystało jednak tylko dwu studentów, druga jest powszechniejsza, głównie dotyczy osób z niesprawnościami oraz kobiet w ciąży lub wychowujących małe dzieci.

Nadzór nad indywidualnym planem studiów i programem nauczania oraz nad indywidualną organizacją studiów sprawuje dziekan. Szkoła znajduje się zarówno w starych obiektach, które w ograniczonym stopniu są dostosowane do potrzeb niepełnosprawnych, jak i z nowopozyskanych, które w toku adaptacji do potrzeb edukacyjnych są wyposażane w odpowiednie rozwiązania.

W opinii studentów stosowane metody dydaktyczne sprzyjają osiągnięciu zakładanych efektów kształcenia. Studenci posiadają podstawową wiedzę na temat systemu punktów ECTS. Uważają, że liczba punktów odpowiada nakładowi pracy potrzebnemu do osiągnięcia założonych efektów kształcenia. Program kształcenia na ocenianym kierunku umożliwia

indywidualizację programu kształcenia. Studenci wybitnie uzdolnieni mają możliwość indywidualizacji programu studiów, choć jak sami twierdzą nie odczuwają potrzeby korzystania z tej sposobności. Studenci z niepełnosprawnościami mają możliwość indywidualnej organizacji studiów tak, aby dostosować ją do ich indywidualnych potrzeb i możliwości. Studenci mają możliwość wyboru specjalizacji. Studenci oceniają sekwencję przedmiotów za prawidłową.

Uczelnia posiada bazę firm i instytucji, w których studenci mogą odbywać praktyki. Studenci najczęściej sami znajdują sobie miejsce praktyk. Istnieje możliwość zaliczenia praktyk na podstawie pracy w sytuacji, gdy student podjął pracę związaną z kierunkiem studiów. Nad odpowiednim przebiegiem praktyk czuwa koordynator praktyk, którego zadaniem jest także kontrola praktyk i ocena miejsca ich realizacji. Zdaniem studentów taki system jest wystarczający aby utrzymać praktyki na wysokim poziomie.

2) Ocena czy zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy i metody dydaktyczne tworzą spójną całość.

Elementy procesu dydaktycznego, tworzą spójną całość, umożliwiającą uzyskanie efektów kierunkowych poprzez realizację poszczególnych efektów z obszaru nauk: technicznych, społecznych i umiejętności inżynierskich. Spójność tę zwiędzają: wysoko ocenione hospitowane podczas wizytacji zajęcia dydaktyczne, dobre wyposażenie sal wykładowych w środki multimedialne, prawidłowo realizowane zajęcia laboratoryjne, co jest możliwe dzięki nowoczesnemu wyposażeniu laboratoriów i dzięki właściwej organizacji ich udostępniania oraz właściwe następstwo przedmiotów w planach i programach kształcenia.

Niepotrzebny dysonans wprowadza tylko niezręczne zdefiniowanie kierunku przez użycie terminu kierunków pokrewnych podczas, gdy chodzi o dyscypliny uzupełniające główną dyscyplinę – zarządzanie i inżynierię produkcji.

3). W przypadku, gdy przeprowadzana jest kolejna ocena jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy ocenić dokonane zmiany i ich efekty, odnieść się do stopnia realizacji sformułowanych poprzednio zaleceń, lub efektów działań naprawczych, a także ocenić proces zmian programu studiów w aspekcie rozwoju kierunku.

Należy uznać, że Uczelnia uwzględniła zalecenia poprzedniej wizytacji (październik 2006), której raport formułował niewielkie uchybienia. Uczelnia, od tamtego czasu, uruchomiła kształcenie II st. na tym kierunku oraz wzbogaciła liczbę specjalności.

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego³ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Program studiów umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, stosownie do zakładanej sylwetki absolwenta. „Studenci posiadają wiedzę o systemie punktów ECTS. W ich opinii metody dydaktyczne sprzyjają osiągnięciu zakładanych efektów kształcenia. Uczelnia daje możliwość indywidualizacji programu kształcenia studentom niepełnosprawnym oraz studentom wybitnie uzdolnionym.”

2) Zakładane efekty kształcenia pozostają w korelacji z procesem dydaktycznym.

3) Zalecenia poprzedniej wizytacji zostały w pełni wypełnione.

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

1). Ocena czy struktura kwalifikacji osób prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów oraz ich liczba umożliwiają osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia.

Zakładane cele i efekty kształcenia, w wizytowanej szkole, są realizowane przez 50 osobowe grono nauczycieli akademickich, przy czym wizytowana szkoła zgłosiła do minimum kadrowego 33 nauczycieli, dalsze 17 osób to pozostali nauczyciele prowadzący zajęcia na wizytowanym kierunku.

Skład osobowy grupy pierwszej to: 15 profesorów i doktorów habilitowanych (którzy stanowią 45,5%), w naukach: technicznych, ekonomicznych i chemicznych, 18 doktorów (którzy stanowią 54,5%), w naukach: technicznych, ekonomicznych i matematycznych. Z kolei skład osobowy drugiej grupy to: 5 profesorów i doktorów habilitowanych, 7 doktorów i 5 magistrów. Powyższe grono nauczycieli akademickich reprezentuje różne dyscypliny naukowe, co przedstawiono w tabeli: II.2. Nauczyciele akademicy z tytułami naukowymi w obszarze nauk technicznych stanowią 46% ogółu skład osobowy nauczycieli tej szkoły, zaś nauczyciele akademicy w obszarze nauk innych niż techniczne stanowią 54% tego ogółu.

II.2. Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku studiów.												
Tytuł lub stopień naukowy albo tytuł zawodowy	Liczba nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia											
	Ogółem	z tego reprezentujących										
		Obszar nauk humanistycznych	Obszar nauk społecznych						Obszar nauk ścisłych		Obszar nauk przyrodniczych	
		nauki humanistyczne	nauki społeczne			nauki ekonomiczne	nauki prawne	nauki matematyczne	nauki chemiczne	nauki biologiczne		
	filozofia	literaturoznawstwo	nauki o obronności	psychologia	socjologia	ekonomia	nauki o zarządzaniu	prawo	matematyka	chemia	ochrona środowiska	
Studia I stopnia												
• prof. ¹	() ²	()	()	()	()	()	1 (0)	1 (0)	()	1 (0)	()	

¹ Należy podać dane zgodne z dokumentami o nadaniu tytułów i stopni naukowych (w zakresie sztuki) oraz tytułu zawodowego. W przypadku zmiany profilu badawczego po ostatnim awansie naukowym należy podać informacje dotyczące aktualnego profilu badawczego wraz z komentarzem pod tabelą.

² W nawiasie należy podać dane dotyczące nauczycieli akademickich zaliczonych do minimum kadrowego ocenianego kierunku.

• dr hab		1 ()	()	()	()	1 (0)	1 (0)	1 (0)	()	()	1 (0)	()
• dr		1 (0)	1 (0)	()	1 (0)	()	1 (0)	6 (0)	1 (0)	1 (0)	()	1 (1)
• mgr ³		()	()	()	()	()	1 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	()	()
Studia II stopnia												
• prof.		()	()	()	()	()	()	1 (0)	()	()	1 (0)	()
• dr hab		()	()	1 (0)	()	()	()	()	()	()	()	()
• dr		()	()	()	()	()	()	2 (0)	()	()	()	()
• mgr									()			

Liczba nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia												
z tego reprezentujących												
Tytuł lub stopień naukowy albo tytuł zawodowy	Ogółem	Obszar nauk technicznych										Obszar nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej
		nauki techniczne										nauki o kulturze fizycznej
		budowa i eksploatacja maszyn	elektrotechnika	górnictwo i geologia	inżynierska	informatyka	inżynieria materiałowa	inżynieria środowiska	mechanika	metalurgia	technologia chemiczna	
Studia I stopnia												

³ Lub równorzędny.

• prof. ⁴		() ⁵	()	1 (I)	2(2)	1 (0)	()	1 (0)	1 (0)	()	
• dr hab.		1 (0)	1 (0)	()	2(2)	1(0)	2 (0)	()	()	1 (0)	
• dr		2 (0)	1 (0)	3 (0)	()	4 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	()	
• mgr ⁶											1 (0)
Studia II stopnia											
• prof.		()	()	1 (0)	1(1)	()	()	1 (0)	1 (0)	()	()
• dr hab.		()	()	()	()	()	1 (0)	()	()	1 (0)	()
• dr		1 (0)	1 (0)	()	()	1 (0)	1 (0)	()	()	()	()
• mgr											

Na podstawie tej analizy należy stwierdzić, że proporcje pomiędzy tymi dwoma grupami nauczycieli są właściwe w kontekście potrzeb wizytowanego kierunku Zarządzania i Inżynierii Produkcji.

Wykaz nauczycieli akademickich zaliczonych do minimum kadrowego podano w załączniku numer 5, części I do niniejszego raportu. W części II tego załącznika wymieniono pozostałych nauczycieli akademickich, pracujących na rzecz wizytowanego kierunku.

Powyższa synteza kadry dydaktycznej WSZOP, upoważnia do stwierdzenia, że jej ilość i jakość są rękojmą osiągnięcia zakładanych celów i efektów kształcenia.

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

2). Ocena spełnienia przez nauczycieli akademickich wymienionych w minimum kadrowym warunków określonych w przepisach prawa (w tym posiadanie odpowiednich kwalifikacji naukowych i dorobku w danym obszarze wiedzy lub doświadczenia zawodowego, pensum dydaktyczne, wymiar czasu pracy, a w przypadku studiów **na poziomie magisterskim/drugiego stopnia**-podstawowe miejsce pracy, nie przekroczenie limitu minimum kadrowych, złożenie oświadczenia dotyczącego zaliczenia do minimum kadrowego).

⁴ Należy podać dane zgodne z dokumentami o nadaniu tytułów i stopni naukowych (w zakresie sztuki) oraz tytułu zawodowego. W przypadku zmiany profilu badawczego po ostatnim awansie naukowym należy podać informacje dotyczące aktualnego profilu badawczego wraz z komentarzem pod tabelą.

⁵ W nawiasie należy podać dane dotyczące nauczycieli akademickich zaliczonych do minimum kadrowego ocenianego kierunku.

⁶ Lub równorzędny.

W teczkach osobowych znajdują się dokumenty pozwalające na uznanie deklarowanych tytułów i stopni naukowych. Kopie dyplomów znajdujące się w teczkach zostały poświadczane za zgodność z oryginałem. Umowy o pracę zawierają wymagane prawem elementy. Teczki zawierają także świadectwa pracy, będące potwierdzeniem deklarowanego dorobku praktycznego.

Wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w **§ 14 pkt. 1** rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn. zm.), tj.: *„Minimum kadrowe dla studiów pierwszego stopnia na określonym kierunku studiów stanowi co najmniej trzech samodzielnych nauczycieli akademickich oraz co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora”* oraz **§ 13 pkt. 1**, tj.: *„Do minimum kadrowego, o którym mowa w § 14, są wliczani nauczyciele akademicy 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.).

Ocena czy w minimum kadrowym są reprezentanci każdego obszaru wiedzy, odpowiadającego obszarowi kształcenia, do którego przyporządkowano oceniany kierunek studiów oraz czy obejmuje ono reprezentantów dyscyplin naukowych lub artystycznych, do których odnoszą się efekty kształcenia.

Po analizie, spełnienia wymagań dotyczących nauczycieli zaliczanych do minimum kadrowego, określonych w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, z dnia 5 października 2011 roku, w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia, paragraf 9.1, ust. 6 (Dz. U. Nr 243, poz. 1445), stwierdza się, że 33 nauczycieli akademickich zgłoszono do minimum kadrowego.. Wypełnienie tych warunków w szczególności polega na: złożeniu oświadczenia dotyczącego zaliczenia do minimum kadrowego, posiadaniu odpowiednich kwalifikacji naukowych i dorobku naukowego w danym obszarze wiedzy, pensum dydaktycznego i wymiaru czasu pracy a w przypadku studiów II stopnia traktowania miejsca pracy jako pierwszego.

Przedłożone oświadczenia o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego pozwalają na stwierdzenie, 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.).

W teczkach osobowych znajdują się dokumenty pozwalające na uznanie deklarowanych tytułów i stopni naukowych. Kopie dyplomów znajdujące się w teczkach

zostały poświadczone za zgodność z oryginałem. Akty mianowania oraz umowy o pracę zawierają wymagane prawem elementy.

Analiza kadry nauczycielskiej zgłoszonej przez WSZOP do minimum kadrowego I i II stopnia studiów, na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, wykazała, że na 33 osoby zgłoszone do tego minimum tylko 3 osoby spełniają wymagania co do dorobku naukowego, który musi być zgodny z obszarem naukowym, dziedziną naukową i dyscypliną naukową względem których WSZOP w Katowicach zdefiniował w/w kierunek (por. Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, z dnia 5 października 2011 roku, w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445, paragraf 12.1, ust. 1).

Zgodnie z Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, z dnia 5 października 2011 roku, w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445, paragraf 13.1, ust. 2) wymaganym jest spełnienie warunku podstawowego zatrudnienia w danej Uczelni osób, które mogą zostać zaliczone do minimum kadrowego- w odniesieniu do prowadzenia studiów II stopnia.

Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach jest dodatkowym miejscem pracy dla wielu zatrudnionych nauczycieli akademickich. Uczelnia powinna zmieniać tę sytuację w miarę możliwości tak, aby zatrudnienie w WSZOP było podstawowym miejscem pracy.

Jednoznaczna ocena spełnienia wymagań dotyczących minimum kadrowego dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów.

Dokonując oceny wymagań dotyczących minimum kadrowego dla kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, poziomu I stopnia, profilu ogólnokształcącego, stwierdza się niewypełnienie wymagań dotyczących dorobku naukowego.

Dokonując oceny wymagań dotyczących minimum kadrowego dla kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, poziomu II stopnia, profilu ogólnokształcącego, stwierdza się również niewypełnienie tych wymagań. Powodem jest niewypełnienie ustawowych wymagań w zakresie dorobku naukowego.

Ocena stabilności minimum kadrowego (częstotliwości zmian jego składu).

Wśród 33 nauczycieli akademickich zgłoszonych do minimum kadrowego dla 14 osób praca w WSZOP w Katowicach jest dodatkowym zatrudnieniem. Wszyscy zatrudnieni nauczyciele akademicy są zatrudnieni na umowę o pracę w pełnym wymiarze. Nauczyciele akademicy zgłoszeni do minimum kadrowego w 36% pracują od 7 do 11 lat, dalsze 34% grona nauczycielskiego pracuje od 3 do 7 lat, pozostała grupa nauczycieli pracuje od 1 roku do 3 lat. Z punktu widzenia statystycznych prawidłowości mamy do czynienia w tym względzie z rozkładem niemal równomiernym, co dobrze świadczy zachodzącej wymianie pokoleniowej kadry. Świadczy to też o stabilności zatrudnienia nauczycieli zaliczonych do minimum kadrowego.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów dla kierunku studiów w obszarze nauk technicznych, nie może być mniejszy niż 1 : 60. Wymaganie to reguluje paragraf 17.1, punkt 4, Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, z dnia 5 października 2011 roku, w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445).

Wobec zaliczenia do minimum kadrowego **3 nauczycieli akademickich** oraz liczby studentów 1965, relacja o której mowa wyżej wynosi: **1:655**, zatem wymóg ten w przypadku wizytowanego kierunku **nie jest spełniony**.

W celu oceny stabilności minimum kadrowego ocenianego kierunku studiów dokonano analizy zaliczenia do tego minimum nauczycieli akademickich zatrudnionych w roku akademickim: 2009/2010, 2010/2011 i 2011/2012. Przez wszystkie powyżej wskazane lata akademickie w grupie 11 samodzielnych nauczycieli akademickich, wszyscy są zaliczani do tego minimum, tak samo jak w grupie 11 nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora wszyscy są zatrudnieni i zaliczani do tego minimum. Te dane dają dość stabilny obraz minimum kadrowego.

Ocena prawidłowości obsady zajęć dydaktycznych z poszczególnych przedmiotów :ocena zgodności obszarów nauki, dziedzin i dyscyplin naukowych reprezentowanych przez poszczególnych nauczycieli akademickich (w przypadku profilu praktycznego - ich doświadczenia zawodowego), ze szczegółowymi efektami kształcenia dla poszczególnych przedmiotów/modułów. W przypadku prowadzenia kształcenia na odległość: ocena przygotowania nauczycieli akademickich do realizacji zajęć dydaktycznych w tej formie. Ogólna ocena hospitowanych zajęć dydaktycznych.

Biorąc pod uwagę reprezentowany przez poszczególnych nauczycieli obszar nauki, dziedzin i dyscyplin naukowych, stwierdza się, że obsada zajęć dydaktycznych jest prawidłowa. Pomimo generalnie pozytywnej w tym zakresie oceny szkoły, należałoby poddać korekcie obsadę następujących przedmiotów: Badania operacyjne, Prognozowanie i symulacja w przedsiębiorstwie, Statystyka, Matematyka, Logika. Przedmioty te są prowadzone przez doktorów nauk technicznych. Również należy dokonać korekty obsady zajęć z przedmiotów: Metody projektowania jakości, Zarządzanie produkcją i usługami, Systemy zarządzania jakością, Towaroznawstwo, Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem. Przedmioty te są prowadzone przez doktora habilitowanego w naukach chemicznych. Wykłady przedmiotu Organizacja i Metodyka Praw Badawczych i Rozwojowych prowadzi dr hab. nauk wojskowych (sztuka wojenna)

Zajęcia e-learningowe obecnie nie są realizowane przez WSZOP, natomiast Uczelnia czyni starania aby stworzyć możliwość kształcenia na odległość, służą temu m. in.: szkolenia z zakresu stosowania e-learningu tj. „Treści szkolenia w formule on-line”- 24 h, „Tworzenie e-szkoleń na podstawie scenariuszy” – 120 h, „Szkolenie e-learningowe jako proces mentorski” – 16 h.

Załącznik nr 6 Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena.

W czasie trwania wizytacji kierunku ZiIP w WSZOP, możliwe było przeprowadzenie trzech hospitacji zajęć. Zajęcia te odbyły się zgodnie z ich planem, dotyczy to czasu i miejsca ich odbycia. Zajęcia odbywały się z wykorzystaniem nagłośnienia sal wykładowych (auli) i wykorzystaniem środków multimedialnych. Nauczyciele realizujący te zajęcia byli przygotowani merytorycznie w zakresie danego przedmiotu. Frekwencja na hospitowanych zajęciach była zróżnicowana, wynosiła od 50% do 100%.

Hospitowano następujące zajęcia dydaktyczne:

- Zagrożenia fizyczne w środowisku pracy, temat: Technologie spawania. Aktywizacja studentów polegała na prezentowaniu przez podgrupy metod spawania: gazowego, elektrycznego, MIG-MAG i innych. Wykorzystano środki multimedialne, obecnych na zajęciach 20 osób, 12.02.2013, godz.: 10.15 – 11.45.

- Grafika inżynierska, temat zajęć: Wykorzystanie oprogramowania AutoCAD w zakresie narzędzia RYSUJ, data zajęć: 11.03.2013, godz.: 12.00 – 13.30, wykorzystywano nagłośnienie sali i oprogramowanie AutoCAD wizualizowane przy wykorzystaniu wielkogabarytowego ekranu z od tylną projekcją.

- Technologia chemiczna i zagadnienia chemiczne w środowisku pracy, temat: Mol w obliczeniach chemicznych, 12.03.2013, godz.: 8.30 – 10.00.

Ogólna ocena hospitowanych zajęć:

- Dobry kontakt prowadzących zajęcia ze studentami
- Atmosfera zajęć i postawa wykładowców zachęca studentów do aktywnego udziału
- Wysokie kompetencje merytoryczne i dydaktyczne prowadzących zajęcia
- Dobra frekwencja
- Zajęcia były zgodne z planem umieszczonym w Internecie i wywieszonym na tablicach ogłoszeniowych w siedzibie Uczelni.

3). Ocena prowadzonej polityki kadrowej i jej spójności z założeniami rozwoju ocenianego kierunku studiów:

- procedur i kryteriów doboru oraz weryfikacji kadry dydaktycznej ocenianego kierunku studiów, ich przejrzystości i upowszechnienia;
- systemu wspierania rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej, w tym poprzez zapewnienie warunków do rozwoju naukowego i umiejętności dydaktycznych (urlopy naukowe, stypendia, staże, wymianę z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i za granicą), oraz ocena jego efektywności.

Opinie prezentowane przez nauczycieli akademickich podczas spotkania z zespołem oceniającym, perspektywy rozwoju kierunku i ograniczenia.

Uczelnia dokłada staranności aby nauczyciel akademicki zatrudniony w WSZOP w Katowicach, spełniał wymagania dotyczące kwalifikacji, które określono w Ustawie z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym z późn. zm., właściwym rozporządzeniu MNiSW oraz Statucie WSZOP.

Zarządzenie nr 7 Rektora WSZOP z dnia 27 listopada 2007 r. szczegółowo reguluje sprawę czasu pracy, zakresu obowiązków dla poszczególnych stanowisk oraz rocznego wymiaru zadań dydaktycznych, naukowych i organizacyjnych.

Nauczyciele akademicy Szkoły podlegają okresowej ocenie, nie rzadziej niż co dwa lata. Komisja powołana przez Rektora podczas oceny bierze pod uwagę informacje przekazane przez ocenianego pracownika, opinie bezpośredniego przełożonego, wyniki hospitacji zajęć oraz opinie studentów.

Polityka kadrowa Uczelni przestrzega zasady zatrudniania najlepszych nauczycieli akademickich, w miarę możliwości w podstawowym miejscu pracy, gwarantujących wysoką jakość kształcenia, rozwój badań naukowych oraz posiadających doświadczenie zawodowe w przemyśle. Polityka ta przyczynia się do m.in. do stabilizacji kadry naukowo-dydaktycznej.

Politykę kadrową Uczelni i jej spójności z bieżącą realizacją zadań kierunku studiów oraz jego rozwoju ocenia się jako zrównoważoną.

W raporcie samooceny Uczelnia przedstawiła następujący stan w zakresie rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej. Liczby w nawiasach to stopnie i tytuły naukowe uzyskane przez nauczycieli pracujących dla kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji. Skromna ilość doktoratów na wizytowanym kierunku w latach 2008 – 2012 musi budzić refleksję co do właściwego zabezpieczenia potrzeb naukowo – dydaktycznych w Szkole.

Analiza wielkości pensum nauczycieli akademickich, zwłaszcza młodych nauczycieli, które odpowiada stanowisku wykładowcy lub starszego wykładowcy, zmusza do krytycznej refleksji, co do możliwości efektywnego ich rozwoju naukowego. Należy zauważyć również, że szkoła nie posiada praw doktoryzowania, co zmusza do umieszczania przewodów doktorskich i habilitacyjnych w innych ośrodkach naukowych. Zwraca też uwagę fakt, że w

grupie profesorów i doktorów habilitowanych, tylko 2 osoby są w wieku około 50 lat, wśród pozostałych osób wiek ten wynosi sześćdziesiąt kilka lat, a 4 osoby osiągnęły wiek 70 lat, bądź przekroczyło go o kilka lat.

Rok	Doktoraty	Habilitacje	Tytuły profesora
2008	1(0)		
2009		2 (0)	1 (0)
2010	1(1)	2 (1)	1 (0)
2011			1 (1)
2012		1 (1)	
RAZEM:	2 (1)	5 (2)	3 (1)

Uczelnia w raporcie samooceny wymienia następujące swoje poczynania, mające na celu rozwój kadry naukowo-dydaktycznej WSZOP:

- obniża pensum dydaktyczne w związku z przygotowaniem rozprawy habilitacyjnej lub doktorskiej,
- finansuje badania naukowe,
- finansuje udział w konferencjach naukowych,
- finansuje konferencje organizowane przez Katedry WNT oraz pokonferencyjne monografie,
- wzbogaca zbiory biblioteczne w kierunku zainteresowań naukowych pracowników,
- deleguje na szkolenia w celu podniesienia kompetencji informatycznych (w roku 2012 zorganizowano 3 szkolenia z zakresu stosowania e-learningu, tj. „Treści szkolenia w formule on-line”- 24 h, „Tworzenie e-szkoleń na podstawie scenariuszy” – 120 h, „Szkolenie e-learningowe jako proces mentorski” – 16 h).

Stwierdza się istnienie tego typu wsparcia Uczelni mające na celu rozwój tej ważnej sfery życia tej społeczności akademickiej. Uczelnia ma plan uzyskania praw doktoryzowania w dyscyplinie „inżynieria produkcji”, zamiar ten, według Uczelni, może być osiągnięty w ciągu najbliższych trzech lat.

4). W przypadku kolejnej oceny jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy ocenić zmiany, ich wpływ na osiągnięte efekty i jakość kształcenia, odnieść się do stopnia realizacji zaleceń sformułowanych poprzednio lub efektów działań naprawczych.

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego³ częściowo

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) **Struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na wizytowanym kierunku oraz ich liczba gwarantują osiągnięcie celów i efektów kształcenia.**

2) **Spośród 33 nauczycieli akademickich zgłoszonych przez WSZOP Katowice, tylko 3 osoby spełniają wymagania co do dorobku naukowego. Wynika to z jednoobszarowego, jednodziedzinowego i jednodyscyplinowego zdefiniowania kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji w tej Szkole. Stwierdza się stabilność zatrudnienia kadry nauczycielskiej. Relacja liczby nauczycieli akademickich zaliczonych do minimum kadrowego do liczby studentów na wizytowanym kierunku wynosi 1:655, wobec wymaganego 1 : 60. Obsada zajęć dydaktycznych generalnie jest prawidłowa, poza**

wymienionymi wyżej przypadkami Hospitowane zajęcia były prowadzone na wysokim poziomie kompetencji.

3) Politykę kadrową i jej spójność z rozwojem kierunku uznaje się za prawidłową. Wsparcie Uczelni w rozwijaniu kadry jest umiarkowanie pozytywne, powodem takiej oceny jest zatrudnianie doktorów i magistrów na etacie wykładowcy.

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

- ocena stopnia dostosowania bazy dydaktycznej służącej realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku studiów do możliwości osiągnięcia deklarowanych efektów kształcenia, w szczególności zapewniania dostępu do infrastruktury niezbędnej z uwagi na specyfikę kierunku (sale wykładowe, pracownie i laboratoria specjalistyczne oraz ich wyposażenie, dostęp do komputerów, Internetu, specjalistycznego oprogramowania, specjalistycznych baz danych, niezbędnego księgozbioru, w tym udostępnionego przez inne biblioteki, także wirtualnie). W przypadku stwierdzenia braków w tym zakresie należy wskazać w jaki sposób braki te mają wpływ na jakość kształcenia oraz jakie efekty kształcenia nie zostaną osiągnięte;

Zespół wizytujący Uczelnię, stwierdza istnienie dogodnych warunków do realizacji procesu dydaktycznego we wszelkich jego przejawach. Decyduje o tym m.in. wizytowana i wymieniona w raporcie samooceny następująca infrastruktura: siedzibę główną Uczelni stanowi samodzielny budynek dydaktyczno-administracyjny w Katowicach przy ulicy Bankowej 8 (pow. 3.678 m²) oraz drugi budynek w Katowicach przy ul. Ścigały 9 (pow. 2.118 m²). Dodatkowo na potrzeby realizacji zajęć na studiach niestacjonarnych uczelnia dzierżawi połowę budynku Gimnazjum Nr X w Katowicach przy ul. Słowiańskiej nr 1 (aula oraz stale 21 sal do realizacji ćwiczeń). Jednocześnie od marca 2013 r. zostanie uruchomiony budynek w Katowicach przy ul. Bolesława Krzywoustego 9 (pow. 3.358 m² w tym 2 aule na 300 osób, 1 aula na 120 osób oraz 18 sal po 55 osób) co ma zastąpić wynajem budynku Gimnazjum Nr X w Katowicach przy ul. Słowiańskiej nr 1 oraz doraźny wynajem sal wykładowych w Śląskiej Izbie Lekarskiej „Domu Lekarza” - (300 osób) oraz Instytucie Fizyki Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach - (350 osób). Szczegółowy opis w/w sal w załączniku nr 10.

Uczelnia ma w perspektywicznych planach budowę własnego kampusu.

Uczelnia posiada własne laboratoria dydaktyczne:

Laboratorium metrologii składające się z czterech pracowni mieszczących się przy ul. Ścigały 9. W ramach laboratorium przygotowane są stanowiska, na których studenci przeprowadzają:

- Pomiary parametrów obwodów prądu stałego.
- Pomiary w dziedzinie prądów zmiennych.
- Pomiary wielkości mechanicznych (masy, siły, momentów gnących).
- Pomiary temperatury.
- Pomiary drgań i wyważanie obiektu wirującego.
- Pomiary wymiarów geometrycznych.
- Pomiary ciśnienia.
- Pomiary wykonywane na oprogramowaniu NI LabView – komputerowy system pomiarowy.

Laboratorium zagrożeń fizycznych w środowisku pracy składające się z dwóch pracowni mieszczących się przy ul. Ścigały 9. W ramach laboratorium przygotowane są stanowiska, na których studenci przeprowadzają:

- Pomiary hałasu.
- Pomiary drgań mechanicznych.
- Pomiary promieniowania jonizującego.
- Pomiary promieniowania elektro-magnetycznego i zakłóceń elektrycznych.
- Pomiary promieniowania mikrofalowego.
- Pomiary oświetlenia.
- Pomiary mikroklimatu.
- Pomiary zapylenia.

Laboratorium ochrony środowiska oraz toksykologii składające się z dwóch pracowni mieszczących się przy ul. Bankowej 8. W ramach laboratorium przygotowane są stanowiska, na których studenci przeprowadzają:

- Wyznaczenie wielkości wtórnego pylenia w otoczeniu emitorów liniowych terenów zurbanizowanych.
- Wyznaczenie wybranych parametrów fizycznych i chemicznych wody z Rawy, wody wodociągowej oraz wody destylowanej.
- Określenie biodostępności substancji mineralnych zawartych w glebach z terenów zmienionych antropogenicznie.
- Wyznaczenie wybranych parametrów chemicznych opadów atmosferycznych (deszczówki, śniegu) z terenów pozostających pod wpływem daleko sięgającej emisji przemysłowej, ruchu komunikacyjnego oraz lokalnej emisji niskiej.
- Oznaczanie sumy kationów zasadowych (S) Metodą Kappena.
- Wyznaczenie ilości pyłu zdeponowanego na liściach drzew rosnących na wybranych terenach zurbanizowanych.
- Oznaczanie twardości wody.
- Spektrofotometryczne oznaczanie zawartości fosforu w glebie.
- Oznaczanie pH gleby i kwasowości wymiennej metodą Sokołowa.
- Oznaczanie fenolu w moczu pracownika jako wskaźnik zatrucia benzenem.
- Oznaczenie ilości p-aminofenolu w moczu pracownika jako wskaźnik zatrucia aniliną.
- Oznaczanie zawartości metanolu w moczu pracownika zatrutego alkoholem metylowym.

Laboratorium mechaniki i nauki o materiałach składające się z dwóch pracowni mieszczących się przy ul. Ścigały 9. W ramach laboratorium przygotowane są stanowiska, na których studenci przeprowadzają:

- Statyczną próbę rozciągania
- Statyczną próbę rozciągania z dokładnym pomiarem wydłużeń
- Statyczną próbę zginania
- Pomiary twardości
- Badania makroskopowe materiałów
- Badania mikroskopowe materiałów
- Badania nieniszczące
- Obróbkę cieplną metali i próbę hartowności.

Wizytowane laboratoria są znamienne tym, że:

- każdym laboratorium zarządza kierownik, co sprzyja w utrzymaniu ich na wysokim poziomie funkcjonalnym,
- charakteryzuje je rozmach merytoryczny,
- koncepcje stanowisk laboratoryjnych zostały opracowane przez nauczycieli akademickich Uczelni,
- ich wytworzenie ma znamiona własnego (nauczycieli) wkładu pracy,

- w wyposażeniu tych laboratoriów widoczny jest wysiłek finansowy Uczelni, w postaci zakupów gotowych stanowisk lub ich elementów,
- stanowiska są zaopatrzone w stosowne instrukcje, dla części laboratoriów Uczelnia wydała zwarte pozycje książkowe właśnie z tymi instrukcjami i obszernymi wprowadzeniami do każdego z nich.

Zespół wizytujący zapoznał się z infrastrukturą informatyczną. Wizytacja Uczelni w tym obszarze potwierdziła zapisy zawarte w raporcie samooceny, tj.: Laboratorium komputerowe składa się z 10 pracowni informatycznych z 203 stanowiskami komputerowymi (łącznie) i jest ulokowane przy ul. Bankowej 8. Każda pracownia wyposażona jest w komputery klasy PC z systemem operacyjnym Windows XP oraz pakiet ochrony antywirusowej NOD32. W każdej pracowni zainstalowany jest telewizor-monitor LED podłączony do stanowiska prowadzącego zajęcia. Wszystkie komputery pracują pod kontrolą serwera domeny z systemem operacyjnym Microsoft Windows Serwer 2003 na Fujitsu Econel. Serwer podłączony jest do zasilacza awaryjnego UPS Ever Sinline 1200. Na serwerze znajduje się także Serwis Prawa Pracy. Dodatkowo na potrzeby programu SAP Business One zainstalowany został serwer klasy Fujitsu - Siemens RX300 z zasilaczem UPS Ever Eco Pro 1200. Wszystkie komputery pracują w środowisku sieciowym, posiadają dostęp do Internetu. Dostęp do sieci Internet (również przez ogólnodostępną sieć WIFI) zabezpieczony jest zaporą internetową Firewall Zyxell Zywall USG 300.

Zasoby biblioteczne

Biblioteka gromadzi zbiory z zakresu prowadzonych i projektowanych kierunków oraz specjalności nauczania. Księgozbiór podzielony jest na działy wg Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiętnej. Gromadzone materiały to przede wszystkim podręczniki akademickie oraz wydawnictwa naukowe. Nieustannie trwa rozbudowa zaplecza informacyjnego dla poszczególnych dziedzin, w postaci encyklopedii i słowników w wersjach drukowanej i elektronicznej.

Stan księgozbioru (na dzień 9 stycznia 2013 r.) przedstawia się następująco;

1. Wydawnictwa zwarte – 14 138 wol.
2. Wydawnictwa ciągle – 6700 egz., w tym: 125 tytułów bieżących, 58 tytułów archiwalnych
3. Normy – 160 egz.
4. Dokumenty multimedialne – 798 egz.

Czasopisma prenumerowane na bieżąco – łącznie 125 tytułów, w tym obcojęzyczne, czasopisma i polskojęzyczne, w ilości 51 tytułów (wymienionych w raporcie samooceny), dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji.

Pomieszczenia biblioteczne

Powierzchnia ogólna Biblioteki wynosi ok. 179 m² i obejmuje dwa pomieszczenia, z których jedno stanowi magazyn książek, a drugie czytelnię (139 m²). W czytelni bibliotecznej znajduje się 28 stanowisk pracy, w tym 3 stanowiska komputerowe (z następującą specyfikacją: system operacyjny Windows XP Professional; procesor Intel E5300; pamięć operacyjna 2GB; dysk HDD 250 GB; zintegrowana karta grafiki i sieciowa (10/100/1000); monitor LCD Samsung 22’’; Microsoft Office 2007 Professional; NOD32) oraz 2 kabiny multimedialne. Stanowiska komputerowe, oprócz katalogu bibliotecznego, pozwalają na przeglądanie zawartości materiałów multimedialnych, dostępnych w zbiorach biblioteki oraz umożliwiają dostęp do elektronicznych baz danych w trybie on-line.

Współpraca

Na postawie zawartego porozumienia oraz postanowień Regulaminu Biblioteki Śląskiej w Katowicach (Roz. II § 10, pkt. 5) studenci WSZOP mają prawo do korzystania z księgozbioru BŚ w pełnym zakresie na podstawie pieczętki w indeksie z biblioteki

macierzystej uczelni.

Liczba czytelników

Niżej, tabelaryczne zestawienie liczby czytelników Biblioteki WSZOP (stan na dzień 9 stycznia 2013 r.), dokumentuje korzystanie z jej zasobów. Zarejestrowano 7463 osób.

Zestawienie za lata 2010-2013:

Rok	Liczba odwiedzin Czytelników		Udostępnienia w czytelni				Wypożyczenia			
	Łącznie	Nowych	Łącznie	Książki	Czasopisma	Multimedia	Łącznie	Książki	Czasopisma	Multimedia
2010	10319	1492	4004	2719	995	290	11689	11597	68	24
2011	9707	1083	3881	2087	1486	308	11300	11250	48	2
2012	8173	665	3026	1843	1035	148	9840	9573	221	46
2013 do 09.01.	399	3	93	62	31	0	544	534	4	0

Dostęp do fachowych baz danych

Od stycznia 2007 r. Biblioteka WSZOP posiada dostęp do 80 tytułów czasopism anglojęzycznych wchodzących w skład kolekcji Emerald Management Xtra firmy Emerald Insight. Dalsze plany współpracy WSZOP z firmą Emerald Insight objęły zakup licencji na korzystanie z drugiego produktu – bazy Emerald Engineering (obejmującej dostęp do 16 czasopism z zarządzania produkcją i inżynierii, z których aż 14 znajduje się na liście filadelfijskiej). Uczelnia korzystała z bazy w roku 2008 i dożywno posiada dostęp do archiwum tego rocznika.

Od marca 2008 r. Biblioteka WSZOP posiada dostęp do – Emerald Backfiles. Jest to nowatorskie przedsięwzięcie realizowane w porozumieniu z British Library. Ogromna baza z zakresu zarządzania udostępnia 50 tys. artykułów ze 120 czasopism zdigitalizowanych (przeniesionych do wersji cyfrowej), o zasięgu chronologicznym od XIX wieku do czasów współczesnych. Wiele z nich jeszcze nigdy nie otrzymało formy elektronicznej, ograniczając się wyłącznie do udostępniania tradycyjnej postaci papierowej.

W związku z coraz powszechniejszą digitalizacją źródeł prasowych, a co za tym idzie udostępnianiem ich w tej formie prenumeratom, Biblioteka WSZOP może korzystać z platform cyfrowych takich wydawnictw, jak:

SIGMA-NOT – archiwum czasopism: „Problemy Jakości” (od 2004),

INFOR – archiwum i materiały uzupełniające czasopism: „Personel i Zarządzanie”, „Serwis BHP”,

ELAMED - archiwum i materiały uzupełniające czasopism: „Promotor”, „Energia dla Przemysłu”.

Czytelnia udostępnia Serwis Prawa Pracy i Ubezpieczeń Społecznych, Serwis BHP oraz System Informacji Prawnej Lex w wersji Gamma z komentarzami firmy Wolters Kluwer.

Od 1 kwietnia 2009 r. Biblioteka WSZOP udostępnia poprzez platformę IBUK.PL pełne teksty 173 podręczniki z dziedziny psychologii, marketingu i zarządzania, zagadnień literackich i dotyczących mediów oraz kultury współczesnej, techniki, językoznawstwa.

W grudniu 2009 r. Biblioteka WSZOP została wpisana na listę placówek naukowych korzystających z projektu Biblioteka Wirtualna Nauki. W ramach zakupu przez MNiSW licencji krajowych (w 100% finansowanych przez ministerstwo), od 2010 r. w Bibliotece WSZOP oraz całej sieci uczelnianej (identyfikacja użytkownika poprzez identyfikację numeru IP, bez dodatkowych procesów weryfikacyjnych) można korzystać z następujących baz

danych: AAAS Science, EBSCO, ISI Web of Knowledge, Nature, Science Direct, Scopus, Springer, Wiley-Blackwell

- ocena poprawności doboru instytucji, w których prowadzone są zajęcia praktyczne lub praktyki zawodowe do celów kształcenia i założonych efektów kształcenia;

Region Śląski jest obszarem koncentrującym wiele przedsiębiorstw o różnym profilu usług i wyrobów. Z tej racji studenci rekrutują się z tychże przedsiębiorstw, co w znaczącej mierze przyczynia się do optymalnego ich doboru zarówno dla zajęć praktycznych jak i praktyk zawodowych. W zakresie praktyk zawodowych Uczelnia akceptuje studencką inicjatywność w tym zakresie, która we wcześniejszych okresach istnienia Uczelni wynosiła 20 – 30%, a obecnie jest to poziom około 10%. Uczelnia w tym zakresie nie mnoży dokumentów, przedsiębiorstwa chętnie przyjmują studentów na praktyki zawodowe, zwłaszcza, że w dużych przedsiębiorstwach o tym zakresie merytorycznym, decydują wychowankowie WSZOP w Katowicach. WSZOP posiada podpisane stosowne umowy z dużymi przedsiębiorstwami, w których jest nawet po kilku opiekunów tych praktyk. Każdy student realizuje praktykę według ramowego programu, przebieg praktyk jest dokumentowany w dzienniczku praktyk. Student otrzymuje zaświadczenie o odbyciu praktyk w konkretnym przedsiębiorstwie.

Przedstawiona sytuacja w zakresie odbywania praktyk zawodowych, sprzyja realizacji celów i efektów kształcenia.

- ocena spójności planowanego rozwoju ocenianego kierunku z rozwojem infrastruktury, w której prowadzone jest kształcenie na tym kierunku. Ocena polityki finansowej uczelni i jednostki w tym zakresie (planowane nakłady na utrzymanie i doskonalenia infrastruktury);

Uczelnia nie posiada wydzielonych budynków, pomieszczeń, służących wyłącznie potrzebom wizytowanego kierunku, na ogół są to obiekty ogólnouczelniane. Uczelnia włada tymi obiektami na różnych zasadach, w tym na zasadzie dzierżawy również. Wizytowane obiekty charakteryzuje, widoczna dbałość o ich kondycję i ich doskonalenie, co zaświadcza o znaczących nakładach finansowych na ten cel. Rozmach przedsięwzięć inwestycyjnych (np. aule liczące po kilkaset miejsc siedzących) wystawia Uczelni pozytywne świadectwo o dalekosiężnym myśleniu o jej wszelakim rozwoju.

- ocena przystosowania infrastruktury dydaktycznej do potrzeb studentów niepełnosprawnych;

Wizytowana Uczelnia powołała Pełnomocnika Rektora ds. Studentów Niepełnosprawnych. Obiekty Uczelni nie posiadają rozwiązań technicznych dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo. Studentom niepełnosprawnym inaczej niż ruchowo, Uczelnia przewiduje możliwość prowadzenia wykładów z wykorzystaniem transmisji TV i wykorzystaniem pętli indukcyjnej (dla osób niedosłyszących).

- w przypadku kolejnej oceny jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy ocenić dokonane zmiany, odnieść się do stopnia realizacji zaleceń sformułowanych poprzednio, efektów działań naprawczych, a także ocenić wpływ zmian infrastruktury na możliwość osiągnięcia założonych efektów kształcenia i jego jakość.

W opinii studentów, Uczelnia dysponuje odpowiednią infrastrukturą dydaktyczną i naukową. Sale wykładowe, pracownie i laboratoria dostosowane są do liczebności grup. Studenci mają dostęp do bezprzewodowego internetu. Zarówno na korytarzach, jak i w czytelnicy znajdują się stanowiska komputerowe. W księgozbiorze Biblioteki dostępna jest literatura wymagana przez prowadzących.

Budynek, w którym odbywają się zajęcia został w miarę możliwości przystosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. W bibliotece są wydzielone specjalne stanowiska dla osób niedosłyszących i niedowidzących. Niestety z racji umiejscowienia uczelni w zabytkowym budynku niemożliwe jest dobudowanie wind, które umożliwiłoby osobom poruszającym się na wózkach inwalidzkich swobodne dostanie się na wyższe piętra.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego³ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego, wizytacja Uczelni – jej obiektów, wskazuje na szczególną dbałość o infrastrukturę służącą osiągnięciu celów i efektów dydaktycznych, obiekty są zadbane i zmodernizowane. Uczelnia posiada wszelkie możliwe multimedia, od Internetu do księgozbioru. Rozwój infrastruktury Uczelni jest planowany i częściowo realizowany dla jej przyszłości. Niedostatkami w działalności Uczelni jest obszar dostosowania infrastruktury dla niepełnosprawnych, jakkolwiek Uczelnia ma stanowiska pełnomocnika ds. tych osób.

Infrastruktura dydaktyczna oraz naukowa sprzyja osiąganiu zakładanych efektów kształcenia. Z powodu umiejscowienia Uczelni w budynku objętym ochroną zabytków, nie jest możliwe dostosowanie go w pełni do potrzeb osób z niepełnosprawnościami ruchowymi.

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

- ocena wpływu prowadzonych w jednostce badań naukowych na realizowany proces dydaktyczny, w tym na kształtowanie programu kształcenia i indywidualizację nauczania, oraz ocena udziału studentów w badaniach naukowych i w prezentacji /publikacji ich wyników;
- ocena wpływu współpracy naukowej i badawczej z innymi uczelniami lub instytucjami z otoczenia gospodarczego i społecznego na proces dydaktyczny (dostęp studentów do nowoczesnego, unikatowego sprzętu i aparatury, nowych technologii, finansowanie zakupu specjalistycznego wyposażenia pracowni i laboratoriów jednostki itp.);
- w przypadku, gdy przeprowadzana jest kolejna ocena jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy ocenić ewentualną zmianę stopnia oddziaływania prowadzonych badań naukowych na proces rozwoju kierunku.

Zespół wizytujący stwierdza, że Uczelnia podejmuje wiele różnorodnych działań mających na celu wykreowanie własnej drogi badań naukowych, w kontekście uwarunkowań wewnętrznych (tj.: kadra naukowo – badawcza, jej dorobek naukowy, posiadane środki finansowe, laboratoria badawcze) i zewnętrznych (tj.: współpraca z przedsiębiorstwami, współpraca z ośrodkami badawczymi, pozyskiwanie projektów typu GRANT-y).

Niżej przedstawione obszary badań naukowych Uczelni, usytuowane są w dziedzinie nauk technicznych, dyscyplinach: inżynieria produkcji, inżynieria środowiska, technologia chemiczna, elektrotechnika. Odpowiedzialnym za nadzór nad badaniami jest Prorektor ds. nauki. Wyniki prowadzonych prac badawczych są wykorzystywane w dydaktyce, służą

doskonaleniu i unowocześnianiu planów studiów i programów kształcenia. Istotnym zastosowaniem rezultatów badań naukowych w dydaktyce są takie projekty jak nr 6/2009, nr 1/2011), tj. opracowanie stanowisk badawczych do laboratoriów.

Senat WSZOP przyjął do realizacji na Wydziale Nauk Technicznych na lata 2010-2015 (Uchwała nr 3/2010/11 Senatu WSZOP z dnia 22 października 2010 r.) następujące kierunki badań:

- 1) modernizacja przemysłowych procesów technologicznych w kierunku zmniejszenia zagrożeń chemicznych, fizycznych i biologicznych na stanowiskach pracy,
- 2) rozwój metod oceny narażenia (pomiarów i obliczeń) na czynniki zagrożenia na stanowiskach pracy, dążenie do zintegrowanej oceny narażenia na czynniki szkodliwe działające łącznie,
- 3) rozwój komputerowych programów symulujących zagrożenia i warunki pracy w różnych procesach produkcyjnych, wspomagających poprawianie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 4) projektowanie ergonomicznych stanowisk pracy i narzędzi specjalistycznych, poprawiających komfort, bezpieczeństwo i wydajność pracy,
- 5) oddziaływanie procesów przemysłowych i komunikacji na środowisko, rozwój metod pomiarowych i obliczeniowych rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w środowisku,
- 6) nowe technologie odzysku odpadów przemysłowych, recykling i wtórne wykorzystanie odpadów przemysłowych,
- 7) racjonalizacja gospodarki odpadami komunalnymi, wykorzystanie biogazu z fermentacji odpadów komunalnych, wtórne wykorzystanie frakcji odpadów komunalnych po ich segregacji,
- 8) zarządzanie środowiskiem w przedsiębiorstwach produkcyjnych,
- 9) termiczne przetwarzanie odpadów komunalnych,
- 10) programy ochrony środowiska dla jednostek terytorialnych kraju połączone z zagospodarowaniem przestrzennym,
- 11) inżynieria jakości: doskonalenie jakości złączy spawanych z nowych materiałów dla energetyki,
- 12) logistyka procesów produkcyjnych oraz dostawczych,
- 13) bezpieczeństwo w transporcie.

Z powyższej uchwały wynika ważny fakt; wizytowana Uczelnia opracowała klarowny program badań naukowych, jego ocena w zakresie merytorycznym wskazuje na wpisanie w tenże, kierunków badań mogących wspierać realizowany proces dydaktyczny na wizytowanym kierunku oraz wychodzenie naprzeciw potrzebom organizacji samorządowych i publicznych, a także przedsiębiorstw regionu śląskiego i nie tylko.

28 września 2012 r. została zawarta umowa z Głównym Instytutem Górnictwa w Katowicach w sprawie utworzenia **Centrum Naukowego**.

Centrum Naukowe działa na podstawie art. 31 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym z dnia 27 lipca 2005 r. z późn. zm. Oraz Uchwały nr 19/2011/12 Senatu WSZOP z dnia 13 września 2012 r. Obie instytucje chcą w ten sposób wykorzystać swój potencjał naukowo-badawczy. Główne zadania Centrum Naukowego to wspieranie i realizacja badań naukowych, inicjowanie i koordynowanie udziału w międzynarodowych programach badawczych, promowanie osiągnięć naukowych kadry badawczej GIG i WSZOP, współdziałanie w zakresie zintegrowanego systemu kształcenia na poziomie inżynierskim, magisterskim oraz studiów doktoranckich, a także pozyskiwanie i realizacja międzynarodowych i krajowych projektów badawczych. Na podstawie wcześniejszej umowy z GIG (18 czerwca

2007 r.) studenci studiów inżynierskich i magisterskich w ramach seminariów prowadzonych przez profesorów GIG realizują prace dyplomowe.

W ramach otrzymanego dofinansowania 40% z PKOL została zakupiona aparatura badawcza o wartości 1 mln. złotych, która wzbogaciła stanowiska badawcze w laboratoriach WSZOP: Mechaniki i Nauki o Materiałach, Zagrożeń Fizycznych w Środowisku Pracy oraz Toksykologii i Ochrony Środowiska. Stanowi to znaczące wzmocnienie bazy badawczej WSZOP oraz umożliwia projekty badawcze w ramach Centrum Naukowego.

Plany badawcze związane z wykorzystaniem aparatury badawczej:

Laboratorium mechaniki i nauki o materiałach:

Stanowisko do badań mikrostruktury materiałów, na które składają się: mikroskop świetlny metalograficzny z oprzyrządowaniem, kamerą cyfrową i oprogramowaniem do analizy obrazu oraz archiwizacji, mikroskop stereoskopowy FT z oprzyrządowaniem, przecinarka diamentowa Brillant 200 z oprzyrządowaniem, szlifierka Saphir 320.2 z oprzyrządowaniem i materiałami, polerka z oprzyrządowaniem i materiałami eksploatacyjnymi, praska do inkludowania na gorąco, twardościomierz przenośny Metal Tester oraz twardościomierz 250 DRMC. Stanowisko do badań wytrzymałościowych materiałów i wyrobów składające się z: maszyny wytrzymałościowej typ WDW - 100E ZWICK.

Laboratorium zagrożeń fizycznych w środowisku pracy:

Stanowisko do badań temperatury zapłonu obłoku pyłu i temperatury zapłonu warstwy pyłu składające się z: urządzenia elektrycznego do badania - metody oznaczania minimalnej temperatury zapłonu warstwy pyłu, urządzenia elektryczne do badania - metody oznaczania minimalnej temperatury zapłonu obłoku pyłu.

Stanowisko do badań z użyciem promieni laserowych składające się z: z trzech laserów różnych typów na ławach optycznych z wyposażeniem. Celem zakupu aparatury jest otwarcie nowego obszaru w dydaktyce w zakresie oceny narażenia na promieniowanie elektromagnetyczne w zakresie optycznym, z drugiej zaś stworzenie podstawowej bazy laboratoryjnej dla realizacji prac badawczych zleczanych przez przemysł.

Stanowisko do badań właściwości elektrostatycznych materiałów i wyrobów składające się z: układu do badania rezystancji powierzchniowej, skrośnej i między punktami zgodnie z normą PN EN 61340-2-2:2002, układu do badania rezystencji wykładzin podłogowych zgodnie z normą PN EN 613-41:2006, układu do badania rezystancji elektrycznej obuwia zgodnie z normą PN EN 61340-4-1:2006, układu do badania układu człowiek-obuwie-podłoga zgodnie z normą PN EN 61340-4-5:2006, układu do badania rezystancji taśm przenośnikowych zgodnie z normą ISO 284:2004, układu do badania rezystancji powierzchniowej materiałów elektrycznych w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z normą PN EN 13463-1:2010 oraz urządzeń elektrycznych w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z normą PN EN 60079:2009, układu do badania rezystencji materiałów w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z normą PN-92/E-05203.

Laboratorium ochrony środowiska oraz laboratorium toksykologii:

Laboratorium zostanie wyposażone w następującą aparaturę: chromatograf gazowy z detektorem płomieniowo jonizacyjnym, spektrofotometri w zakresie UV i VIS oraz spektrofotometr w zakresie IR, aparaturę do pobierania próbek powietrza na stanowiskach pracy umożliwiającą wykonywanie oznaczeń specyficznych zanieczyszczeń metodami chromatografii gazowej i spektrofotometrii w różnych zakresach promieniowania ultrafioletowego, podczerwonego i światła widzialnego. Przewiduje się także wzbogacenie

programu ćwiczeń dla przedmiotów chemia, technologia chemiczna i zagrożenia chemiczne na stanowiskach pracy.

Zebrania naukowe w roku akademickim 2011/12

Na początku roku akademickiego 2011/12 Senat WSZOP zatwierdził nowy regulamin finansowania badań naukowych ze środków własnych WSZOP, powołano Prorektora ds. nauki, który między innymi, nadzoruje tematykę podejmowanych badań naukowych.

Na zebraniach są przedstawiane i dyskutowane sprawy związane z finansowaniem badań naukowych, z planami naukowymi w poszczególnych jednostkach organizacyjnych i wynikami badań naukowych podjętych we WSZOP.

W roku akademickim 2011/2012 odbyły się trzy zebrania naukowe, a w semestrze zimowym 2012/2013 jedno.

Badania naukowe zrealizowane przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji w latach 2007-2012.

L.p.	Temat badań	Numer projektu	Okres realizacji
1.	Pomiar globalnej konkurencyjności systemów produkcji w łańcuchach dostaw	2/2005	X.2005 – II.2007
2.	Analiza porównawcza wybranych aspektów konkurencyjności systemów produkcji w łańcuchach dostaw w Polsce i na świecie	2/2007	II.2007 – II.2009
3.	Badania nad składem stopiwa stalowego dla zapewnienia niezawodności połączeń konstrukcji stalowych	4/2007	X.2007 – XII.2009
4.	Wpływ naprawy powypadkowej metodami spawalniczymi na bezpieczeństwo bierne pojazdów samochodowych	3/2008	XII.2007 - XII.2009
5.	Ocena narażenia zdrowia pracowników przemysłowych ferm hodowli brojlerów na czynniki biologiczne, fizyczne i chemiczne	2/2008	III.2008 – XII.2009
6.	Opracowanie założeń, koncepcji i dokumentacji oraz wykonanie stanowiska komputerowego, pracującego w środowisku LabView, do automatycznych, długotrwałych badań komfortu i bezpieczeństwa użytkownika sprzętu zasilanego z sieci elektrycznej	6/2009	IV.2009 – V.2010
7.	Ocena jakości złączy spawanych dla energetyki	7/2009	IV.2009 – V.2011
8.	Ocena odporności na wysokotemperaturową korozję materiałów i powłok ochronnych	8/2009	IV.2009 – V.2011

9.	Identyfikacja i kształtowanie się zagrożeń komunikacyjnych oraz ich skutki dla środowiska na wybranych terenach aglomeracji śląskie	9/2009	IV.2009 – V.2010
----	---	--------	------------------

Powyższe projekty badawcze zakończyły się licznymi publikacjami. WSZOP w Katowicach jest wydawcą Zeszytów Naukowych WSZOP, podczas wizytacji Zespół Oceniający miał możliwość zapoznania się z zeszytami z lat: 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 i 2012.

Badania naukowe w trakcie realizacji przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

L.p.	Temat badań	Numer projektu	Okres realizacji
1.	Komputerowy system do rejestracji wymiarów geometrycznych obiektów o złożonych kształtach	1/2011	II.2011 - II.2013
2.	Badanie kulturowych, procesowych i strukturalnych uwarunkowań zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwach branży IT	1/2012	III.2012 - III.2014

Wyniki badań prowadzonych we WSZOP są publikowane m.in. w Zeszytach Naukowych Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach, które są wydawane od roku 2005. Jako czasopismo naukowe zostały zamieszczone na liście czasopism MNiSW z liczbą punktów 3. W Zeszytach Naukowych Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy (WSZOP) publikowane są artykuły oryginalne, przeglądowe oraz komunikaty. Pełne teksty artykułów są dostępne na stronie internetowej www.wszop.edu.pl.

Zeszyty Naukowe WSZOP są miejscem publikowania artykułów studentów WSZOP i ich opiekunów naukowych. Jest to ważne w działalności wizytowanego kierunku z uwagi na wspomaganie realizacji celów i efektów kształcenia.

WSZOP w Katowicach prowadzi również działalność wydawniczą skryptów i podręczników akademickich. W trakcie wizytacji dokonano ich przeglądu, stwierdzając poprawność merytoryczną i formalną. W niniejszym raporcie przykładowo wymienia się, następujące pozycje: Lebecki K., Romanowska-Słomka I.: Zagrożenia fizyczne w środowisku pracy. Ćwiczenia laboratoryjne; Hernas A., Szczucka-Lasota B.: Instrukcje do zajęć laboratoryjnych nauki o materiałach; Sidor T.: Alternatywne źródła energii; Mniszek W.: Technologie chemiczne i zagrożenia chemiczne w środowisku pracy.

W najbliższych trzech latach przewiduje się rozwój badań w następujących obszarach:

- modelowania komputerowego przebiegów procesów produkcyjnych i ich wpływu na środowisko i bezpieczeństwo pracy. Rozpoczęto już realizację tematu „Komputerowa analiza skuteczności odzieży ochronnej w zapobieganiu destrukcji tkanki poddanej silnym termicznym oddziaływaniom zewnętrznym”;
- badanie migracji i metod oznaczania trwałych związków organicznych w środowisku.
- poszukiwania zintegrowanego wskaźnika narażenia na wiele czynników szkodliwych w środowisku pracy działających równocześnie,
- optymalizacja procesów produkcji, szczególnie w przemyśle koksochemicznym w kierunku zmniejszania oddziaływania procesów produkcji na środowisko i poprawy warunków BHP. Podjęto już badania i będą kontynuowane,
- technologie produkcji nowych polimerów o wysokim stopniu biodegradowalności.

Podjęto już badania i będą kontynuowane,

- badanie zagrożeń ze strony elektryczności statycznej szczególnie w strefach przemysłowych zagrożonych wybuchem,
- badania temperatury zapłonu obłoku i warstwy pyłu, szczególnie w zakładach energetycznych, gdzie występuje pył biomasy i pył węglowy,
- ocena stanu elementów konstrukcyjnych urządzeń ciśnieniowych, mostów i wiaduktów po długotrwałej eksploatacji w celu określenia stopnia degradacji i czasu przedłużonej bezpiecznej eksploatacji,
- poprawa warunków higienicznych spawaczy poprzez zastosowanie mikrojetowego chłodzenia spoiny w czasie spawania.

Konferencje naukowe

Data i miejsce	Tytuł konferencji / szkolenia	Organizator
27-28 listopada 2008 r. Szczyrk	III konferencja naukowa Bezpieczeństwo pracy – zdrowie – środowisko”	Katedra Inżynierii Środowiska i BHP, WSZOP
6 stycznia 2009 r. Katowice	Nowoczesne gospodarowanie odpadami.	WSZOP i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach
17 maja 2011r. Katowice	IV Konferencja naukowa pod hasłem: Praca – Zdrowie – Bezpieczeństwo	WSZOP
17 maja 2013r. (w przygotowaniu)	V Konferencję naukową Praca - Środowisko – Bezpieczeństwo	WSZOP i GIG

Wysokość środków finansowych WSZOP przeznaczonych na badania

Rodzaj wydatku	Koszt brutto [zł]	Uwagi
Wydatki w ramach prowadzonych badań naukowych	4 000,00 zł	
Koszty konferencji własnych WSZOP	- zł	
Koszty konferencji zewnętrznych	2 274,00 zł	
Razem wydatki w 2007 r.	6 274,00 zł	
Wydatki w ramach prowadzonych badań naukowych	3 222,61 zł	
Koszty konferencji własnych WSZOP	15 376,00 zł	
Koszty konferencji zewnętrznych	6 286,28 zł	
Razem wydatki w 2008 r.	24 884,89 zł	
Wydatki w ramach prowadzonych badań naukowych	43 494,18 zł	
Koszty konferencji własnych WSZOP	23 009,65 zł	dofinansowanie z WFOŚiGW w kwocie 14 700,00 zł
Koszty konferencji zewnętrznych	1 713,22 zł	
Razem wydatki w 2009 r.	68 217,05 zł	
Wydatki w ramach prowadzonych badań naukowych	38 462,26 zł	
Koszty konferencji własnych WSZOP	- zł	

Koszty konferencji zewnętrznych	3 942,57 zł	
Razem wydatki w 2010 r.	42 404,83 zł	
Wydatki w ramach prowadzonych badań naukowych	40 891,08 zł	
Koszty konferencji własnych WSZOP	2 440,20 zł	
Koszty konferencji zewnętrznych	8 930,88 zł	

Razem wydatki w 2011 r.	52 262,16 zł	
Wydatki w ramach prowadzonych badań naukowych	8 866,96 zł	
Koszty konferencji własnych WSZOP	- zł	
Koszty konferencji zewnętrznych	1 559,00 zł	
Razem wydatki w 2012 r.	10 425,96 zł	
Ogółem	204 468,89 zł	

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego³ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego, Zewnętrznym wyrazem wspomagania celów i efektów kształcenia są wspólne publikacje nauczycieli akademickich i studentów, zawarte m.in. w Zeszytach Naukowych Uczelni. Współpraca z otoczeniem Uczelni w sensie naukowym i gospodarczym uzewnętrznia się utworzeniem Centrum Naukowego z Głównym Instytutem Górniczym w Katowicach. Istniejące laboratoria badawcze utworzone zostały pod potrzeby przedsiębiorstw wydobywczych, i tak np. laboratorium zagrożeń fizycznych wyposażono w aparaturę do badania temperatury zapłonu warstwy i obłoku pyłu węglowego. Nakłady Uczelni na badania naukowe mają znamiona zoptymalizowanych, stosownych do możliwości Uczelni.

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię

1). Ocena czy zasady rekrutacji umożliwiają dobór kandydatów posiadających wiedzę i umiejętności niezbędne do uzyskania w procesie kształcenia zakładanych efektów kształcenia. Ocena czy nie zawierają regulacji dyskryminujących określoną grupę kandydatów. Ocena zasad ustalania wielkości rekrutacji-uwzględnienie związku liczby rekrutowanych studentów z potencjałem dydaktycznym jednostki i jakością kształcenia. Ocena prawidłowości określenia nakładu pracy i czasu niezbędnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia – ogólnych, specyficznych i szczegółowych (dla kierunku, poziomu kwalifikacji i profilu, modułu kształcenia).

Rekrutację na studia I i II st. prowadzi się dwa razy w roku, tj. na semestr zimowy i na semestr letni. Rekrutacja dotyczy wszystkich kierunków studiów, prowadzonych trybem stacjonarnym i niestacjonarnym. Warunkiem przyjęcia na studia I st. jest posiadanie: świadectwa dojrzałości, a na studia II stopnia dyplomu ukończenia studiów I st. kierunków bezpieczeństwa i ochrony pracy (oceny dokonuje komisja kwalifikacyjna na studia II st). Ponadto wymagane są: zawarcie umowy o odpłatności za studia, wpłacenie wpisowego oraz złożenie odpowiednich dokumentów.

W toku wizytacji zapoznano się z dokumentacją rekrutacji z ostatniego naboru oraz z teczkami studentów i nie stwierdzono uchybień. Zasady i tryb przyjmowania na studia zapewniają równe szanse w przyjęciu na nie. Pozytywnie ocenia się związek pomiędzy liczbą

przyjętych studentów a możliwością zapewnienia odpowiedniego poziomu jakości ich kształcenia.

Kwestię jakości dydaktyki (prace dyplomowe, hospitacje) i infrastruktury przedstawiono w punktach: 2, 4 i 5 niniejszego raportu.

Z kolei zaś, kwestię oceny nakładu pracy studenta w celu osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, przedstawiono w punkcie 3 niniejszego raportu powizytacyjnego.

Zgodnie z opinią studentów, warunki i forma zaliczenia końcowego są powszechnie znane i obowiązują wszystkich studentów jednakowo. Studenci oceniają sposób formułowania ocen jako przejrzysty i obiektywny. Zdaniem studentów proces uczenia się zorientowany jest w dużej mierze na przygotowanie ich do wymogów współczesnego rynku pracy. Sam system oceny oceniają jako motywujący do dalszej nauki.

Zgodnie z opinią studentów, warunki i forma zaliczenia końcowego są powszechnie znane i obowiązują wszystkich studentów jednakowo. Studenci oceniają sposób formułowania ocen jako przejrzysty i obiektywny. Zdaniem studentów proces uczenia się zorientowany jest w dużej mierze na przygotowanie ich do wymogów rynku pracy. Sam system oceny oceniają jako motywujący ich do dalszej nauki.

2). Ocena czy system oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się, zapewnia przejrzystość i obiektywizm formułowania ocen, a wymagania w nim określone są wystandaryzowane.

3). Ocena możliwości mobilności studentów stworzonych poprzez strukturę i organizację programu ocenianego kierunku. Ocena działań wspierających mobilność studentów, w tym związanych z popularyzacją wiedzy na temat systemu ECTS, i ułatwiania studentom wykorzystania możliwości stwarzanych przez ten system zarówno w kraju jak i za granicą.

Ocena wpływu współpracy międzynarodowej prowadzonej przez jednostkę na możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia (wymiana studentów, udział studentów w badaniach realizowanych w ramach tej współpracy).

Uczelnia wspiera mobilność związaną z możliwościami systemu ECTS. Studenci czują się wystarczająco doinformowani w kwestii systemu ECTS. Na ocenianym kierunku istnieje możliwość skorzystania z wymiany międzyuczelnianej w ramach programu Erasmus, do czego są zachęceni przez władze Wydziału. Studenci jednak nie wykazują zainteresowania możliwościami wymiany. Jak sami stwierdzili wynika to z faktu, iż wielu z nich pracuje i nie chce opuszczać kraju. Z racji na niewielką skalę wymian międzynarodowych, niemożliwym jest ocenienie wpływu współpracy międzynarodowej na możliwości osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. W opinii studentów poziom lektoratów z języka obcego jest satysfakcjonujący.

4). Ocena systemu opieki naukowej i dydaktycznej nad studentami ocenianego kierunku studiów, w tym wspomaganie studentów w procesie uczenia się: bez udziału nauczycieli akademickich oraz z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość.

Ocena kompletności informacji zawartych w programach poszczególnych przedmiotów (sylabusach) i ich przydatności studentom w procesie uczenia się. Ocena przydatności zalecanych materiałów dydaktycznych do realizacji zakładanych celów i efektów kształcenia; Ocena mechanizmów motywujących studentów do osiągania lepszych efektów kształcenia i ich skuteczności.

Ocena zakresu opieki materialnej i socjalnej oferowanej studentom ocenianego kierunku studiów.

Ocena działalności uczelni/jednostki wspierającej rozwój zawodowy, kulturowy i społeczny studentów.

Opinie studentów prezentowane podczas spotkania z zespołem oceniającym, wskazywane przez nich mocne i słabe strony procesu kształcenia, poziom zadowolenia z systemu opieki naukowej, dydaktycznej i materialnej.

Ocena poziomu zadowolenia z systemu opieki naukowej dydaktycznej i materialnej oraz sposobu rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów.

Sylabusy napisane są w sposób przejrzysty, a prowadzący konsekwentnie przestrzegają zasad zaliczenia przedmiotu przedstawionych na pierwszych zajęciach.

Każdy nauczyciel prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku ma wyznaczone terminy konsultacji, w czasie których pozostaje do dyspozycji studentów. Studenci mają do wyboru specjalności, od których zależy dalszy program studiów. Zdaniem studentów 3 specjalności na studiach I stopnia oraz 4 specjalności na studiach II stopnia są wystarczającą liczbą i odpowiadają wymogom rynku pracy. Studentom przedstawiane są na pierwszych zajęciach treści sylabusów. Poza tym każdy student ma dostęp do kart opisu przedmiotów w aktualnym semestrze poprzez „elektroniczny niezbędnik studenta” – autorską platformę internetową Uczelni, do której dostęp ma każdy student. Karty opisu przedmiotów zawierają zalecaną literaturę, która w opinii studentów jest wystarczająca do uzyskania wymaganej wiedzy.

Studenci mają możliwość zaproponowania własnych tematów prac dyplomowych, jak i wybrania promotora swojej pracy. Promotorzy weryfikują tematy prac oraz doradzają ewentualne modyfikacje tematów.

Istotnym elementem wsparcia studentów mogą być bezpłatne kursy z matematyki dla studentów. Studenci mają także możliwość uczestniczenia za dodatkową opłatą w kursach języka chińskiego. Mechanizmami motywującymi studentów do osiągania lepszych efektów kształcenia mogą być nagrody w postaci gadżetów dla najlepszych studentów i promowanie, np. za pośrednictwem strony internetowej Uczelni, najlepszych studentów oraz ich osiągnięć. Studenci pozytywnie wypowiadali się o pracy dziekanatu, godziny otwarcia uznali za wystarczające. Pozytywnie należy wyróżnić fakt wspólnych publikacji nauczycieli akademickich ze studentami w zeszytach naukowych.

Studenci mogą się ubiegać o stypendium socjalne, stypendium dla osób niepełnosprawnych, stypendium Rektora dla najlepszych studentów oraz o zapomogę. O przyznaniu stypendium orzeka Wydziałowa Komisja Socjalna powołana przez Dziekana, w skład której w większości wchodzi przedstawiciele studentów. W roku akademickim 2012/2013 stypendia na ocenianym kierunku pobiera: 33 osoby – socjalne, 34 osoby – specjalne dla osób niepełnosprawnych, 67 osób – Rektora dla najlepszych studentów, przyznano także jedną zapomogę. Uczelnia nie posiada domu studenckiego, w razie wystąpienia potrzeby uczelnia może zaproponować studentowi miejsce w którymś z domów studenta innych uczelni w pobliżu. Regulamin przyznawania świadczeń pomocy materialnej został w całości pozytywnie zaopiniowany przez samorząd studencki.

Uczelnia wspiera organizacje studenckie, w tym samorząd studencki. Pracownicy Uczelni zachęcają do uczestnictwa bądź założenia kół naukowych. Samorząd corocznie organizuje szereg przedsięwzięć o charakterze kulturalnym i społecznym. Na podstawie opinii wyrażanych przez studentów, należy ocenić, że studenci są zadowoleni z systemu opieki naukowej, dydaktycznej i materialnej. Studenci pozytywnie wypowiadali się na temat funkcjonowania Uczelni oraz poziomu nauczania. Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym, studenci nie zgłosili żadnych zastrzeżeń w zakresie procesu kształcenia na Uczelni. Pozytywnie za to ocenili kompetencje oraz umiejętności dydaktyczne kadry

naukowej. Studenci uskarżali się na potrzebę ciągłego przemieszczania się pomiędzy budynkami Uczelni, choć jak zapewniły władze Wydziału, problem ten zostanie wyeliminowany po przeniesieniu się Uczelni do nowych obiektów..

Studenci ocenili wysokość opłat za studia jako adekwatną do poziomu nauczania. Studenci oceniają, że informacje o programach poszczególnych przedmiotów (sylabusach) są swobodnie dostępne, także przez stronę internetową, i dają pełen pogląd o zakresie kształcenia, jego formach i efektach oraz wymaganiach zaliczenia. Pozytywnie też oceniane są zalecane materiały dydaktyczne jako łatwo dostępne i adekwatne do realizacji zakładanych celów i efektów kształcenia .

5). W przypadku, gdy przeprowadzana jest kolejna ocena jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy ocenić dokonane zmiany, odnieść się do stopnia realizacji zaleceń sformułowanych poprzednio.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego³ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) System rekrutacji na studia sprzyja właściwemu naborowi.

2)W opinii studentów warunki oraz forma zaliczenia są powszechnie znane i wystandaryzowane, a proces uczenia jest zorientowany na przygotowanie ich do wymogów rynku pracy.

3) Studenci czują się wystarczająco doinformowani w kwestii systemu ECTS. Studenci mimo możliwości jakie zapewnia im Uczelnia, nie wykazują zainteresowania wymianami międzyuczelnianymi.

4) Uczelnia zapewnia studentom odpowiednią opiekę naukową, dydaktyczną oraz materialną. Studenci wyrazili ogólne zadowolenie z działającego na Uczelni systemu opieki naukowej, dydaktycznej oraz materialnej.

8.Stosowanie na ocenianym kierunku studiów wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia zorientowanego na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia

1). Ocena działań zmierzających do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów. Ocena przejrzystości struktury zarządzania procesem dydaktycznym na ocenianym kierunku studiów, a także systematyczności i kompleksowości przeprowadzanych ocen i analiz osiągniętych efektów kształcenia, stanowiących podstawę doskonalenia programu kształcenia tj. efektów kształcenia, programu studiów oraz metod jego realizacji;

Podczas oceny jakości kształcenia na kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji” przedstawiono Zespołowi Oceniającemu stosowane dokumenty związane z zapewnieniem wysokiej jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów. Działania w Uczelni zostały podjęte w Uchwale Senatu Nr 4/2007 z dnia 27 września 2007 r. w sprawie opracowania i wprowadzenia Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. System ten opiera się na dotychczasowych dobrych praktykach i doświadczeniach Uczelni, mając na celu konieczności stałego monitorowania, analizowania, oceniania i doskonalenia procesów dydaktycznych służących podnoszeniu jakości kształcenia jest ważnym elementem programów kształcenia. Senat Uchwałą Nr 5/2011/12 z dnia 29 listopada 2011 r. zaktualizował Uczelniany System Zapewnienia Jakości Kształcenia uwzględniając bieżące przepisy i standardy jakości oraz wprowadził Księgę Jakości. Został powołany Zespół ds. Opracowania i Dokumentowania Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. W skład Zespołu

weszli : Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia, Prorektor ds. Nauczania i Rozwoju, Dziekan, Przedstawiciel Wydziału Nauk Technicznych oraz Dyrektor ds. Personalnych.

Dziekan Wydziału Zarządzeniem Nr 5/2011/2012 powołała Wydziałowy Zespół ds. Opracowania i Dokumentowania systemu Zapewnienia Jakości. Do zadań Zespołu Wydziałowego należy:

- wdrażanie wytycznych Uczelnianego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia;
- monitorowanie planów studiów i programów kształcenia;
- współuczestniczenie w tworzeniu księgi Jakości kształcenia;
- przedstawianie Dziekanowi wniosków z realizacji prac Zespołu.

- ocena efektywności systemu zapewnienia jakości kształcenia w zakresie analizy efektów kształcenia i mechanizmów służących monitorowaniu i doskonaleniu programu kształcenia, w tym dostosowywania do zmieniających się potrzeb interesariuszy zewnętrznych oraz *potrzeb i możliwości* interesariuszy wewnętrznych. Ocena przydatności tego systemu do badania zgodności programu kształcenia na danym kierunku studiów i metod jego realizacji z założonymi (lub wzorcowymi) efektami kształcenia albo ze standardami kształcenia, ocena jego dotychczasowej skuteczności w diagnozowaniu słabych stron programu kształcenia;

- ocena systemu upowszechniania informacji dotyczących wyników monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia, oraz wprowadzanych zmian.

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 ich 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. Za wykorzystanie wyników oceny nauczycieli akademickich odpowiada dziekan wydziału, jest on zobowiązany do poinformowania prowadzącego zajęcia o wynikach ankiety zaraz po jej opracowaniu.

W roku 2007 Senat podjął uchwałę w sprawie opracowania i wdrożenia Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Z kolei uchwałą Senatu z 2011 r. przyjęto do stosowania Księgę Jakości Kształcenia, w tym Politykę Jakości, procedury wewnętrzne i procedury systemowe. Księga Jakości Kształcenia jest elementem Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, który obejmuje m.in. Uczelniany i Wydziałowe Zespoły ds. Opracowania i Dokumentowania Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia

Ocena procesu zarządzania kierunkiem odbywa się przez analizę semestralną procesu dydaktycznego w czasie zebrań Katedr, których celem jest analiza semestralna wyników ankiet studenckich, przez hospitację zajęć oraz kompetencji prowadzących zajęcia, szczególnie osób podejmujących zatrudnienie po raz pierwszy, oraz przez ankietowanie studentów.

W ramach Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia opracowano kilka procedur, z których najistotniejszą jest Procedura weryfikacji efektów kształcenia. Wyznacza ona zarówno formy weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia przez studentów (np. zasady

zaliczania przedmiotów, zasady wystawiania ocen studentom), jak i zasady podejmowania działań i programów naprawczych przez poszczególnych dydaktyków oraz przez Dziekana. Nadzór nad wypełnianiem wymagań Procedury sprawują: Wydziałowy Zespół ds. KRK oraz Wydziałowy Zespół Konsultacyjny ds. Efektów Kształcenia.

Podobnie istotna jest Procedura oceniania kadry dydaktycznej i organizacji pracy dydaktycznej przez Uczelnię, która prowadzi do ocen pracowniczych oraz ankietowania studentów. Podstawą ocen są: dokument podsumowujący oceny pracy nauczyciela oraz arkusz pohospitacyjny. W przypadku negatywnych sygnałów działania podejmuje dziekan wydziału. Wyniki ocen są poufne, ale dostępne dla zainteresowanych, władz wydziału i uczelni. Ankiety są przeprowadzane anonimowo, hospitacje zajęć są działaniami przeprowadzanymi przez osobę z kierownictwa Uczelni w stosunku do samodzielnych pracowników naukowych lub przez kierownika zakładu w stosunku do pozostałych nauczycieli z danego zakładu. Wyniki postępowań oceniających prace nauczyciela są wykorzystywane w okresowych ocenach pracowników i w procesie awansowania nauczycieli akademickich. W historii uczelni zdarzały się przypadki zrezygnowania ze współpracy z nauczycielem, który był źle oceniany przez studentów.

Dbłość o systematyczne podnoszenie jakości procesu kształcenia studentów jest widoczna zarówno w postawach kierownictwa Uczelni, Wydziału i samych pracowników. Równocześnie, co widać zwłaszcza w fakcie uchybienia w podstawowej definicji kierunku kształcenia, niedostateczne jest przywiązywanie wagi do formalnego aspektu dokumentowania kształcenia.

W Uczelni prowadzone są wśród studentów badania ankietowe za pośrednictwem elektronicznej platformy internetowej. Badania przeprowadzane są z poszanowaniem zasad anonimowości. Arkusz oceny składa się z pytań pozwalających na dość szczegółową ocenę przez studentów konkretnych zajęć oraz prowadzących. W kwestionariuszu ankietowym uwzględniono także miejsce na wpisanie własnych uwag studenta. Po zakończeniu ankietyzacji oraz opracowaniu jej wyników, dostępne są one dla studentów w dziekanacie. W opinii studentów taka informacja zwrotna jest satysfakcjonująca, choć zwrócili uwagę na brak publikacji na wewnętrznej platformie internetowej Uczelni, do której dostęp ma każdy student. Studenci nie potrafili określić znanych im, wprowadzonych zmian, które wynikałyby z efektów przeprowadzanej ankietyzacji.

2). Ocena udziału interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych w procesie zapewnienia jakości kształcenia i działań podejmowanych przez jednostkę, mających aktywizować uczestników i beneficjentów procesu kształcenia do podnoszenia jego jakości.

Ocena stopnia zainteresowania studentów jakością kształcenia i ich wpływu na tę jakość.

Ocena roli przedstawicieli studentów w organach kolegialnych uczelni/ jednostki oraz przedstawicieli Parlamentu Studentów RP w procesie zwiększania świadomego wpływu studentów na jakość kształcenia, optymalizację osiąganych efektów kształcenia i ich dostosowywanie do aktualnego poziomu wiedzy i wymagań otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym rynku pracy.

Udział interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych w procesie zapewnienia jakości kształcenia oraz aktywizacji uczestników i beneficjentów procesu kształcenia do podnoszenia jego jakości, wyraża się w realizacji procedur systemu zapewniania jakości. Poprzez

wypełnianie m.in. arkusza oceny zajęć dydaktycznych realizuje się udział interesariuszy wewnętrznych we wskazanym wyżej obszarze. Większość studentów rekrutuje się z przedsiębiorstw i instytucji lokalnych, przy czym specjalność *Bezpieczeństwo pożarowe* na II st. jest wręcz przygotowana w kontekście niekorzystnego dla środowiska śląskich strażaków braku miejsc w wyższych szkołach pożarniczych. Sytuacja ta sprzyja udziałowi interesariuszy zewnętrznych we wskazanym wyżej obszarze działalności Uczelni, gdyż absolwenci i zarazem pracownicy organizacji regionalnych, biorą udział w badaniu satysfakcji absolwenta i opinii absolwenta o ukończonych studiach. Należy tylko zmierzać do sformalizowania w postaci Rady interesariuszy ich udziału w poczynaniach Uczelni w zakresie zapewnienia jakości kształcenia.

W przypadku, gdy przeprowadzana jest kolejna ocena jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy odnieść się do stopnia realizacji zaleceń, jeżeli były sformułowane uprzednio, ocenić dokonane zmiany i ich efekty.

W przypadku dokonania oceny kierunku/akredytacji jednostki przez zagraniczną instytucję akredytacyjną – stanowisko w sprawie wykorzystania wyników tej oceny w podnoszeniu jakości kształcenia.

Na podstawie rozmowy z przedstawicielami samorządu studenckiego WSZOP należy stwierdzić, że studenci są zainteresowani zagadnieniem jakości kształcenia i systemem zapewniania jakości kształcenia. Są oni włączani w prace nad nim, poprzez udział w posiedzeniach Senatu oraz Rady Wydziału. Przedstawiciele studentów wyrazili opinię, iż władze Wydziału i całej Uczelni liczą się w dużym stopniu z opinią studentów, a także rozpatrują wszystkie zgłoszone przez nich uwagi. Wszelkie zastrzeżenia do procesu kształcenia bądź systemu zapewniania jakości samorząd przekazuje bezpośrednio władzom Wydziału.

Zgodnie z przedłożoną dokumentacją, studenci mają zapewniony udział przedstawicieli w Senacie Uczelni, spełniając wymóg ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Niespełniony jest natomiast art.67 ust.4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym w Radzie Wydziału Nauk Technicznych WSZOP, gdzie studenci stanowią zaledwie 16,66% składu. Studenci w tych gremiach mają równe prawa z pozostałymi członkami. Sami przedstawiciele czują się pełnoprawnymi członkami, których opinie są wysłuchiwanie przez władze Uczelni i Wydziału.

Studenci nie potrafili odnieść się w kwestii współpracy oraz włączania się w projekty Parlamentu Studentów Rzeczypospolitej Polskiej.

Tabela nr 1 Ocena możliwości realizacji zakładanych efektów kształcenia (odrębnie dla każdego poziomu kompetencji).

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 ogólnego³ znacząco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) System Zapewnienia Jakości Kształcenia jest systemem prawidłowo funkcjonującym w warunkach Uczelni. Zaleca się jednak większą staranność w formułowaniu podstawowych definicji (vide uchybienie w sformułowaniu definicji kierunku kształcenia). Wśród studentów prowadzone są co semestr, anonimowe badania ankietowe za pośrednictwem platformy internetowej. Wyniki dostępne są dla studentów jedynie w Dziekanacie.

2) Wpływ interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych jest bardzo widoczny. Współpraca z interesariuszami wewnętrznymi jest bardzo dobra. Tym niemniej potrzebne jest nadanie instytucjonalnej formy współpracy z interesariuszami zewnętrznymi.

Studenci uczestniczą w procesie zapewniania jakości kształcenia. Niespełniony jest jednak art.67 ust.4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym.

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	Znacząco	Częściowo	niedostatecznie
koncepcja rozwoju kierunku		X			
cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji			X		
program studiów		X			
Zasoby kadrowe				X	
infrastruktura dydaktyczna		X			
prowadzenie badań naukowych		X			
System wsparcia studentów w procesie uczenia się		X			
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, zawierając zalecenia).

Obraz wyniesiony z wizytacji jest generalnie pozytywny. Przede wszystkim program kształcenia jest nowoczesny. Dokumentacja procesu kształcenia jest prawidłowa, a komunikowanie się z interesariuszami satysfakcjonujące dla obu stron. Widoczna też jest integracja środowiska studentów i absolwentów z uczelnią.

Natomiast potrzebne jest dalsze doskonalenie systemu zapewniania jakości, precyzyjne dopełnienie wymogów prawnych w zakresie zdefiniowania kierunku kształcenia i przyłożenie większej wagi do procesu dyplomowania i nadania mu inżyniersko-projektowego charakteru. Budzi zastrzeżenia fakt, że spośród 33 nauczycieli akademickich zgłoszonych przez WSZOP Katowice, tylko 3 osoby spełniają wymagania co do dorobku naukowego. Wynika to z jednoobszarowego, jednodziedzinowego i jednodyscyplinowego zdefiniowania kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji. W tej Szkole. stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów dla kierunku studiów w obszarze nauk technicznych, nie może być mniejszy niż 1 : 60. Wymaganie to reguluje paragraf 17.1, punkt 4, Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, z dnia 5 października 2011 roku, w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445). Wobec zaliczenia do minimum kadrowego **3 nauczycieli akademickich** oraz liczby studentów 1965, relacja o której mowa wyżej wynosi: **1:655**, zatem wymóg ten w przypadku wizytowanego kierunku **nie jest spełniony**. **Obsada zajęć dydaktycznych generalnie jest prawidłowa.** Pomimo pozytywnej w tym zakresie oceny szkoły, należałoby poddać korekcie obsadę następujących przedmiotów: Badania operacyjne, Prognozowanie i symulacja w przedsiębiorstwie, Statystyka, Matematyka, Logika. Przedmioty te są prowadzone przez doktorów nauk technicznych. Należy również dokonać korekty obsady zajęć z przedmiotów: Metody projektowania jakości, Zarządzanie produkcją i usługami, Systemy zarządzania jakością, Towaroznawstwo, Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem. Przedmioty te są prowadzone przez doktora habilitowanego w naukach chemicznych. Wykłady przedmiotu Organizacja i Metodyka Praw Badawczych i Rozwojowych prowadzi dr hab. nauk wojskowych (sztuka wojenna)

Zmiana oceny

W tabeli nr 3 przedstawiono korektę oceny stopnia spełnienia w zakresie kryteriów:

- zasobów kadrowych,
- celu i efektów kształcenia oraz systemu ich weryfikacji.

Korekta wymienionych wyżej kryteriów została dokonana w odniesieniu do danych zawartych w Tabeli nr 2 raportu z wizytacji dokonanej w dniach 11-12 marca 2013 na kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji” WSZOP w Katowicach. Zmiany oceny stopnia spełnienia kryteriów przedstawione w Tabeli nr 3 zostały dokonane stosownie do materiałów zawartych w piśmie Uczelni z dnia 02 sierpnia 2013 r.

Tabela nr 3

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	Wyróżniająco	W pełni	Znacząco	Częściowo	Niedostatecznie

Cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji		X			
Zasoby kadrowe		X			
Wewnętrzny system zapewnienia jakości		X			

W odpowiedzi na raport z wizytacji przeprowadzonej przez Zespół Oceniający Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach przedstawiła wyjaśnienia, że dokonano doprecyzowania definicji kierunku studiów „zarządzanie i inżynieria produkcji” poprzez umiejscowienie go w obszarze wiedzy:

1. Nauki techniczne.

1.1. Dziedzina nauki techniczne.

1.1.1 Dyscypliny naukowe:

- inżynieria produkcji,
- budowa i eksploatacja maszyn,
- elektrotechnika,
- górnictwo i geologia inżynierska,
- informatyka,
- inżynieria materiałowa,
- inżynieria środowiska,
- mechanika,
- metalurgia,
- technologia chemiczna,
- inżynieria chemiczna,
- automatyka i robotyka.

2. Nauki społeczne.

2.1. Dziedzina nauk ekonomicznych.

2.1.1. Dyscypliny naukowe:

- ekonomia,
- nauki o zarządzaniu,
- towaroznawstwo.

Biorąc pod uwagę w/w umiejscowienie kierunku studiów „zarządzanie i inżynieria produkcji” zaprezentowano w punkcie nr 2 („Wyjaśnienie”) skład osobowy 33 nauczycieli akademickich zaliczanych do minimum kadrowego. W załączniku nr 4a,b przedstawiono dokumenty stwierdzające zawarcie umowy o zatrudnieniu Dr inż. Marii Ślęzok (inżynieria materiałowa) oraz Dr inż. Witolda Kaisera (automatyka i robotyka).

Do minimum kadrowego kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji” **zaliczono** następujących nauczycieli akademickich:

- 1) Prof. dr hab. inż. Adam Hernas,
- 2) Prof. dr hab. Kazimierz Lebecki,
- 3) Prof. dr hab. inż. Adam Lipowczan,
- 4) Prof. dr hab. inż. Bohdan Mochnacki,

- 5) Prof. dr hab. inż. Volodymyr Momot,
- 6) Prof. dr hab. inż. Marek Trombski,
- 7) Prof. dr hab. inż. Jan Wachowicz,
- 8) Dr hab. inż. Janusz Mierosławski,
- 9) Dr hab. inż. Wojciech Mniszek,
- 10) Dr hab. inż. Tadeusz Sidor,
- 11) Dr hab. inż. Jan Szymshal,
- 12) Dr hab. inż. Tomasz Węgrzyn,
- 13) Dr hab. Henryk Passia,
- 14) Prof. dr hab. Paweł Szewczyk,
- 15) Dr inż. Sławomir Bogacki,
- 16) Dr inż. Sylwia Dyla,
- 17) Dr inż. Damian Hadryś,
- 18) Dr inż. Izabela Horzela,
- 19) Dr inż. Marcin Krause,
- 20) Dr inż. Tomasz Mikuszewski,
- 21) Dr inż. Paweł Nowak,
- 22) Dr inż. Jarosław Piątkowski,
- 23) Dr inż. Maciej Puchała,
- 24) Dr inż. Iwona Romanowska-Słomka,
- 25) Dr inż. Stefan Sęczyna,
- 26) Dr inż. Tadeusz Soroka,
- 27) Dr inż. Iwona Stachurek,
- 28) Dr inż. Bożena Szczucka-Lasota,
- 29) Dr inż. Agata Szeptach,
- 30) Dr inż. Danuta Zwolinska,
- 31) Dr inż. Witold Krieser,
- 32) Dr inż. Maria Ślęzok.

Do minimum kadrowego kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji” **nie zaliczono** następujących nauczycieli akademickich:

- 1) Dr hab. Andrzej Miziołek reprezentuje obszar nauk humanistycznych, dziedzina nauk humanistycznych, dyscyplina naukowa filozofia,
- 2) Dr inż. Marcin Adam reprezentuje obszar nauk ścisłych, dziedzina nauk matematycznych, dyscyplina naukowa matematyka,
- 3) Dr inż. Andrzej Pauksto obszar nauk przyrodniczych, dyscyplina naukowa ochrona środowiska

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów dla kierunku studiów w obszarze nauk technicznych, nie może być mniejszy niż 1 : 60. Wymaganie to reguluje paragraf 17.1, punkt 4, Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, z dnia 5 października 2011 roku, w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445).

Wobec zaliczenia do minimum kadrowego **32 nauczycieli akademickich** oraz liczby studentów 1965, relacja o której mowa wyżej wynosi: **1:61,41**, zatem wymóg ten w przypadku wizytowanego kierunku **nie jest spełniony.**

Przedstawiono następujące uchwały:

1. Nr 9/2012/2013 Rady Wydziału Nauk Technicznych Wydziału Nauk Technicznych Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach z dnia 28 czerwca 2013r. w sprawie zmiany efektów kształcenia dla kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim.

2. Nr 10/2012/13 Senatu Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach z dnia 5 lipca 2013r. zmieniająca Uchwałę nr 14/2011/12 Senatu WSZOP dnia 28 czerwca 2012r. w sprawie przyjęcia efektów kształcenia dla kierunku studiów prowadzonych na Wydziale Nauk Technicznych.

Uczelnia w piśmie z dnia 02 sierpnia 2013r. przedstawiła zarówno wyjaśnienia, jak również przeprowadzone działania korygujące, które spowodowały zmianę stopnia spełnienia:

- kryterium 2 „Cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji” z oceny „znacząco” skorygowano na „w pełni”,
- kryterium 4 „Zasoby kadrowe” z oceny „częściowo” skorygowano na „w pełni”,
- kryterium 8 „Wewnętrzny system zapewnienia jakości” z oceny „znacząco” Skorygowano na „w pełni”.

Kierunek studiów „zarządzanie i inżynieria produkcji” realizowany na Wydziale Nauk Technicznych Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach wypracował przejrzystą i efektywną strukturę zarządzania ocenianym kierunkiem studiów oraz rozwija **wewnętrzny system zapewnienia jakości**, którego znaną cechą jest zorientowanie na dążenie do osiągnięcia wysokiej kultury kształcenia.. W procesie doskonalenia programu kształcenia uczestniczą interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni.

Reasumując, Wydział Nauk Technicznych Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach stwarza dobre warunki formalne, kadrowe i lokalowe do prowadzenia kształcenia na kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji”. Przedstawione w piśmie z dnia 02 sierpnia 2013r przez Uczelnie „Wyjaśnienia” w stopniu wystarczającym uzasadniają zmianę oceny spełnienia kryteriów 2, 4 i 8 do oceny „w pełni”.