

Załącznik nr 1

do Uchwały Nr 127/2015
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej
z dnia 12 marca 2015 r.

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa – profil ogólnoakademicki)

**dokonanej w dniach 15-16 czerwca 2015 r. na kierunku „włókiennictwo”
prowadzonym w ramach obszaru nauk technicznych
na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia
realizowanych w formie studiów stacjonarnych
na Wydziale Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów
Politechniki Łódzkiej**

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

przewodniczący: prof. dr hab. inż. Jan Ogonowski – członek PKA

członkowie:

prof. dr hab. inż. Andrzej Ambroziak – ekspert PKA

prof. dr hab. inż. Zenon Łukaszewski – ekspert PKA

Wioletta Marszelewska – ekspert ds. wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia

Paweł Adamiec – ekspert PKA ds. studenckich

INFORMACJA O WIZYTACJI I JEJ PRZEBIEGU

Ocena jakości kształcenia na kierunku „włókiennictwo” prowadzonym na Wydziale Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2014/2015. Polska Komisja Akredytacyjna po raz trzeci oceniała jakość kształcenia na ww. kierunku. Poprzednio dokonano oceny w roku akademickim 2008/2008, przyznając ocenę pozytywną (uchwała Nr 709/08 z dnia 6 października 2008 r.)

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Zespół Oceniający PKA zapoznał się z raportem samooceny przekazanym przez władze Uczelni. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z Władzami Uczelni oraz Wydziału, dalszy przebieg wizytacji odbywał się zgodnie z ustalonym harmonogramem. W trakcie wizytacji odbyły się spotkania ze studentami, pracownikami Wydziału, z osobami odpowiedzialnymi za funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, za prowadzenie kierunku studiów, praktyki, a także z przedstawicielami Samorządu Studentów, Biura Karier. Ponadto przeprowadzono hospitacje zajęć

oraz dokonano przeglądu bazy dydaktycznej i socjalnej wykorzystywanej w procesie dydaktycznym. Przed zakończeniem wizytacji dokonano wstępnych podsumowań, sformułowano uwagi i zalecenia, o których Przewodniczący Zespołu oraz eksperci poinformowali władze Uczelni na spotkaniu podsumowującym.

OCENA SPEŁNIENIA KRYTERIÓW OCENY PROGRAMOWEJ DLA KIERUNKÓW STUDIÓW O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM

Kryterium oceny	Ocena końcowa spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
1. Jednostka sformułowała koncepcję kształcenia i realizuje na ocenianym kierunku studiów program kształcenia umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia		+			
2. Liczba i jakość kadry naukowo-dydaktycznej oraz prowadzone w jednostce badania naukowe¹zapewniają realizację programu kształcenia na ocenianym kierunku oraz osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia		+			
3. Współpraca z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym w procesie kształcenia		+			
4. Jednostka dysponuje infrastrukturą dydaktyczną i naukową umożliwiającą realizację programu kształcenia o profilu ogólnoakademickim i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia, oraz prowadzenie badań naukowych		+			
5. Jednostka zapewnia studentom wsparcie w procesie uczenia się, prowadzenia badań i wchodzenia na rynek pracy		+			

¹Określenia: obszar wiedzy, dziedzina nauki i dyscyplina naukowa, dorobek naukowy, osiągnięcia naukowe, stopień i tytuł naukowy oznaczają odpowiednio: obszar sztuki, dziedziny sztuki i dyscypliny artystyczne, dorobek artystyczny, osiągnięcia artystyczne oraz stopień i tytuł w zakresie sztuki.

6. W jednostce działa skuteczny wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia zorientowany na ocenę realizacji efektów kształcenia i doskonalenia programu kształcenia oraz podniesienie jakości na ocenianym kierunku studiów		+			
--	--	---	--	--	--

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

Max. 1800 znaków (ze spacjami)

Tabela nr 1

Kryterium	Ocena końcowa spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znaczaco	częściowo	niedostatecznie
Uwaga: należy wymienić tylko te kryteria, w odniesieniu do których nastąpiła zmiana oceny					

1. Jednostka sformułowała koncepcję kształcenia i realizuje na ocenianym kierunku studiów program kształcenia umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia- w pełni

Uzasadnienie oceny w odniesieniu do kryterium 1

1.1. Jednostka sformułowała koncepcję kształcenia przyporządkowaną do obszaru nauk technicznych, dziedziny nauk technicznych dyscypliny włókiennictwo, zgodną z misją i strategią Politechniki. Jednostka uwzględnia wzorce międzynarodowe właściwe dla danego zakresu kształcenia na kierunku 'włókiennictwo'.

Ocena spełnienia kryterium 1.1 – w pełni

1.2. Plany rozwoju kierunku uwzględniają zmiany zachodzące w dziedzinie nauki techniczne, dyscyplinie włókiennictwo, oraz są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego.

Ocena spełnienia kryterium 1.2 – w pełni

1.3. Jednostka przyporządkowała oceniany kierunek do obszaru nauk technicznych, dziedziny nauk technicznych, dyscypliny włókiennictwo. Efekty kształcenia opisane w matrycach efektów kształcenia są zgodne z takim przyporządkowaniem.

Ocena spełnienia kryterium 1.3 – w pełni

1.4. Czytelnie sformułowane zakładane efekty kształcenia są spójne z Opisem efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych dla profilu ogólnoakademickiego. Jednostka realizuje na ocenianym kierunku studiów program kształcenia umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Efekty te obejmują zdobywanie przez studentów pogłębionej wiedzy,

umiejętności badawczych oraz kompetencji społecznych niezbędnych w badaniach, zwłaszcza na studiach drugiego stopnia.

Ocena spełnienia kryterium 1.4 – w pełni

1.5. Dobór treści programowych jest zgodny z zakładanymi efektami kształcenia oraz uwzględnia w szczególności aktualny stan wiedzy związanej z zakresem ocenianego kierunku. Stosowane metody uwzględniają samodzielne uczenie się studentów. Punktacja ECTS jest zgodna z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach prawa i uwzględnia przypisanie modułom zajęć powiązanych z prowadzonymi w uczelni badaniami naukowymi więcej niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS. Jednostka zapewnia studentowi elastyczność w doborze modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS wymaganej do osiągnięcia kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia. Wysoki udział zajęć laboratoryjnych umożliwia studentom osiąganie efektów kształcenia w zakresie umiejętności prowadzenia badań oraz pogłębionej wiedzy. Formą dydaktyczną o dużym udziale procentowym w programie wizytowanej Jednostki są projekty, które zwiększają kreatywność i samodzielność studentów. Organizacja i program praktyk sprzyja realizacji zakładanych efektów kształcenia.

Ocena spełnienia kryterium 1.5 – w pełni

1.6. Jednostka posiada dobrze funkcjonujący system rekrutacji oraz sprawny system weryfikacji zakładanych efektów kształcenia na każdym etapie procesu kształcenia.

Ocena spełnienia kryterium 1.6 – w pełni

1.7. Stosowane metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia są adekwatne do zakładanych efektów kształcenia, wspomagają studentów w procesie uczenia się i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia każdego z zakładanych efektów kształcenia, w tym w szczególności w zakresie pogłębionej wiedzy, umiejętności prowadzenia badań oraz kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej, na każdym etapie procesu kształcenia. System sprawdzania i oceniania efektów kształcenia jest przejrzysty, zapewnia rzetelność, wiarygodność i porównywalność wyników sprawdzania i oceniania, oraz umożliwia ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów kształcenia.

Ocena spełnienia kryterium 1.7 – w pełni

Zalecenia w odniesieniu do kryterium 1

Kadra powinna przeanalizować i wyeliminować przyczyny niechęci studentów do uczestnictwa w wymianie międzynarodowej. Wskazane jest zwiększenie liczby przedmiotów w języku angielskim.

1.1 Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku studiów jest zgodna z misją i strategią rozwoju uczelni, odpowiada celom określonym w strategii jednostki oraz w polityce zapewnienia jakości, a także uwzględnia wzorce i doświadczenia krajowe i międzynarodowe właściwe dla danego zakresu kształcenia.*

1. Wydział ma opracowaną koncepcję kształcenia, która jest zgodna z misją i strategią rozwoju Uczelni (Uchwała Senatu Nr 4/2015), zmierzającej do uzyskania statusu innowacyjnego uniwersytetu technicznego o uznanej marce w kraju i świecie. Misją Uczelni jest: kształcenie i wychowywanie studentów, prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych oraz kształcenie i rozwój kadry naukowej. W oparciu o zdobytą wiedzę Politechnika Łódzka kształci wysokokwalifikowane kadry dla potrzeb gospodarki, nauki i administracji.

Wydział przyporządkował kierunek „włókiennictwo” do obszaru nauk technicznych, dziedziny nauki techniczne, dyscypliny włókiennictwo. Wydział prowadzi studia I stopnia (stacjonarne 7 semestrów, niestacjonarne 9 semestrów) i II stopnia (stacjonarne 3 semestry, niestacjonarne 4 semestry), o profilu ogólnoakademickim. Koncepcja kształcenia przewiduje praktyki studenckie na III roku dla studentów I stopnia (4 tygodnie) oraz na I roku dla studentów II stopnia (2 tygodnie). Istotą programu kształcenia, zawartego w koncepcji kształcenia są nowoczesne elementy, np. humanoekologia tekstyliów, inteligentne wyroby włókiennicze, technologie biotekstyliów i włókienniczych wyrobów medycznych, tekstronika, zaawansowane informatycznie modelowanie struktur, produktów, procesów i maszyn włókienniczych.

Wydział przy opracowaniu koncepcji kształcenia na kierunku „włókiennictwo” korzystał z doświadczenia twórcy Wydziału prof. Władysława Bratkowskiego, następnie w wyniku nawiązania współpracy z MTI i TTI - Moskiewskim i Taszkienckim Instytutami Włókienniczymi korzystał z wzorców szkolnictwa wyższego ZSRR. Po roku 80-tym, w wyniku nawiązania kontaktów z RWTH Aachen University, Technical University of Dresden (Niemcy) i Technical University of Ghent (Belgia) korzystał z najlepszych europejskich wzorców, niemieckich i belgijskich. Od 1994 roku jest członkami światowej organizacji AUTEX - Association of Universities for Textiles i spotyka się corocznie (co najmniej raz w roku) w którymś z krajów Europy lub świata. Do wymienionej powyżej organizacji należy kilkadziesiąt państw. W ten sposób na bieżąco Wydział korzysta z wzorców międzynarodowych i służy innym krajom swoimi wzorcami. Współpraca z krajowymi uczelniami jest ograniczona, bowiem kierunek „włókiennictwo” w Politechnice Łódzkiej jest kierunkiem unikatowym w skali kraju. Kontakty pracowników Jednostki z otoczeniem społeczno-gospodarczym miały/mają wpływ na program kształcenia na ocenianym kierunku.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.1 – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku „włókiennictwo” jest zgodna z misją i strategią rozwoju uczelni, odpowiada celom określonym w strategii jednostki oraz w polityce zapewnienia jakości, a także uwzględnia wzorce i doświadczenia krajowe i międzynarodowe właściwe dla danego zakresu kształcenia.

1.2 Plany rozwoju kierunku uwzględniają tendencje zmian zachodzących w dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych, z których kierunek się wywodzi, oraz są zorientowane na potrzeby otoczenia społecznego, gospodarczego lub kulturalnego, w tym w szczególności rynku pracy.

1. Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów monitoruje tendencje rozwojowe kierunku „włókiennictwo”. Uwzględniając potrzeby otoczenia gospodarczego wizytowana Jednostka zakłada pogłębienie kształtowania wrażliwości artystycznej studentów niezbędnej przy projektowaniu tekstyliów i ubiorów, z zachowaniem równowagi z efektami kształcenia związanymi z przygotowaniem technologicznym. Potrzeby rynku pracy oraz konsultacje z pracodawcami kreują potrzebę kształcenia także w profilu praktycznym, co rozważa wizytowana Jednostka.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.2 – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Wizytowana Jednostka monitoruje tendencje rozwojowe kierunku włókiennictwo oraz potrzeby otoczenia gospodarczego i przygotowała koncepcję dalszego rozwoju kształcenia na kierunku

1.3 Jednostka przyporządkowała oceniany kierunek studiów do obszaru/obszarów kształcenia oraz wskazała dziedzinę/dziedziny nauki oraz dyscyplinę/dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty kształcenia dla ocenianego kierunku.

1. Wizytowana Jednostka Uchwałą Rady Wydziału Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów (Nr 92 z dnia 13 maja 2013) przyporządkowała oceniany kierunek do obszaru nauk technicznych, dziedziny nauk technicznych, dyscypliny włókiennictwo. Efekty kształcenia opisane w matrycach efektów kształcenia są zgodne z takim przyporządkowaniem. Kadra wizytowanej jednostki prowadzi badania w tym zakresie.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.3 – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Wizytowana Jednostka prawidłowo przyporządkowała oceniany kierunek studiów do obszaru kształcenia oraz wskazała dziedzinę nauki oraz dyscyplinę naukową, do której odnoszą się efekty kształcenia dla ocenianego kierunku.

1.4. Efekty kształcenia zakładane dla ocenianego kierunku studiów są spójne z wybranymi efektami kształcenia dla obszaru/obszarów kształcenia, poziomu i profilu ogólnoakademickiego, do którego/których kierunek ten został przyporządkowany, określonymi w Krajowych Ramach Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego, sformułowane w sposób zrozumiały i pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. W przypadku kierunków studiów, o których mowa w art. 9b, oraz kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, o którym mowa w art. 9c ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.), efekty kształcenia są także zgodne ze standardami kształcenia określonymi w przepisach wydanych na podstawie wymienionych artykułów ustawy. Efekty kształcenia zakładane dla ocenianego kierunku studiów, uwzględniają w szczególności zdobywanie przez studentów pogłębionej wiedzy, umiejętności badawczych i kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej, na rynku pracy, oraz w dalszej edukacji.*

1. Wizytowana jednostka opracowała metryce efektów kształcenia dla studiów pierwszego i drugiego stopnia profilu ogólnoakademickiego, spójne z wszystkimi efektami obszarowymi zawartymi w Opisie efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych (**Dz.U. nr 253, poz. 1520**). Matryca studiów pierwszego stopnia kształcenia obejmuje 23 efekty w zakresie wiedzy, 23 efekty w zakresie umiejętności oraz 6 efektów w zakresie kompetencji społecznych, w tym umiejętności związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich. Matryca studiów drugiego stopnia obejmuje 11 efektów w zakresie wiedzy, 21 efektów w zakresie umiejętności oraz 2 w zakresie kompetencji społecznych. Opisy oczekiwanych efektów kształcenia są jasno sformułowane. Na ich podstawie jest możliwe zbudowanie systemu weryfikacji efektów. Efekty kształcenia obejmują zdobywanie przez studentów pogłębionej wiedzy, umiejętności badawczych oraz kompetencji społecznych niezbędnych w badaniach, zwłaszcza na studiach drugiego stopnia. Efekty te uwzględniają także potrzeby rynku pracy i dalszej edukacji.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.4 – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Wszystkie składniki kryterium 1.4 zostały spełnione

1.5 Program studiów dla ocenianego kierunku oraz organizacja i realizacja procesu kształcenia, umożliwiają studentom osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia oraz uzyskanie kwalifikacji o poziomie odpowiadającym poziomowi kształcenia określonego dla ocenianego kierunku o profilu ogólnoakademickim.*

1.5.1. W przypadku kierunków studiów, o których mowa w art. 9b, oraz kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, o którym mowa w art. 9c ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, program studiów dostosowany jest do warunków określonych w standardach zawartych w przepisach wydanych na podstawie wymienionych artykułów ustawy.

1.5.2. Dobór treści programowych na ocenianym kierunku jest zgodny z zakładanymi efektami kształcenia oraz uwzględnia w szczególności aktualny stan wiedzy związanej z zakresem ocenianego kierunku.*

1.5.3. Stosowane metody kształcenia uwzględniają samodzielne uczenie się studentów, aktywizujące formy pracy ze studentami oraz umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, w tym w szczególności w przypadku studentów studiów pierwszego stopnia - co najmniej przygotowanie do prowadzenia badań, obejmujące podstawowe umiejętności badawcze, takie jak: formułowanie i analiza problemów badawczych, dobór metod i narzędzi badawczych, opracowanie i prezentacja wyników badań, zaś studentom studiów drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich – udział w prowadzeniu badań w warunkach właściwych dla zakresu działalności badawczej związanej z ocenianym kierunkiem, w sposób umożliwiający bezpośrednio wykonywanie prac badawczych przez studentów.*

1.5.4. Czas trwania kształcenia umożliwia realizację treści programowych i dostosowany jest do efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku studiów, przy uwzględnieniu nakładu pracy studentów mierzonego liczbą punktów ECTS.

- 1.5.5. Punktacja ECTS jest zgodna z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach prawa, w szczególności uwzględnia przypisanie modułom zajęć powiązanych z prowadzonymi w uczelni badaniami naukowymi w dziedzinie/dziedzinach nauki związanej/związanych z ocenianym kierunkiem więcej niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS.*
- 1.5.6. Jednostka powinna zapewnić studentowi elastyczność w doborze modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS wymaganej do osiągnięcia kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia na ocenianym kierunku, o ile odrębne przepisy nie stanowią inaczej.*
- 1.5.7. Dobór form zajęć dydaktycznych na ocenianym kierunku, ich organizacja, w tym liczebność grup na poszczególnych zajęciach, a także proporcje liczby godzin różnych form zajęć umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, w szczególności w zakresie pogłębionej wiedzy, umiejętności prowadzenia badań oraz kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej. Prowadzenie zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość spełnia warunki określone przepisami prawa.*
- 1.5.8. W przypadku, gdy w programie studiów na ocenianym kierunku zostały uwzględnione praktyki zawodowe, jednostka określa efekty kształcenia i metody ich weryfikacji, oraz zapewnia właściwą organizację praktyk, w tym w szczególności dobór instytucji o zakresie działalności odpowiednim do celów i efektów kształcenia zakładanych dla ocenianego kierunku oraz liczbę miejsc odbywania praktyk dostosowaną do liczby studentów kierunku.
- 1.5.9. Program studiów sprzyja umiędzynarodowieniu procesu kształcenia, np. poprzez realizację programu kształcenia w językach obcych, prowadzenie zajęć w językach obcych, ofertę kształcenia dla studentów zagranicznych, a także prowadzenie studiów wspólnie z zagranicznymi uczelniami lub instytucjami naukowymi.

1.5.1.

Wizytowany kierunek „włókiennictwo” nie należy do kierunków wymienionych w **art. 9b oraz 9c ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym**.

1.5.2.

1. Treści programowe są zawarte w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Są one zgodne z zakładanymi efektami kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych. Treści te uwzględniają aktualny stan wiedzy oraz niezbędnych umiejętności dla kierunku „włókiennictwo”.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.5.2. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Dobór treści programowych na ocenianym kierunku jest zgodny z zakładanymi efektami kształcenia oraz uwzględnia w szczególności aktualny stan wiedzy związanej z zakresem ocenianego kierunku.

1.5.3.

1. Program wizytowanego kierunku obejmuje metody kształcenia zorientowane na aktywizację i samodzielne uczenie się studentów. Zapewnia udział studentów w licznych zajęciach laboratoryjnych, których udział wynosi około 35 % wszystkich zajęć, oraz w zajęciach w formie ćwiczeń i projektów (25%). Stosowanie metod i narzędzi badawczych, praca w zespołach, opracowanie sprawozdań i prezentacji, kształtuje podstawowe umiejętności badawcze i kompetencje społeczne studentów. Takie umiejętności badawcze jak formułowanie i analiza problemów badawczych, dobór metod i narzędzi badawczych, opracowanie i prezentacja wyników badań w największym stopniu są rozwijane podczas wykonywania prac inżynierskich i magisterskich. Już na pierwszym stopniu kształcenia studenci są włączani w proces badawczy związany z włókiennictwem. W jeszcze większym stopniu ten udział ma miejsce w przypadku prac magisterskich. Wysoki poziom kształtowania umiejętności badawczych jest udokumentowany w Załączniku 4 – Ocena losowo wybranych prac dyplomowych.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.5.3. – w pełni

3. Uzasadnienie oceny

Stosowane metody kształcenia uwzględniają samodzielne uczenie się studentów, aktywizujące formy pracy ze studentami oraz umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.

1.5.4.

1. Plany studiów i programy kształcenia dla kierunku „włókiennictwo” są realizowane w czasie siedmiu semestrów na pierwszym stopniu kształcenia na studiach stacjonarnych oraz w czasie dziewięciu semestrów na studiach niestacjonarnych oraz przez odpowiednio trzy i cztery semestry na drugim stopniu kształcenia. Nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS wynosi 210 na pierwszym stopniu kształcenia oraz 90 na drugim stopniu kształcenia. Ten nakład pracy studentów jest zgodny z wymaganiami Uchwały Nr 14/2011 Senatu PŁ w odniesieniu do czasu trwania kształcenia, liczby semestrów, wymiaru godzin kontaktowych zajęć dydaktycznych dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych z uwzględnieniem całkowitej liczby godzin pracy studenta wynikającej z liczby punktów ECTS, która dostosowana jest do osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia. Liczby punktów ECTS odpowiadające poszczególnym przedmiotom wyznaczono przy uwzględnieniu nakładu pracy niezbędnego do osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.5.4. – w pełni

3. Uzasadnienie oceny

Czas trwania kształcenia umożliwia realizację treści programowych i dostosowany jest do efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku studiów „włókiennictwo”.

1.5.5.

1. Zajęcia powiązane z dziedziną nauk technicznych w ramach której mieści się dyscyplina naukowa i kierunek „włókiennictwo” obejmują 78 % punktów ECTS (164 punkty) na studiach pierwszego stopnia oraz 92 % punktów ECTS (83 punkty) na studiach drugiego stopnia. Obejmują one moduły zajęć ściśle powiązanych badaniami naukowymi realizowanymi na Wydziale, m.in. tematykę związaną z mechaniczną i chemiczną technologią włókna, odzieżownictwem, biotekstyliami, tekstyliami wielofunkcyjnymi, tekstroniką. Taki udział zajęć powiązanych z dziedziną naukową jest zgodny z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach prawa.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.5.5. – w pełni

3. Uzasadnienie oceny

Punktacja ECTS jest zgodna z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach prawa i uwzględnia przypisanie modułom zajęć powiązanych z prowadzonymi w uczelni badaniami naukowymi więcej niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS.

1.5.6.

1. Program kształcenia wizytowanej Jednostki na pierwszym stopniu kształcenia oferuje wybór jednego z czterech modułów specjalnościowych. Każdy z tych modułów obejmuje 94 punkty ECTS, co stanowi blisko 45% sumy punktów ECTS. Poza wyborem modułu specjalnościowego, umożliwiony jest wybór przedmiotów z zakresu nauk humanistycznych oraz nauk społecznych. Na drugim stopniu kształcenia moduły oferowane do wyboru obejmują 34 punkty ECTS (38%). Zespół Oceniający uważa, że Jednostka zapewnia studentom wystarczający zakres obieralności.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.5.6. – w pełni

3. Uzasadnienie oceny

Jednostka zapewnia studentowi elastyczność w doborze modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS wymaganej do osiągnięcia kwalifikacji

odpowiadających poziomowi kształcenia na ocenianym kierunku „włókiennictwo”.

1.5.7.

1. Wizytowana Jednostka stosuje typowe formy zajęć dydaktycznych: wykłady, ćwiczenia, seminaria, ćwiczenia laboratoryjne, projekty oraz praktyki zawodowe. Udział procentowy zajęć wykładowych w ogólnej liczbie zajęć jest zróżnicowany w zależności od poziomu studiów i specjalności; w każdym z przypadków jest on poniżej 40%. Przewagę zajęć aktywnych nad wykładami zespół oceniający uważa za właściwą. Większość przedmiotów prowadzonych jest w systemie wykładów z laboratoriami. Udział zajęć laboratoryjnych na pierwszym stopniu kształcenia jest zbliżony do 35%. Wysoki udział zajęć laboratoryjnych umożliwia studentom osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie umiejętności prowadzenia badań oraz pogłębionej wiedzy. Formą dydaktyczną o dużym udziale procentowym w programie wizytowanej Jednostki są projekty, które zwiększają kreatywność i samodzielność studentów. Ich udział jest wysoki na drugim stopniu kształcenia (22-44%, zależnie od specjalności). Zajęcia laboratoryjne i projektowe są prowadzone w grupach o maksymalnej liczebności 15 studentów. Liczebność grupy ćwiczeniowej wynosi do 30 studentów. Zdaniem zespołu oceniającego takie liczebności grup, uwarunkowane ekonomicznie, są na granicy akceptowalności ze względu na możliwość uzyskiwania założonych efektów kształcenia.

Zdaniem studentów wizytowanego kierunku organizacja zajęć sprzyja osiągnięciu efektów kształcenia niezbędnych do prowadzenia działalności badawczej. Dla wizytowanego kierunku nie prowadzi się kształcenia na odległość. Zgodnie z Regulaminem Studiów Politechniki Łódzkiej wprowadzonym Uchwałą nr 4/2012 z dnia 25 kwietnia 2012 roku student wyróżniający się dobrymi wynikami w nauce ma prawo ubiegać się o Indywidualny Plan Studiów. Ponadto dla studentów, którzy w uzasadnionych przypadkach nie mogą się kształcić w trybie zwykłym przeznaczono Indywidualną Organizację Studiów, z której mogą skorzystać osoby niepełnosprawne. Praktyki studenckie odbywają się na III roku dla studentów I stopnia (4 tygodnie) oraz na I roku dla studentów II stopnia (2 tygodnie). Praktyki odbywają się zgodnie z programem studiów, są realizowane w okresie przerwy wakacyjnej. Jednostka nie prowadzi kształcenia na odległość.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.5.7. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Wysoki udział zajęć laboratoryjnych umożliwia studentom osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie umiejętności prowadzenia badań oraz pogłębionej wiedzy. Formą dydaktyczną o dużym udziale procentowym w programie wizytowanej Jednostki są projekty, które zwiększają kreatywność i samodzielność studentów.

1.5.8.

1. Na wizytowanym kierunku studiów wymiar, zasady i formę praktyk regulują przepisy zatwierdzone przez Radę Wydziału Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów zgodnie z Uchwałą Nr 14/2011 Senatu Politechniki Łódzkiej. Praktyki trwają 4 tygodnie na studiach pierwszego stopnia oraz 2 tygodnie na studiach drugiego stopnia. Celem praktyki zawodowej jest uzyskanie efektów kształcenia w postaci umiejętności praktycznych przydatnych do wykonywania zawodu a w szczególności analiza procesu technologicznego, zaprojektowanie ciągu technologicznego łącznie z opracowaniem dokumentacji procesu technologicznego oraz prezentacja dokumentacji łącznie z uzasadnieniem. System kontroli praktyki polega na ustanowieniu zakładowego opiekuna praktyk, który na bieżąco monitoruje realizację wcześniej ustalonego programu praktyki; ponadto są 2-3 krotnie przeprowadzane kontrole praktyki w zakładzie przez uczelnianego opiekuna praktyk. Zaliczenie praktyki odbywa się na podstawie pisemnego oraz ustnego sprawozdania z realizacji programu praktyki przez uczelnianego opiekuna praktyk. Stosunkowo mała liczba studentów kierunku powoduje, że miejsca praktyk są pozyskiwane w drodze kontaktów nauczycieli akademickich, którzy są konsultantami i doradcami firm.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.5.8. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Wizytowana Jednostka określiła efekty kształcenia praktyk i metody ich weryfikacji, oraz zapewniła właściwą organizację praktyk.

1.5.9.

Obecnie nie są prowadzone studia na kierunku „włókiennictwo” w języku obcym. Wydział dysponuje jednak kadrami dydaktycznymi pozwalającymi na prowadzenie studiów w języku angielskim. W programie studiów II stopnia prowadzone są zajęcia obowiązkowo w języku angielskim w wymiarze 60 godzin. Jest to realizowane poprzez wybór jednego z dwóch przedmiotów obieralnych.

Wizytowana Jednostka uczestniczy w programie Erasmus, jednak tylko w formie przyjmowania studentów. Studenci wizytowanego kierunku nie uczestniczyli w tym programie. Należy podkreślić, że studenci obecni na spotkaniu z ZO PKA stwierdzili, iż internacjonalizacja kształcenia w tym zakresie nie budzi ich zainteresowania. W związku z tym, że kierunek włókiennictwo na Politechnice Łódzkiej jest jedynym takim w Polsce, nie ma możliwości nawiązania współpracy wymiany krajowej z innymi Uczelniami. Stwarza się studentom możliwość uczestnictwa w wymianie międzynarodowej, jednak studenci podczas spotkania z ZO PKA przyznali, że nie są nią zainteresowani. Przyczyną takiej sytuacji jest fakt, iż w krajach do których wyjazd byłby ich zdaniem interesujący (np. Szwajcaria) koszty utrzymania są zbyt wysokie.

Prowadzone są intensywne starania o pozyskanie studentów zagranicznych. W roku akademickim 2013/14 podpisano wstępną umowę dotyczącą kształcenia z zakresu włókiennictwa z uczelnią z Chin. Wydział realizuje strategię zwiększenia mobilności nauczycieli akademickich w zakresie kształcenia w wymiarze międzynarodowym. Pięciu pracowników Wydziału prowadziło lub prowadzi corocznie wykłady na prestiżowych studiach międzynarodowych E-TEAM jako visiting professors. Są to studia magisterskie z zakresu włókiennictwa organizowane przez stowarzyszenie Autex, w skład którego wchodzi wiodące uczelnie z całego świata kształcące w zakresie włókiennictwa.

Zdaniem Zespołu Oceniającego wizytowana Jednostka posiada potencjał kadrowy i materialny pozwalający na intensywny udział studentów w wymianie międzynarodowej. Kadra powinna przeanalizować przyczyny niechęci studentów do uczestnictwa w wymianie międzynarodowej.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.5.9. – w pełni

3. Uzasadnienie oceny

Program kształcenia zawiera elementy sprzyjające umiędzynarodowieniu procesu kształcenia, przez prowadzenie zajęć w języku angielskim oraz ofertę kształcenia dla studentów zagranicznych.

Wydział realizuje strategię zwiększenia mobilności nauczycieli akademickich w zakresie kształcenia w wymiarze międzynarodowym.

1.5.

1. Stan faktyczny opisany w poszczególnych podpunktach powyżej.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.5. – w pełni

3. Uzasadnienie oceny

Program studiów dla ocenianego kierunku „włókiennictwo” oraz organizacja i realizacja procesu kształcenia, umożliwiają studentom osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia oraz uzyskanie kwalifikacji o poziomie odpowiadającym poziomowi kształcenia określonego dla ocenianego kierunku o profilu ogólnoakademickim. Dobór treści programowych na ocenianym kierunku jest zgodny z zakładanymi efektami kształcenia oraz uwzględnia w szczególności aktualny stan wiedzy związanej z zakresem ocenianego kierunku. Stosowane metody uwzględniają samodzielne uczenie się studentów. Punktacja ECTS jest zgodna z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach prawa i uwzględnia przypisanie modułom zajęć powiązanych z prowadzonymi w uczelni badaniami naukowymi więcej niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS. Jednostka zapewnia studentowi elastyczność w doborze modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS wymaganej do osiągnięcia kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia na ocenianym kierunku „włókiennictwo”. Wysoki udział zajęć laboratoryjnych umożliwia studentom osiąganie efektów kształcenia w zakresie umiejętności prowadzenia badań oraz pogłębionej wiedzy. Formą dydaktyczną o dużym udziale procentowym w programie wizytowanej Jednostki są projekty, które zwiększają kreatywność i samodzielność studentów. Organizacja i program praktyk zdaniem studentów kierunku „włókiennictwo” sprzyjają realizacji zakładanych efektów kształcenia. Należy jednak rozważyć wprowadzenie do programu

studiów przedmiotów w językach obcych, zwłaszcza angielskim, co pozwoliłoby uzyskać odpowiednie efekty kształcenia studentom planującym pracę po ukończeniu studiów za granicą.

1.6 Polityka rekrutacyjna umożliwia właściwy dobór kandydatów.

1.6.1. Zasady i procedury rekrutacji zapewniają właściwy dobór kandydatów do podjęcia kształcenia na ocenianym kierunku studiów i poziomie kształcenia w jednostce oraz uwzględniają zasadę zapewnienia im równych szans w podjęciu kształcenia na ocenianym kierunku.

1.6.2. Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się na ocenianym kierunku umożliwiają identyfikację efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz ocenę ich adekwatności do efektów kształcenia założonych dla ocenianego kierunku studiów. *

1.6.1.

1. Zasady rekrutacji dla kierunku włókiennictwo są uchwalane przez Senat Politechniki Łódzkiej. Kandydat musi posiadać zaliczony egzamin dojrzałości. W postępowaniu kwalifikacyjnym na studia I stopnia brane są pod uwagę wyniki maturalne z następujących przedmiotów: matematyka, chemia, fizyka i język obcy. Kandydat na studia drugiego stopnia musi posiadać tytuł licencjata bądź inżyniera oraz zgodnie z uchwałą rekrutacyjną - przejść pozytywnie rozmowę kwalifikacyjną. Zakres koniecznych uzupełnień programowych nie może przekraczać 30 punktów ECTS a moduły koniecznych uzupełnień są ustalane podczas rozmowy kwalifikacyjnej.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.6.1. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Stwierdzić należy, że zasady i procedury rekrutacji uwzględniają zasadę równych szans w podjęciu kształcenia na ocenianym kierunku. W opinii studentów wizytowanego kierunku „włókiennictwo” zasady i procedury rekrutacji zapewniają właściwy dobór kandydatów do podjęcia kształcenia na kierunku włókiennictwo.

Ze względu na niewielką liczbę kandydatów na ten kierunek studiów kandydaci mają możliwość podjęcia studiów bez wstępnej selekcji osób. Zdaniem studentów wizytowanego kierunku dobór przedmiotów uwzględnianych podczas postępowania rekrutacyjnego jest odpowiedni w stosunku do programu studiów, a także czyni zadość zasadzie równych szans.

1.6.2.

Jednostka dotychczas nie ma opracowanych zasad identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów, jednak prowadzi prace nad ich opracowaniem.

1.6.

1. W postępowaniu kwalifikacyjnym na studia I stopnia brane są pod uwagę wyniki maturalne z matematyki, chemii, fizyki i języka obcego. Kandydat na studia drugiego stopnia musi posiadać tytuł licencjata bądź inżyniera oraz przejść pozytywnie rozmowę kwalifikacyjną. Jednostka dotychczas nie ma opracowanych zasad identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów, jednak prowadzi prace nad ich opracowaniem.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.6. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Zasady i procedury rekrutacji na kierunek „włókiennictwo” zapewniają właściwy dobór kandydatów do podjęcia kształcenia na ocenianym kierunku studiów i poziomie kształcenia w jednostce oraz uwzględniają zasadę zapewnienia im równych szans w podjęciu kształcenia na ocenianym kierunku.

1.7 System sprawdzania i oceniania umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów kształcenia. *

1.7.1. Stosowane metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia są adekwatne do zakładanych efektów kształcenia, wspomagają studentów w procesie uczenia się i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia każdego z zakładanych efektów kształcenia, w tym w szczególności w zakresie pogłębionej wiedzy, umiejętności prowadzenia badań oraz kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej, na każdym etapie

procesu kształcenia, także na etapie przygotowywania pracy dyplomowej i przeprowadzania egzaminu dyplomowego, oraz w odniesieniu do wszystkich zajęć, w tym zajęć z języków obcych.

1.7.2. System sprawdzania i oceniania efektów kształcenia jest przejrzysty, zapewnia rzetelność, wiarygodność i porównywalność wyników sprawdzania i oceniania, oraz umożliwia ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów kształcenia. W przypadku prowadzenia kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość stosowane są metody weryfikacji i oceny efektów kształcenia właściwe dla tej formy zajęć.*

1.7.1.

1. System oceniania jest zrozumiały, nie powoduje trudności interpretacyjnych. Informacje na temat systemu oceny efektów kształcenia i możliwości weryfikacji zakładanych celów zawarte są w sylabusach, do których dostęp mają studenci. System obejmuje wszystkie kategorie efektów kształcenia, w tym wiedzę, umiejętności oraz kompetencje społeczne. Efekty kształcenia w sylabusach są podzielone w sposób przejrzysty. System przewiduje sposoby weryfikacji uzyskiwania efektów kształcenia poprzez projekty, kolokwia i egzaminy. Zdaniem studentów wizytowanego kierunku przyjęte metody oceny osiągania efektów kształcenia są odpowiednie i uwzględniają zasady sprawiedliwości, równych szans, a także są pomocne w procesie uczenia się. System umożliwia zmierzenie i ocenę efektów kształcenia na poszczególnych etapach. Szczególna rola przypada weryfikacji efektów końcowych. Wiele prac dyplomowych ma charakter eksperymentalny; często zawierają one dobrze przygotowane przeglądy literatury (patrz załącznik 4). Te elementy należą do instrumentarium przygotowania studentów do badań naukowych. Z perspektywy studentów dzięki zaliczeniom projektów, kolokwium oraz zaliczaniu egzaminów można zweryfikować efekty kształcenia studenta. Organizacja procesu dyplomowania nie budzi wątpliwości, egzaminy dyplomowe przeprowadzane są zgodnie z właściwymi zasadami. System oceniania jest zdaniem studentów adekwatny do zakładanych efektów kształcenia. W opinii studentów wizytowanego kierunku, uczestniczących już w seminariach dyplomowych są one prowadzone na odpowiednim poziomie merytorycznym, w sposób przystępny dla studenta. Na wizytowanym kierunku „włókiennictwo” metody dydaktyczne zapewniają realizację efektów kształcenia przypisanych językowi obcemu.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.7.1. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Stosowane metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia są adekwatne do zakładanych efektów kształcenia, wspomagają studentów w procesie uczenia się i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia każdego z zakładanych efektów kształcenia, w tym w szczególności w zakresie pogłębionej wiedzy, umiejętności prowadzenia badań oraz kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej, na każdym etapie procesu kształcenia.

1.7.2.

1. Informacje na temat systemu oceniania na poszczególnych kursach studenci pozyskują od nauczycieli akademickich. Sposób weryfikacji uzyskiwania efektów kształcenia jest również opisany w sylabusach. Zdaniem studentów informacje podawane w sylabusach znajdują odzwierciedlenie w prowadzonych zajęciach. Nauczyciele akademicki nie zmieniają zasad oceniania podczas trwania roku akademickiego. Opis efektów kształcenia zawarty w sylabusach z punktu widzenia studentów jest kompletny. Dla wizytowanego kierunku nie prowadzi się nauczania na odległość.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.7.2. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

System sprawdzania i oceniania efektów kształcenia jest przejrzysty, zapewnia rzetelność, wiarygodność i porównywalność wyników sprawdzania i oceniania, oraz umożliwia ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów kształcenia.

1.7.

1. Opisano w podpunktach powyżej.

2. Ocena spełnienia kryterium 1.7. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

System sprawdzania i oceniania umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów kształcenia, w tym w szczególności w zakresie pogłębionej wiedzy, umiejętności prowadzenia badań oraz kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej, na każdym etapie procesu kształcenia. Informacje podawane w sylabusach znajdują odzwierciedlenie w prowadzonych zajęciach a nauczyciele akademicy nie zmieniają zasad oceniania podczas trwania roku akademickiego.

2. Liczba i jakość kadry naukowo-dydaktycznej oraz prowadzone w jednostce badania naukowe zapewniają realizację programu kształcenia na ocenianym kierunku oraz osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia – *w pełni*

Uzasadnienie oceny w odniesieniu do kryterium 2

2.1. Jednostka posiada minimum kadrowego wymagane przepisami. Nauczyciele akademicy zgłoszeni do minimum kadrowego mają aktualny i bogaty dorobek naukowy zgodny z dyscyplinami naukowymi, do których przypisano efekty kształcenia i realizują wymaganą przepisami minimalną liczbę godzin dydaktycznych (jedna z 13 osób zgłoszonych do minimum nie ma zaplanowanych w roku akademickim 2014/2015 na danym kierunku studiów zajęć dydaktycznych w wymiarze co najmniej 60 godzin). Wobec małej liczby studentów stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe, do liczby studentów kierunku jest bardzo wysoki.

Ocena spełnienia kryterium 2.1. – *w pełni*

2.2. Dorobek naukowy, doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych oraz kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia.

Ocena spełnienia kryterium 2.2. – *w pełni*

2.3. Jednostka posiadając pełne prawa akademickie, prowadzi politykę kadrową sprzyjającą podnoszeniu kwalifikacji i zapewnia pracownikom warunki rozwoju naukowego i dydaktycznego.

Ocena spełnienia kryterium 2.3. – *w pełni*

2.4. Jednostka prowadzi badania naukowe na bardzo wysokim poziomie w zakresie dyscypliny włókiennictwo, do której odnoszą się efekty kształcenia.

Ocena spełnienia kryterium 2.3. – *wyróżniająco*

2.5. Rezultaty prowadzonych w jednostce badań naukowych są wykorzystywane w poszerzaniu i udoskonalaniu programu kształcenia na ocenianym kierunku oraz w jego realizacji.

Ocena spełnienia kryterium 2.5. – *w pełni*

Zalecenia w odniesieniu do kryterium 2

Brak zaleceń.

2.1 Nauczyciele akademicy stanowiący minimum kadrowe posiadają dorobek naukowy zapewniający realizację programu studiów w obszarze wiedzy odpowiadającym obszarowi kształcenia, wskazanemu dla tego kierunku studiów, w zakresie jednej z dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia określone dla tego kierunku. Struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe odpowiada wymogom prawa określonym dla kierunków studiów o profilu ogólnoakademickim, a ich liczba jest właściwa w stosunku do liczby studentów ocenianego kierunku.*

1. Jednostka zgłosiła 13 nauczycieli akademickich, w tym 6 w grupie samodzielnych nauczycieli akademickich. Zespół wizytujący PKA przeprowadził ocenę spełnienia wymagań dotyczących minimum kadrowego, a zestawienie zawarto w Załączniku nr 5.

Stwierdzono, iż wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w art. 112a ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.) oraz warunki § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370). Analiza obciążenia nauczycieli akademickich stanowiących

minimum kadrowe pozwala na stwierdzenie, iż jeden nauczyciel akademicki ze stopniem naukowym doktora nie spełnia warunku określonego w **§ 13 ust. 1 ww. rozporządzenia**. ZO stwierdził, że jedna z osób zaliczonych do minimum kadrowego ma zaplanowane 37 godzin zajęć dydaktycznych w roku akademickim 2014/2015.

Zespół Oceniający PKA zalicza więc 12 z pośród 13 nauczycieli akademickich zgłoszonych przez Jednostkę do minimum kadrowego kierunku „włókiennictwo”. Struktura kwalifikacji osób z minimum kadrowego oraz ich dorobek naukowy jest związany z dyscypliną włókiennictwo, do której przypisano efekty kształcenia. Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe, do liczby studentów kierunku (87) spełnia wymagania **§ 17 ust. 2 ww. rozporządzenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370)** i wynosi on **1:7,25** przy obowiązującym nie mniejszym niż 1: 60 dla kierunków studiów w obszarze nauk technicznych.

2. Ocena spełnienia kryterium 2.1. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Nauczyciele akademicy stanowiący minimum kadrowe posiadają dorobek naukowy zapewniający realizację programu studiów. Struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe odpowiada wymogom prawa określonym dla kierunków studiów o profilu ogólnoakademickim, a ich liczba jest właściwa w stosunku do liczby studentów ocenianego kierunku „włókiennictwo”.

2.2 Dorobek naukowy, doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych oraz kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia. W przypadku, gdy zajęcia realizowane są z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, kadra dydaktyczna jest przygotowana do prowadzenia zajęć w tej formie.*

1. Zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku kształcenia prowadzi 12 osób z minimum kadrowego (w tym 6 samodzielnych pracowników naukowo – dydaktycznych) i 54 pozostałych nauczycieli akademickich (w tym 14 samodzielnych pracowników naukowo – dydaktycznych). Zespół Oceniający analizując tabelę nr 9 w Raporcie Samooceny, jak również uwzględniając uzupełnienia otrzymane w trakcie wizytacji dotyczące dyscyplin w zakresie stopni i tytułów poszczególnych prowadzących, a także wykazu publikacji świadczących o doświadczeniu w prowadzeniu badań naukowych, nie odnotował nieprawidłowości obsady zajęć dydaktycznych także przez nauczycieli akademickich spoza minimum kadrowego. Wśród 54 prowadzących spoza minimum kadrowego, 7 posiada tytuł profesora, 12 stopień doktora habilitowanego, a tylko 2 osoby stopień magistra. Przedmioty ogólne, jak zajęcia z wychowania fizycznego, lektoraty, matematyka i fizyka są prowadzone przez jednostki ogólnouczelniane. Przeprowadzone podczas wizytacji ZO hospitacje zajęć dydaktycznych (załącznik 6) wykazały bardzo dobre przygotowanie merytoryczne prowadzących. Dorobek naukowy, doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych oraz kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia są bardzo wysokie i pozwalają w stopniu pełnym zrealizować program kształcenia i osiągnąć zakładane efekty na I i II stopniu kształcenia.

Jednostka nie prowadzi zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

2. Ocena spełnienia kryterium 2.2. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Dorobek naukowy, doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych oraz kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia.

2.3 Prowadzona polityka kadrowa umożliwia właściwy dobór kadry, motywuje nauczycieli akademickich do podnoszenia kwalifikacji naukowych i rozwijania kompetencji dydaktycznych oraz sprzyja umiędzynarodowieniu kadry naukowo-dydaktycznej.

1. Zatrudnianie na stanowiska nauczyciela akademickiego w Jednostce może nastąpić dopiero po otrzymaniu stopnia doktora. Informacje o naborze na wszystkie nowo tworzone stanowiska pracy są publikowane w Biuletynie Informacji Publicznej dostępnym na stronach m.in MNiSzW oraz na międzynarodowej platformie EURAXESS. ZO przedstawiono informację o rozstrzygniętym konkursie

na stanowisko adiunkta w Katedrze Włókien Sztucznych, gdzie zgłoszone były dwie kandydatury (z Polski oraz z Indii).

Nauczyciele akademicy podlegają okresowej ocenie zgodnie z Ustawą. Władze jednostek organizacyjnych dbają o rozwój naukowy pracowników, poprzez delegowanie ich na różnego typu szkolenia, warsztaty i konferencje o zasięgu krajowym i międzynarodowym. W ostatnim okresie Wydział jest organizatorem dwóch konferencji międzynarodowych.

Dla pracowników PŁ są wprowadzane zgodnie z Ustawą podwyżki płac, które składają się z dwóch komponentów. Pierwszy komponent obligatoryjny przyznawany jest niezależnie, natomiast drugi komponent stanowi element motywacyjny, gdyż jest zależny od podnoszenia kwalifikacji i rozwoju naukowego pracownika. Wnioski o awans naukowy muszą być poparte dużym wzrostem prac publikacyjnych wykonywanych przez kandydata do awansu. Kierownictwo jednostek organizacyjnych w związku z tym wspiera pracowników do publikowania prac naukowych oraz rozwoju ich kompetencji poprzez różnego typu warsztaty lub szkolenia. W ostatnich 5 latach w jednostce uzyskało stopień doktora 13 osób, stopień doktora habilitowanego 10 osób oraz 1 tytuł profesora.

2. Ocena spełnienia kryterium 2.3. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Prowadzona polityka kadrowa umożliwia właściwy dobór kadry, motywuje nauczycieli akademickich do podnoszenia kwalifikacji naukowych i rozwijania kompetencji dydaktycznych oraz sprzyja umiędzynarodowieniu kadry naukowo-dydaktycznej.

2.4 Jednostka prowadzi badania naukowe w zakresie obszaru/obszarów wiedzy, odpowiadającego/odpowiadających obszarowi/obszarom kształcenia, do którego/których został przyporządkowany kierunek, a także w dziedzinie/dziedzinach nauki oraz dyscyplinie/dyscyplinach naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia.*

1. Jednostka prowadzi badania naukowe w obszarze i dziedzinie nauk technicznych i dyscyplinie włókiennictwo. Wydział ma przyznaną kategorię naukową A w ocenie parametrycznej jednostek, oraz posiada pełne prawa akademickie w zakresie dyscypliny włókiennictwo. Odpowiadają one w pełni obszarowi kształcenia, do którego został przyporządkowany kierunek kształcenia włókiennictwo. Badania te mają charakter szeroki i interdyscyplinarny odzwierciedlający cechy ocenianego kierunku. Są one prowadzone także z udziałem młodych naukowców i skupiają się na włókienniczej inżynierii mechanicznej i chemicznej, technologii odzieży oraz towaroznawstwie i marketingu tekstyliów. ZO przedstawiono wykaz kilkudziesięciu projektów badawczych (projekty własne, habilitacyjne, promotorskie, rozwojowe, międzynarodowe, badawcze specjalne, NCN, strukturalne i inne) realizowanych w latach 2012-2015. Ich zakres jest imponujący i w sposób jednoznaczny związany jest z dyscypliną włókiennictwo.

2. Ocena spełnienia kryterium 2.4. – *wyróżniająco*

3. Uzasadnienie oceny

W Jednostce są prowadzone bardzo szerokie badania naukowe (liczne projekty krajowe i międzynarodowe) w zakresie dyscypliny włókiennictwo, do której został przyporządkowany kierunek studiów „włókiennictwo”.

2.5 Rezultaty prowadzonych w jednostce badań naukowych są wykorzystywane w projektowaniu i doskonaleniu programu kształcenia na ocenianym kierunku oraz w jego realizacji.

1. Pracownicy prowadzący badania w ramach działalności statutowej, projektów krajowych i europejskich oraz własnej działalności naukowej wprowadzają ich wyniki do wykładów, zajęć projektowych i laboratoryjnych. W wyniku tych badań modernizowane są także stanowiska laboratoryjne. Dzięki temu treści programowe są aktualne i obrazują współczesny stan wiedzy w obszarze włókiennictwa. Uczestniczenie studentów w pracach naukowych jednostki organizacyjnej prowadzącej oceniany kierunek poprzez realizację prac dyplomowych zbieżnych z tematami tych prac oraz poprzez czynne uczestniczenie w projektach europejskich i krajowych rozbudza ich zainteresowanie kierunkiem i pomaga w osiągnięciu przyjętych efektów kształcenia. ZO przedstawiono kilkanaście przykładów rozszerzania treści wykładowych, laboratoryjnych oraz projektowych w oparciu o realizację projektów badawczych, np. z zakresu:

- badań procesu polimeryzacji i kopolimeryzacji matrycowej,
- humanoekologii tekstyliów,
- funkcjonalizacji tekstyliów i inteligentne wyroby włókiennicze,
- technologii biotekstyliów i włókienniczych wyrobów medycznych,
- rozwoju tekstroniki i systemów tekstronicznych,
- zaawansowanego informatycznie modelowania struktur, produktów, procesów i maszyn włókienniczych.

2. Ocena spełnienia kryterium 2.4. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Rezultaty prowadzonych w jednostce licznych badań naukowych są wykorzystywane w projektowaniu i doskonaleniu programu kształcenia, w tym w postaci nowych stanowisk laboratoryjnych, a także wzbogacania treści zajęć (wykładów, projektów, laboratoriów) i angażowania studentów do realizacji części zadań w prowadzonych projektach badawczych.

3. Współpraca z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym w procesie kształcenia- w pełni

Uzasadnienie oceny w odniesieniu do kryterium 3

3.1. Jednostka dobrze współpracuje z otoczeniem gospodarczym, zarówno w formie Rady Przemysłowej, jak i gęstej sieci powiązań nieformalnych kadry Jednostki. W szczególności współpraca dotyczy określania efektów kształcenia i organizacji praktyk zawodowych. Jednostka nie prowadzi studiów z udziałem podmiotów zewnętrznych.

Ocena spełnienia kryterium 3.1. – *w pełni*

3.2. Takie czynniki jak bardzo dobre wyposażenie Jednostki oraz posiadanie kadry intensywnie współpracującej z otoczeniem gospodarczym powodują, że formalne wprowadzenie do procesu dydaktycznego podmiotów zewnętrznych nie jest zalecane na aktualnym etapie rozwoju Jednostki.

Ocena spełnienia kryterium 3.2. – *w pełni*

Zalecenia w odniesieniu do kryterium 3

Brak zaleceń

3.1 Jednostka współpracuje z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym, w tym z pracodawcami i organizacjami pracodawców, w szczególności w celu zapewnienia udziału przedstawicieli tego otoczenia w określaniu efektów kształcenia, weryfikacji i ocenie stopnia ich realizacji, organizacji praktyk zawodowych, w przypadku, gdy w programie studiów na ocenianym kierunku praktyki te zostały uwzględnione.*

1. Instytucjonalną formą współpracy z otoczeniem przemysłowym jest Rada Przemysłowa działająca przy Dziekanie Wydziału Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów. W jej skład wchodzi przedstawiciele wiodących firm włókienniczych i organizacji pracodawców. Celami Rady są konsultacje i głos doradczy przy podejmowaniu decyzji istotnych dla przyszłości Wydziału, współpraca w zakresie dostosowania programów i metod kształcenia do potrzeb i oczekiwań pracodawców, pomoc w uprządkowaniu kształcenia, opiniowanie kierunków i zakresu merytorycznej współpracy z przemysłem, inicjowanie spotkań pracodawców ze studentami i pracownikami wydziału, rozszerzanie sposobów komunikowania się pracodawców ze środowiskiem akademickim.

Nieformalną formą współpracy Wydziału z otoczeniem przemysłowym są robocze kontakty z firmami wynikające z realizacji praktyk studenckich, prac dyplomowych i pomocy w pozyskiwaniu kadry spośród studentów i absolwentów oraz wspólnych prac na rzecz rozwoju branży tekstylnej w kraju. Pracownicy Wydziału są konsultantami i doradcami firm w projektach rozwojowych dzięki czemu uzyskują bezpośrednie informacje o poziomie technologicznym przemysłu tekstylnego i jego potrzebach kadrowych.

2. Ocena spełnienia kryterium 3.1 – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Oceniana Jednostka współpracuje z pracodawcami w określaniu efektów kształcenia i organizacji praktyk zawodowych,

3.2 W przypadku prowadzenia studiów we współpracy lub z udziałem podmiotów zewnętrznych reprezentujących otoczenie społeczne, gospodarcze lub kulturalne, sposób prowadzenia i organizację tych studiów określa porozumienie albo pisemna umowa zawarta pomiędzy uczelnią a danym podmiotem.*

1. Wydział nie prowadzi studiów z udziałem podmiotów zewnętrznych, natomiast wykorzystuje pomoc przemysłu w formie udostępniania najnowszych technologii w celu przeprowadzenia demonstracji podczas zajęć prowadzonych w formie „wycieczek dydaktycznych”. Współpracę Wydziału z otoczeniem społeczno-gospodarczym w zakresie modernizacji procesu kształcenia należy ocenić pozytywnie. Współpraca ta nie jest sformalizowana, jednak jej wpływ na proces kształcenia jest znaczący, zwłaszcza, jeśli weźmie się pod uwagę, że realizowany kierunek studiów jest unikatowy w skali kraju.

2. Ocena spełnienia kryterium 3.2 – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Oceniana Jednostka stosuje elementy współpracy z otoczeniem gospodarczym, jednak nie są one sformalizowane.

4. Jednostka dysponuje infrastrukturą dydaktyczną i naukową umożliwiającą realizację programu kształcenia o profilu ogólnoakademickim i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia, a także prowadzenie badań naukowych – w pełni

Uzasadnienie oceny w odniesieniu do kryterium 4

4.1. Infrastruktura dydaktyczna jednostki zapewnia realizację efektów kształcenia na kierunku „włókiennictwo” w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Wydział posiada bardzo dobre wyposażenie infrastrukturalne do prowadzenia zajęć dydaktycznych wykładowych, ćwiczeniowych, projektowych i laboratoryjnych oraz komputerowych związanych z ocenianym kierunkiem kształcenia.

Ocena spełnienia kryterium 4.1. – w pełni

4.2. Jednostka zapewnia studentom ocenianego kierunku możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych.

Ocena spełnienia kryterium 4.2. – w pełni

4.3. Jednostka nie prowadzi kształcenia na odległość.

Ocena spełnienia kryterium 4.3. – nie dotyczy

Zalecenia w odniesieniu do kryterium 4

Brak zaleceń.

4.1 Liczba, powierzchnia i wyposażenie sal dydaktycznych, w tym laboratoriów badawczych ogólnych i specjalistycznych są dostosowane do potrzeb kształcenia na ocenianym kierunku, tj. liczby studentów oraz do prowadzonych badań naukowych. Jednostka zapewnia studentom dostęp do laboratoriów w celu wykonywania zadań wynikających z programu studiów oraz udziału w badaniach.*

1. Jednostka dysponuje bardzo dobrymi warunkami infrastrukturalnymi. Cały wydział zlokalizowany jest w jednym budynku 3 kondygnacyjnym. Do dyspozycji są 2 duże sale audytoryjne (na ponad 200 miejsc każda), 4 sale wykładowe o ilości miejsc 50-90, sale seminaryjne (13) oraz liczne laboratoria i pracownie (ponad 60). Wszystkie sale wyposażone w rzutniki multimedialne. Część infrastruktury budynku (blisko połowa powierzchni) w czasie wizytacji była remontowana po zalaniu wywołanemu awarią sieci wodociągowej, ale ZO stwierdził, że mimo to liczba dostępnych laboratoriów w pełni odpowiada potrzebom kształcenia na ocenianym kierunku. Wizytacje laboratoriów i pracowni oraz przeprowadzone hospitacje zajęć potwierdziły bardzo dobre wyposażenie laboratoryjne (laboratoria z chemii fizycznej, chemii organicznej, laboratoria druku cyfrowego, laboratoria do badań właściwości użytkowych i właściwości mechanicznych tekstyliów, nowoczesne stanowiska do badań fizyki

włókna, mikroskopy optyczne i elektronowy, stanowiska do badań składu spektroskopią atomową, chromatograf gazowy, dyfraktometr rtg; w tym specyficzne dla kierunku kształcenia „włókiennictwo”, a niektóre jako jedyne w kraju (np. laboratorium maszyn dziewiarskich, laboratorium szydełek płaskich sterowanych numerycznie). Wg władz jednostki, wzrost wyposażenia w nowoczesną infrastrukturę naukowo badawczą nastąpił w latach 2007-2013 wskutek realizacji projektu inwestycyjnego (CLO-2IN_TEX), ale nadal jest ono wzbogacane, na co przedstawiono podczas wizytacji np. plany zakupów aparatury w 2015r. Studenci mają dostęp do laboratoriów podczas zajęć dydaktycznych oraz przy wykonywaniu prac dyplomowych, co ZO potwierdził przy analizie wybranych prac dyplomowych.

2. Ocena spełnienia kryterium 4.1 – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Liczba, powierzchnia i wyposażenie sal dydaktycznych, w tym laboratoriów badawczych ogólnych i specjalistycznych są dostosowane do potrzeb kształcenia na ocenianym kierunku „włókiennictwo”. Jednostka zapewnia studentom dostęp do laboratoriów.

4.2 Jednostka zapewnia studentom ocenianego kierunku możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych, w tym w szczególności dostęp do lektury obowiązkowej i zalecanej w sylabusach, oraz do Wirtualnej Biblioteki Nauki.*

1. Biblioteka Politechniki Łódzkiej ma zgromadzona podstawową niezbędną literaturę naukową, zarówno z dyscyplin wiedzy reprezentowanych na nauczanych kierunkach w Uczelni, jak i z dyscyplin pokrewnych i nauczania ogólnego. Zbiory to około 279 tys. książek, ok. 140 tys. Vol. czasopism i 730 tytułów bieżących, oraz ok. 250 tys. Zbiorów specjalnych (normy, patenty, prace doktorskie). Biblioteka Elektroniczna PŁ (eBiPol), będąca częścią Łódzkiej Regionalnej Biblioteki Cyfrowej, udostępnia komputerowe bazy danych oraz zagraniczne, polskie i własne serwisy online. W coraz większym stopniu własne zasoby archiwalne są dygitalizowane, co z jednej strony zapobiega ich zniszczeniu, ale także ułatwia do nich dostęp. Wśród zasobów bibliotecznych związanych z merytorycznie z realizacją kształcenia na kierunku włókiennictwo zarejestrowano obszerny zbiory książkowe jak i czasopisma (około 20), co umożliwia realizację programu kształcenia jak i prowadzenia badań naukowych. Godziny pracy biblioteki, system wypożyczania i jakość obsługi spełnia oczekiwania studentów. W czytelnicy znajdują się stanowiska komputerowe z dostępem do internetu. Ocena przez ZO wybranych prac dyplomowych, a także przeprowadzone hospitacje zajęć potwierdziły korzystanie studentów z literatury w stopniu wystarczającym. W ocenie studentów biblioteka jest wyposażona odpowiednio. Ponadto studenci wskazali, że ze względu na dostęp do zasobów bibliotecznych w formie elektronicznej, zdecydowanie częściej korzystają z tej formy niż wypożyczania osobiście woluminów w formie papierowej. Biblioteka zawiera pozycje wskazane jako obowiązkowe oraz zalecane w sylabusach.

2. Ocena spełnienia kryterium 4.2 – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Jednostka zapewnia studentom ocenianego kierunku możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych. Swobodne korzystania z zasobów bibliotecznych sprzyja procesowi uczenia się studentów.

4.3 W przypadku, gdy prowadzone jest kształcenie na odległość, jednostka umożliwia studentom i nauczycielom akademickim dostęp do platformy edukacyjnej o funkcjonalnościach zapewniających co najmniej udostępnianie materiałów edukacyjnych (tekstowych i multimedialnych), personalizowanie dostępu studentów do zasobów i narzędzi platformy, komunikowanie się nauczyciela ze studentami oraz pomiędzy studentami, tworzenie warunków i narzędzi do pracy zespołowej, monitorowanie i ocenianie pracy studentów, tworzenie arkuszy egzaminacyjnych i testów.

1. Jednostka nie prowadzi kształcenia na odległość. Zdaniem Zespołu Oceniającego a także studentów wizytowanego kierunku specyfika nauczania włókiennictwa wymaga bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim, przez co studenci uznają prowadzenie e-learningu za bezcelowe. Jednostka nie ma przygotowanej platformy, której mogłaby użyć w celu nauczania na odległość.

2. Ocena spełnienia kryterium 4.3 – nie dotyczy

3. Uzasadnienie oceny

Jednostka nie prowadzi kształcenia na odległość. Specyfika nauczania na kierunku „włókiennictwo” wymaga bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim.

5. Jednostka zapewnia studentom wsparcie w procesie uczenia się, prowadzenia badań i wchodzenia na rynek pracy – w pełni

Uzasadnienie oceny w odniesieniu do kryterium 5

5.1. Pomoc dydaktyczna, naukowa sprzyja rozwojowi naukowemu studentów. Przedstawiona podczas wizytacji dokumentacja a także opinie studentów potwierdzają pozytywne spełnianie tego kryterium

Ocena spełnienia kryterium 5.1. – w pełni

5.2. Jednostka tworzy warunki do udziału studentów w międzynarodowych programach wymiany.

Ocena spełnienia kryterium 5.2. – w pełni

5.3. Jednostka wspiera studentów w kontaktach ze środowiskiem akademickim, z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz w procesie wchodzenia na rynek pracy tym zakresie.

Ocena spełnienia kryterium 5.3. – w pełni

5.4. Pozytywnie należy ocenić wsparcie naukowe, dydaktyczne i materialne ze strony jednostki wobec studentów niepełnosprawnych.

Ocena spełnienia kryterium 5.4. – w pełni

5.5. Zespół Oceniający PKA pozytywnie ocenia jakość obsługi administracyjnej. Studenci nie mają zastrzeżeń odnośnie technicznej strony obsługi procesu kształcenia.

Ocena spełnienia kryterium 5.5. – w pełni

Zalecenia w odniesieniu do kryterium 5

Zaleca się dostosowanie infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych. Warto rozważyć wprowadzenie nauczania przedmiotów w językach obcych.

5.1 Pomoc naukowa, dydaktyczna i materialna sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów, poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, pomoc w procesie uczenia się i skutecznym osiągnięciu zakładanych efektów kształcenia oraz zdobywaniu umiejętności badawczych, także poza zorganizowanymi zajęciami dydaktycznymi. W przypadku prowadzenia kształcenia na odległość jednostka zapewnia wsparcie organizacyjne, techniczne i metodyczne w zakresie uczestniczenia w e-zajęciach.*

1. Nauczyciele akademicy są dostępni na konsultacjach, których terminy są dostosowane do planu zajęć studentów. Studenci podkreślają, że podczas konsultacji mają możliwość wglądu do prac egzaminacyjnych oraz weryfikacji własnych błędów. Studenci wizytowanego kierunku regularnie korzystają z możliwości kontaktu w formie elektronicznej z prowadzącymi zajęcia. W ich opinii odpowiedzi na zadane pytania są merytoryczne i w zdecydowanej większości przypadków wysyłane bez zbędnej zwłoki. Uczelnia nie prowadzi kształcenia na odległość. Studenci uważają organizację roku akademickiego za odpowiednią. Studenci mają dostęp do harmonogramów zajęć, które są aktualne. Studenci jako źródło swojej wiedzy o procesie kształcenia i toku studiów wskazują informacje przekazywane przez nauczycieli akademickich. Studenci korzystają z systemu WEBDZIEKANAT, a także strony internetowej Uczelni gdzie mogą uzupełniać swoje informacje o procesie kształcenia. Studenci mają możliwość zgłaszania swoich potrzeb w zakresie zasobów bibliotecznych, które są uwzględniane. Podstawą systemu pomocy materialnej jest Regulamin pomocy materialnej studentom Politechniki Łódzkiej w roku akademickim 2014/2015. Regulamin uwzględnia wszystkie świadczenia pomocy materialnej określone **w art. 173 ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. 2012 poz. 572 ze zm.)**. Regulamin został opracowany po konsultacjach i w uzgodnieniu z przedstawicielami Samorządu Studentów, podczas wizytacji przedstawiono pisemną opinię wydaną przez odpowiedni organ Samorządu. Ustrój organów uprawnionych do przyznawania pomocy materialnej realizuje dyspozycję **art. 175 ust. 4 oraz art. 177 Ustawy**. Kryteria przyznawania stypendiów są zrozumiałe i przejrzyste. Procedura przyznawania stypendium odbywa się z poszanowaniem anonimowości danych osobowych. W opinii studentów, system opieki

materiałnej jest sprawiedliwy i działa sprawnie. Z perspektywy studentów system rozpatrywania próśb i zażaleń funkcjonuje sprawnie. Studenci swoje prośby zgłaszają poprzez Samorząd Studentów lub osobiście podczas spotkań z władzami Uczelni. System skarg i zażaleń studenci uważają za skuteczny, podkreślając, że przedstawione przez nich problemy zawsze są odpowiednio badane, a kiedy przedstawiany przez nich problem jest naglący jest załatwiany bez zbędnej zwłoki. Sylabusy są dla studentów wystarczającym źródłem informacji o prowadzonym przedmiocie. Opublikowane sylabusy są kompletne, zawierają wszystkie potrzebne informacje. Z perspektywy studentów informacje zawarte w sylabusach pokrywają się ze stanem faktycznym. Studenci mają dostęp do sylabusów za pośrednictwem strony internetowej Uczelni oraz w formie papierowej w Dziekanatach. Pomoce naukowe niezbędne do uzyskania odpowiednich efektów kształcenia są zdaniem studentów przydatne. Sylabusy są kompletne, a także dostępne dla studentów.

Jednostka wspiera funkcjonowanie kół naukowych, poprzez ich odpowiednie finansowanie i pomoc merytoryczną. Koła naukowe są finansowane poprzez Radę Kół Naukowych funkcjonującą na szczeblu uczelnianym oraz w razie potrzeby i możliwości finansowych poprzez dotację ze środków Wydziału. Studenci jako wyróżniającą oceniają pomoc ze strony pracowników naukowych. Uczestniczą oni w projektach badawczych studentów, pomagając im rozwijać umiejętności. Na wyróżnienie zasługuje Koło Naukowe Odzieżownictwa, wykazujące się największą aktywnością na wizytowanym kierunku.

2. Ocena spełnienia kryterium 5.1. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Pomoc dydaktyczna, naukowa sprzyja rozwojowi naukowemu studentów. Przedstawiona podczas wizytacji dokumentacja a także opinie studentów potwierdzają pozytywne spełnianie tego kryterium.

5.2 Jednostka stworzyła warunki do udziału studentów w krajowych i międzynarodowych programach mobilności, w tym poprzez organizację procesu kształcenia umożliwiającą wymianę krajową i międzynarodową oraz nawiązywanie kontaktów ze środowiskiem naukowym.*

1. Jednostka nie tworzy warunków do udziału studentów w programach wymiany krajowej, jednakże należy podkreślić, że kierunek włókiennictwo na Politechnice Łódzkiej jest jedynym takim w Polsce, co znacząco utrudnia krajową mobilność studentów. Dla studentów wizytowanego kierunku tworzy się warunki do udziału w wymianie międzynarodowej poprzez program Erasmus, jednak studenci nie są zainteresowani wyjazdem. Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA studenci wyrazili opinię, że wyjazd za granicę generowałby zbyt duże koszty. Interesujące studentów w kontekście wymiany państwa (Niemcy, Szwajcaria) stwarzają dobre warunki do studiowania i perspektywy po kierunku włókiennictwo, jednakże stypendia w ramach programu ERASMUS są zbyt niskie, aby mogli sobie pozwolić na wyjazd. Innymi powodami braku chęci uczestnictwa w programie wymiany jest mała liczebność studentów na kierunku oraz niepewność studentów, co do ich znajomości języków obcych. Należy podkreślić, że dla wizytowanego kierunku nie prowadzi się nauczania (modułów związanych z kierunkiem) w językach obcych, co nie sprzyja mobilności studenckiej. Zdaniem studentów wizytowanego kierunku jakość nauczania języków obcych, w tym języka angielskiego jest wysoka.

2. Ocena spełnienia kryterium 5.2. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Jednostka tworzy warunki do udziału studentów w międzynarodowych programach wymiany. Władze Wydziału zadeklarowały przeprowadzenie akcji promocyjnej studenckiej wymiany międzynarodowej, mającej zachęcić studentów do udziału w programie.

5.3 Jednostka wspiera studentów ocenianego kierunku w kontaktach ze środowiskiem akademickim, z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym oraz w procesie wchodzenia na rynek pracy, w szczególności, współpracując z instytucjami działającymi na tym rynku.*

1. Z perspektywy studentów wizytowanego kierunku program studiów jest dostosowywany do potrzeb rynku pracy. Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA studenci wyrazili opinię, że szczególnie cennym jest dla nich możliwość tworzenia projektów indywidualnie bądź w grupach, co pozwala zdobyć efekty kształcenia przydatne w późniejszej pracy zawodowej. Uczelnia stwarza

możliwości kontaktu z pracodawcami poprzez dobrą organizację praktyk, studenci na nie kierowani wielokrotnie po studiach podejmują pracę w znanych już sobie miejscach. Studenci podkreślają pozytywny aspekt Uczelni, jakim jest działalność Akademickiego Związku Sportowego. Zdaniem studentów wizytowanego kierunku pomimo tego, że ich liczba na wizytowanym kierunku jest niewielka, to część z nich angażuje się w działalność sekcji sportowych, rozwijając siebie oraz promując sportowy tryb życia. Podczas spotkania ZO ze studentami działającymi w kołach naukowych uzyskano informację o aktywnej działalności tych organizacji w zakresie uczestnictwa w krajowych i międzynarodowych konferencjach oraz badaniach naukowych prowadzonych z wykorzystaniem w tym celu infrastruktury dydaktycznej Uczelni.

2. Ocena spełnienia kryterium 5.3. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Jednostka zdaniem studentów, a także zgodnie z przedstawioną dokumentacją odpowiednio wspiera studentów w tym zakresie. Należy stwierdzić, że przez dobrą organizację praktyk jednostka sprzyja odpowiedniemu wejściu studentów na rynek pracy.

5.4 Jednostka zapewnia studentom niepełnosprawnym wsparcie naukowe, dydaktyczne i materialne, umożliwiające im pełny udział w procesie kształcenia oraz w badaniach naukowych.

1. Regulamin Studiów w Politechnice Łódzkiej wprowadzony Uchwałą 4/2012 Senatu przewiduje zasady, według których jednostka powinna wspierać proces kształcenia studentów niepełnosprawnych. Zdaniem studentów wizytowanego kierunku jednostka stosuje się do postanowień Regulaminu, jednakże ze względu na niewielką liczbę studentów, na kierunku kształci się niewiele osób z niepełnosprawnościami. Studenci niepełnosprawni mogą ubiegać się o zamianę formy pisemnej egzaminu na formę ustną, bądź odwrotnie w zależności od rodzaju niepełnosprawności. Ponadto, jeżeli student nie może uczestniczyć w zajęciach na zasadach ogólnych, dozwolone jest przekroczenie liczby nieobecności podczas zajęć. Studenci niepełnosprawni mogą ubiegać się o Indywidualną Organizację Studiów a także obniżenie opłaty za powtarzanie przedmiotu, uprawnienie do takiej decyzji posiada Dziekan. Za wsparcie studentów w tym zakresie w Uczelni odpowiada Biuro ds. Obsługi Osób Niepełnosprawnych, odpowiedzialne za systemowe działania określone w Regulaminie Studiów. Problemem, na który należy wskazać jest niedostosowanie infrastruktury budynku Wydziału do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo, w tym wind oraz toalet. Władze Wydziału zadeklarowały podjęcie działań mających na celu przystosowanie infrastruktury do osób niepełnosprawnych. Studentom niepełnosprawnym przyznawane są stypendia zgodnie z dyspozycją **Art 173 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. 2012 poz. 572 ze zm.)**.

2. Ocena spełnienia kryterium 5.4. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Pozytywnie należy ocenić wsparcie naukowe, dydaktyczne i materialne ze strony jednostki wobec studentów niepełnosprawnych. Jednostka podjęła działania mające na celu dostosowanie infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo.

5.5 Jednostka zapewnia skuteczną i kompetentną obsługę administracyjną studentów w zakresie spraw związanych z procesem dydaktycznym oraz pomocą materialną, a także publiczny dostęp do informacji o programie kształcenia i procedurach toku studiów.

1. Studenci pozytywnie oceniają jakość obsługi administracyjnej w sprawach związanych z procesem dydaktycznym oraz pomocą materialną. Pracownicy są przygotowani merytorycznie do pełnienia swoich funkcji. Godziny pracy Dziekanatu są dostosowane do potrzeb studentów. Z perspektywy studentów odpowiednio funkcjonuje komunikacja drogą mailową z pracownikami administracyjnymi Uczelni. Studenci mają możliwość publicznego dostępu do informacji poprzez system WEBDZIEKANAT, stronę internetową Uczelni, a także w formie papierowej do wglądu w Dziekanatach. Studenci znają swoje prawa i obowiązki wynikające z Regulaminu Studiów, Samorząd Studentów stanowi wsparcie podejmując działania informacyjne w tym zakresie. Jakość materiałów jest oceniana pozytywnie. Nauczyciele akademicki wysyłają materiały na swoje zajęcia drogą mailową do wszystkich studentów uczestniczących w kursach. Z perspektywy studentów ocenianego

kierunku materiały wysyłane drogą elektroniczną są na odpowiednim poziomie, adekwatne do treści omawianej na zajęciach. Pracownicy dziekanatu skutecznie i merytorycznie wykonują swoje obowiązki.

2. Ocena spełnienia kryterium 5.5. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Zgodnie z opiniami przedstawionymi przez studentów podczas spotkania z ZO PKA pozytywnie należy ocenić jakość obsługi administracyjnej. Studenci nie mają zastrzeżeń odnośnie technicznej strony obsługi procesu kształcenia.

6. W jednostce działa skuteczny wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia zorientowany na ocenę realizacji efektów kształcenia i doskonalenia programu kształcenia oraz podniesienie jakości na ocenianym kierunku studiów – *w pełni*

Uzasadnienie oceny w odniesieniu do kryterium 6

6.1. Funkcjonujący na Wydziale Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia tworzy strukturę pozwalającą na budowę kultury jakości na kierunku „włókiennictwo”, stwarza warunki dla zapewnienia systematyczności przeprowadzanych ocen i analiz osiągniętych efektów kształcenia, stanowiących podstawę doskonalenia programu kształcenia. Należy podkreślić dużą aktywność interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych w projektowaniu efektów kształcenia. Studenci aktywnie uczestniczą w doskonaleniu jakości kształcenia na kierunku, za pośrednictwem swoich przedstawicieli. Udział przedstawicieli studentów w składzie Senatu i Radzie Wydziału jest zgodny z wymogami ustawowymi. Studenci mają wpływ na doskonalenie jakości kształcenia. Wszystkie zmiany w programie kształcenia są z nimi konsultowane. Udział przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych w projektowaniu efektów kształcenia ocenia się pozytywnie.

Ocena spełnienia kryterium 6.1. – *w pełni*

6.2. Jednostka dokonuje systematycznej oceny skuteczności wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia. Ma to wpływ na jakość kształcenia i wpływa pozytywnie na poprawę skuteczności systemu.

Ocena spełnienia kryterium 6.2. – *w pełni*

Zalecenia w odniesieniu do kryterium 6

Zaleca się: zintensyfikowanie działań mających na celu zwiększenie świadomości studentów na temat możliwości udziału w procesie projektowania efektów kształcenia, wprowadzenie większej liczby godzin związanych z metrologią tekstyliów, wprowadzenie większej liczby zajęć projektowych, rozważyć wewnętrzną weryfikację jakości prac dyplomowych, działania mające na celu zwiększenie zwrotności ankiet studenckich, analizę sposobu przekazywania wiedzy przez nauczycieli i stosowania różnorodnych technik kształcenia, analizę infrastruktury dydaktycznej, zwłaszcza zły stan budynku, w którym prowadzone jest kształcenie.

6.1 Jednostka, mając na uwadze politykę jakości, wdrożyła wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia, umożliwiający systematyczne monitorowanie, ocenę i doskonalenie realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku studiów, w tym w szczególności ocenę stopnia realizacji zakładanych efektów kształcenia i okresowy przegląd programów studiów mający na celu ich doskonalenie, przy uwzględnieniu:*

- 6.1.1 projektowania efektów kształcenia i ich zmian oraz udziału w tym procesie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych,*
- 6.1.2 monitorowania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na wszystkich rodzajach zajęć i na każdym etapie kształcenia, w tym w procesie dyplomowania,
- 6.1.3 weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia i wszystkich rodzajach zajęć, w tym zapobiegania plagiatom i ich wykrywania,*
- 6.1.4 zasad, warunków i trybu potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów,

- 6.1.5 wykorzystania wyników monitoringu losów zawodowych absolwentów do oceny przydatności na rynku pracy osiągniętych przez nich efektów kształcenia,*
- 6.1.6 kadry prowadzącej i wspierającej proces kształcenia na ocenianym kierunku studiów, oraz prowadzonej polityki kadrowej,*
- 6.1.7 wykorzystania wniosków z oceny nauczycieli akademickich dokonywanej przez studentów w ocenie jakości kadry naukowo-dydaktycznej,
- 6.1.8 zasobów materialnych, w tym infrastruktury dydaktycznej i naukowej oraz środków wsparcia dla studentów,
- 6.1.9 sposobu gromadzenia, analizowania i dokumentowania działań dotyczących zapewniania jakości kształcenia,
- 6.1.10 dostępu do informacji o programie i procesie kształcenia na ocenianym kierunku oraz jego wynikach

6.1.1

1. Udział interesariuszy wewnętrznych w projektowaniu efektów kształcenia jest zapewniony poprzez ich uczestnictwo w posiedzeniach organów kolegialnych Uczelni oraz Kierunkowej Komisji Dydaktycznej (opracowywanie programów kształcenia, nadzór merytoryczny nad zgodnością programów kształcenia z KRK oraz przepisami zewnętrznymi i wewnętrznymi, przygotowanie dokumentacji programów kształcenia, współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w zakresie opiniowania i weryfikacji programów kształcenia w celu ich dostosowania do potrzeb rynku pracy oraz przygotowywanie propozycji zmian w programach kształcenia), Komisji jakości kształcenia (m.in. opracowywanie propozycji zmian w programach kształcenia) oraz Komisji ds. oceny jakości kształcenia (monitorowanie dokonania przeglądów programów kształcenia).

Do interesariuszy wewnętrznych, którzy realizują określone zadania związane z projektowaniem efektów kształcenia należą ponadto: Kierownicy Katedr, Instytutów, Dziekan, Rektor (m.in. nadzór nad przygotowaniem programów kształcenia) oraz Samorząd Studencki.

Nauczyciele akademicy oraz studenci posiadają swoich przedstawicieli w Senacie i Radzie Wydziału. WSZJK zapewnia udział studentów w procesie projektowania efektów kształcenia, polega on na opiniowaniu przez przedstawicieli studentów propozycji zmian w programach.

WSZJK przewiduje także bezpośredni i czynny udział interesariuszy zewnętrznych w budowaniu jakości realizowanego procesu dydaktycznego. W roku akademickim 2012/2013 Na Wydziale powołano Radę Przemysłową. Pierwsze spotkanie Rady odbyło się w dniu 4 czerwca 2013 r. Rada składa się z 7 osób. W skład Rady wchodzi prezesi i przedstawiciele czołowych przedsiębiorstw regionu. Rada zapewnia konsultacje oraz głos doradczy przy podejmowaniu decyzji istotnych dla przyszłości Wydziału, współpracuje w zakresie dostosowania programów i metod kształcenia do potrzeb i oczekiwań pracodawców, uprzątnienia kształcenia, wyznacza kierunki i zakres merytoryczny współpracy z przemysłem, inicjuje spotkania pracodawców ze studentami pracownikami Wydziału, rozszerza sposoby komunikowania się pracodawców ze środowiskiem akademickim.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.1.1. – w pełni

3. Uzasadnienie oceny

Należy podkreślić dużą aktywność interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych w projektowaniu efektów kształcenia. Opinie wyrażane podczas spotkań z interesariuszami wewnętrznymi, które odbyły się podczas wizytacji (m.in. pracownicy związani bezpośrednio z Systemem, kadra naukowo-dydaktyczna, pracownicy administracyjni) potwierdziły wysoki poziom świadomości rangi jakości kształcenia oraz konieczność angażowania się w rozwój Systemu i kultury jakości. Studenci aktywnie uczestniczą w doskonaleniu jakości kształcenia na kierunku, za pośrednictwem swoich przedstawicieli. Udział przedstawicieli studentów w składzie Senatu i Radzie Wydziału jest zgodny z wymogami ustawowymi. W opinii przedstawicieli studentów delegowanych przez Samorząd Studentów do kolegialnych gremiów mają oni wpływ na doskonalenie jakości kształcenia. Wszystkie zmiany w programie kształcenia są z nimi konsultowane. Także udział przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych w projektowaniu efektów kształcenia ocenia się pozytywnie. Analiza przedstawionej w trakcie wizytacji dokumentacji wykazała, iż postulaty tych firm w zakresie programu i treści kształcenia są uwzględniane.

6.1.2

1. Procedura oceny i monitorowania osiągania efektów kształcenia na Wydziale jest na etapie opracowywania. W trakcie wizytacji zapoznano się z jej założeniami. Niektóre z elementów już funkcjonują, np.: prowadzący zajęcia odpowiedzialny jest za realizację zajęć w sposób umożliwiający osiągnięcie przez studenta zakładanych efektów kształcenia, zobowiązany jest do indywidualnej weryfikacji osiągniętych przez studenta efektów kształcenia zgodnie z metodami zawartymi w karcie przedmiotu, ma obowiązek archiwizować zapisy dokumentujące osiągnięcie efektów kształcenia. Ocena stopnia osiągnięcia efektów kształcenia na kierunku obejmuje analizę ocen z egzaminów i zaliczeń, odsiewu studentów, ocen uzyskanych na egzaminie dyplomowym, prac dyplomowych zweryfikowanych przez system antyplagiatowy, wyników ankiet ewaluacyjnych dotyczących weryfikacji założonych efektów kształcenia, wyników badań ankietowych dotyczących losów absolwentów, sprawozdań z praktyk. Proces monitorowania stopnia osiągnięcia efektów kształcenia jest koordynowany przez Komisję ds. Oceny Jakości Kształcenia. Informacje o bieżącym poziomie osiągania efektów kształcenia zamieszczane są w sprawozdaniach Komisji ds. Oceny Jakości Kształcenia. W procesie oceny realizacji efektów kształcenia oraz monitorowania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia biorą udział w zakresie swoich kompetencji statutowych Rada Wydziału, Dziekan, prodziekani i kierownicy zakładów. W ramach struktury Systemu w procesie tym uczestniczą także koordynatorzy przedmiotów, studenci i absolwenci. Studenci mają możliwość uzyskania informacji zwrotnej od nauczycieli akademickich dotyczącej stopnia realizacji efektów kształcenia oraz uzasadnienie oceny. Nie istnieją mechanizmy umożliwiające samoocenę studentów w zakresie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.1.2. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Analiza dokumentacji oraz spotkania z interesariuszami wewnętrznymi w trakcie wizytacji wskazują, iż WSZJK przywiązuje dużą wagę do monitorowania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, czego wynikiem są prace nad wprowadzeniem do Systemu procedury w tym zakresie. Struktura podmiotowa organów kolegialnych i jednoosobowych jest odpowiednia dla podejmowania inicjatyw i wdrażania postulatów dotyczących monitorowania realizacji efektów kształcenia. Kwestie monitorowania osiągania efektów kształcenia są dyskutowane na posiedzeniach Rady Wydziału. Zaleca się wprowadzenie procedur umożliwiających samoocenę studentów w zakresie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

6.1.3.

1. Kierunek „włókiennictwo” objęty jest systemem weryfikacji efektów kształcenia, który znajduje umocowanie w Regulaminie Studiów, zarządzeniach Rektora oraz uchwałach organów kolegialnych Uczelni. Dokumentację systemu weryfikacji efektów kształcenia stanowią sprawozdania oraz zbiorczy system weryfikacji dla kierunku studiów. Weryfikacja efektów kształcenia na poziomie przedmiotów ujęta jest w sylabusach. Zawierają one narzędzia oraz sposoby oceny. Osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia jest niezbędne do zaliczenia przedmiotu. Kierownik przedmiotu nadzoruje weryfikację osiąganych efektów kształcenia we wszystkich formach i rodzajach zajęć realizowanych w ramach przedmiotu. Po zakończeniu ostatnich zajęć kończących przedmiot prowadzący zajęcia zobowiązany jest przekazać kierownikowi katalog ocen cząstkowych.

Zasady weryfikacji efektów kształcenia osiąganych na praktykach zawodowych znajdują się w Regulaminie praktyk, programie praktyk i zasadach ich zaliczania. Opiekunowie praktyk weryfikują uzyskanie efektów kształcenia na podstawie hospitacji praktyk oraz dokumentacji przebiegu praktyk. Weryfikacji uzyskania na praktykach zakładanych efektów kształcenia dokonuje zakładowy opiekun praktyk w miejscu odbywania praktyki oraz Kierownik praktyk z ramienia Uczelni. Dokumentację dotyczącą weryfikacji efektów uzyskanych w ramach praktyk stanowią: Sprawozdania z praktyk i załączone do nich opinie Opiekuna praktyki lub Dziekana.

Końcowe efekty kształcenia weryfikowane są w procesie dyplomowania. Egzamin dyplomowy prowadzi komisja, z egzaminu sporządza się protokół indywidualny dla każdego dyplomanta. Prace

dypłomowe są weryfikowane w systemie antyplagiatowym. Na studiach pierwszego stopnia w skład komisji dypłomowej muszą wchodzić odpowiednio przynajmniej jeden samodzielny nauczyciel akademicki, a na studiach drugiego stopnia przynajmniej dwóch profesorów lub doktorów habilitowanych. Standardy prac dypłomowych oraz zasady przeprowadzania egzaminu dypłomowego, wystawiania ocen, w tym oceny końcowej na dypłomie są określone. Wydziałowa Komisja Dydaktyczna i Komisja Oceny Jakości Kształcenia mają w zakresie obowiązków ocenę procesu weryfikacji efektów kształcenia na poziomie indywidualnych osiągnięć studentów.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.1.3. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

WSZJK wypracował procedury w zakresie weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia. Na Wydziale funkcjonuje system weryfikacji efektów kształcenia obejmujący wszystkie elementy i etapy procesu kształcenia. Zapewnia on standaryzację, przejrzystość i obiektywizm formułowania ocen. Narzędzia oraz sposoby oceny są adekwatne do efektu kształcenia i charakteru przedmiotu. Studenci wizytowanego kierunku znają metody i kryteria oceny efektów kształcenia. W opinii studentów zasady weryfikacji efektów osiągniętych w ramach praktyk nie budzą zastrzeżeń. Proces dypłomowania stosowany na Wydziale, w zakresie zasad przeprowadzania egzaminu dypłomowego, obsady seminarium należy ocenić pozytywnie. Skład Komisji dypłomowej zapewnia odpowiednią rangę egzaminu dypłomowego, a w konsekwencji wzmacnia proces oceny egzaminu dypłomowego. Ocena procesu weryfikacji efektów kształcenia na poziomie indywidualnych osiągnięć studentów była przedmiotem obrad Wydziałowej Komisji Dydaktycznej i Komisji Oceny Jakości Kształcenia. Zespół Oceniający uważa, iż warto rozważyć wewnętrzną weryfikację jakości prac dypłomowych poprzez, np. mechanizm losowego wyboru kilku prac i ich oceny przez wskazanych recenzentów

6.1.4.

1. Wydział jest uprawniony do potwierdzania efektów uczenia się na kierunku „włókiennictwo” zgodnie z warunkami określonymi w **art. 170e ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym**. W trakcie wizytacji trwały prace nad przygotowaniem zasad, warunków i trybu potwierdzania efektów uczenia na poziomie Uczelni. Przedstawiciele Wydziału nie uczestniczyli w wypracowywaniu procedur ogólnouczelnianych. Po jej zakończeniu Zespół otrzymał Uchwałę Senatu Nr 17/2015 z dnia 24 czerwca 2015 r. w sprawie określenia organizacji potwierdzania efektów uczenia się w Politechnice Łódzkiej. Załącznik do uchwały określa zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się, sposób powoływania i tryb działania komisji weryfikujących efektów uczenia się.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.1.4. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Przyjęte procedury dotyczące powoływania kompetentnych komisji i zaliczania kandydatom efektów kształcenia wskazanych modułów są na etapie wdrażania. Wobec powyższego rolę Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w tym procesie można będzie ocenić w terminie późniejszym. Należy jednak podkreślić jego pozytywne działanie w zakresie reagowania na zmieniające się uregulowania prawne.

6.1.5

1. Politechnika Łódzka, w ramach obowiązku monitorowania karier absolwentów, prowadzi Elektroniczny System Badania Losów Zawodowych Absolwentów. Celem badania jest określenie poziomu zatrudnienia absolwentów oraz dostosowywanie programów kształcenia do potrzeb rynku pracy. W badaniu zastosowana została metoda pozwalająca na uchwycenie dynamiki zmian w ścieżkach zawodowych absolwentów. Podstawowym narzędziem badawczym są anonimowe ankiety elektroniczne. Badanie obejmuje każdy rocznik absolwentów kończących studia na uczelni, poczynając od 1 czerwca 2009 roku. Sytuacja zawodowa absolwentów badana jest tuż przed obroną pracy dypłomowej, po sześciu miesiącach, po roku, trzech oraz pięciu latach od momentu ukończenia

studiów. Ankiety wypełniane przez absolwentów na różnych etapach ich kariery zawodowej pozwalają bliżej poznać i lepiej zrozumieć związki zachodzące między treściami programów kształcenia, procesem studiowania, efektami kształcenia oraz przebiegiem i rezultatami karier zawodowych absolwentów. Co roku dla każdego Wydziału tworzone są raporty dotyczące wybranych obszarów funkcjonowania zawodowego absolwentów, co stwarza możliwość porównań i oceny ich przygotowania do radzenia sobie na rynku pracy w perspektywie czasowej.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.1.5. – w pełni

3. Uzasadnienie oceny

Proces analizowania i wykorzystywania wyników monitoringu absolwentów do potrzeb rynku pracy ocenia się pozytywnie. Procedury przyjęte w ramach WSZJK przewidują analizę raportu otrzymanego z Biura Karier Politechniki Łódzkiej. Absolwenci Wydziału podkreślali, że uzyskane kompetencje nie zawsze są zgodne z wymaganiami pracodawców, przede wszystkim w zakresie kompetencji praktycznych. Dlatego w przypadku programu kształcenia kierunku „włókiennictwo” Komisja programowa uwzględniła te zastrzeżenia, zwracając uwagę na wprowadzenie większej liczby zajęć o charakterze praktycznym, jak projekty, laboratoria, praca przejściowa na drugim semestrze specjalnościowym. Liczba punktów ECTS uzyskiwanych na zajęciach o charakterze praktycznym na studiach pierwszego stopnia wynosi ponad 130 ECTS, na studiach drugiego stopnia - nie mniej niż 65 ECTS. Stanowi to ponad 70% punktów ECTS dla całego programu studiów. Wyniki ankiet są cennym źródłem wniosków dla Politechniki Łódzkiej. Należy wskazać na małą zwrotność ankiet na Wydziale i na konieczność zintensyfikowania działań w celu poprawy tego stanu.

6.1.6.

1. Elementami prowadzonej polityki kadrowej są procesy, zasady i sposoby postępowania przy uzyskiwaniu stopni naukowych, opracowaniu publikacji naukowych, uczestnictwie w konferencjach naukowych, prowadzeniu projektów badawczych, udziale kadry w szkoleniach wewnętrznych, dostarczaniu danych dotyczących dorobku naukowego i jego dokumentowaniu. Procedury obejmują: ocenę okresową osiągnięć zawodowych nauczycieli akademickich, ocenę na podstawie arkusza hospitacji oraz ocenę dokonywaną przez studentów. Ocena zajęć dydaktycznych przez studentów dotyczy każdego przedmiotu zawartego w programie studiów. Odbywa się na podstawie anonimowej ankiety. Analiza i ocena wyników prowadzona jest przez Wydziałową Komisję Oceny Jakości Kształcenia. W Uczelni stosowana jest procedura oceny pracownika dydaktycznego poprzez hospitację. Hospitacje zajęć dotyczą wszystkich nauczycieli akademickich. Tworzony jest plan hospitacji, który zawiera nazwy przedmiotów, miejsce zajęć oraz nazwiska hospitowanych i hospitujących. Z przeprowadzonej hospitacji sporządzany jest protokół. Uwagi zapisane w protokołach są wykorzystywane w okresowych ocenach pracowników i w awansowaniu nauczycieli akademickich. Ocenie kadry prowadzącej proces kształcenia służy także procedura okresowej oceny nauczycieli akademickich. Dotyczy ona wszystkich nauczycieli akademickich. Do oceny wykorzystuje się arkusz oceny zatwierdzony przez Senat. WSZJK precyzuje, że dobór kadry realizującej proces kształcenia na kierunku, a w szczególności nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe, odbywa się na podstawie analizy dorobku naukowego oraz na podstawie wyników ankietyzacji zajęć przez studentów i hospitacji zajęć dydaktycznych. Analizę taką przeprowadzają władze Uczelni, Wydziału oraz gremia funkcjonujące w strukturze Systemu.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.1.6. – w pełni

3. Uzasadnienie oceny

Wydział prowadzi działania mające na celu mobilizację kadry dla uzyskiwania kolejnych stopni naukowych, stypendiów i ulg w pensum dydaktycznym dla osób przygotowujących rozprawy doktorskie i prace habilitacyjne. Przyznawane są również corocznie nagrody Rektorskie za szczególne osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i prace administracyjne. Zasoby kadrowe w opinii studentów ocenianej jednostki są na bardzo dobrym poziomie. Studenci w rozmowie z Zespołem Oceniającym wyrazili opinię, iż kadra naukowo-dydaktyczna Wydziału jest kompetentna, w większości potrafi ich zainteresować wykładaną materią i spełnia co do zasady ich oczekiwania w ramach procesu

kształcenia. W większości przypadków prowadzący zajęcia stosują nowoczesne formy przekazywania wiedzy oraz starają się być innowacyjni w podejściu do nauki. Studenci są zdania, iż sposób przekazywania wiedzy oraz treści kształcenia dostosowane są do trendów panujących na rynku pracy. Studenci wyrazili również pozytywną opinię na temat dostosowania programów kształcenia do wymagań rynku pracy i przyszłej pracy zawodowej. Studenci pozytywnie wypowiedzieli się o poziomie kształcenia w ocenianej jednostce i o indywidualnym podejściu do studenta.

Oceniając rolę Systemu w zakresie wsparcia prowadzonej polityki kadrowej można przyjąć, iż spełnia przypisane mu zadania. Polityka kadrowa jest dostosowana do potrzeb wynikających z obsady zajęć. Obsada zajęć dokonywana jest w oparciu o kryterium zgodności specjalizacji naukowej i dydaktycznej. Pracownicy podlegają ocenie. Wyniki tych ocen są brane pod uwagę przy obsadzie zajęć w kolejnych cyklach. Można zatem stwierdzić, że polityka kadrowa w odniesieniu do osób prowadzących zajęcia jest prawidłowa, umożliwiła podnoszenie kwalifikacji naukowych nauczycieli akademickich.

6.1.7.

1. Podstawą jakościowej oceny kadry akademickiej są ankiety przeprowadzane wśród studentów w każdym semestrze. Plan ankietyzacji przewiduje w każdym semestrze badanie opinii studentów na temat przedmiotu i prowadzenia zajęć dla ok. 25% przedmiotów w planie studiów. Dla wizytowanego kierunku w bieżącym roku akademickim po raz ostatni przeprowadzono ankietę w oparciu o formularz zawierający wyłącznie pytania zamknięte z możliwymi odpowiedziami w skali 1-5. Ankieta przeprowadzana jest w formie elektronicznej, w systemie WEBDZIEKANAT. Wyniki ankietyzacji są przedstawiane władzom Dziekańskim, przedstawiając w formie graficznej odpowiedzi na konkretne pytania. Proponowany nowy formularz ankiety zawiera 13 pytań zamkniętych, zawierających możliwą odpowiedź punktową w skali 1-5. Pytania dotyczą, m. in. kwestii możliwości uzyskiwania efektów kształcenia przez studentów na ocenianych zajęciach, prawidłowego przyporządkowania punktów ECTS do kursu, przydatności udostępnianych przez wykładowcę materiałów, proponowanych przez studenta zmian w treści przedmiotu, metod weryfikacji efektów kształcenia, form zajęć oraz jakości obsługi technicznej zajęć. Formularz zawiera również 2 pytania otwarte. Procedury przewidują, iż Wydziałowa Komisja Oceny Jakości Kształcenia dokonuje weryfikacji ankiet oraz analizy ich wyników.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.1.7. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Wzór ankiety był przedmiotem konsultacji z przedstawicielami studenckimi. W opinii studentów wizytowanego kierunku pytania są adekwatne do spraw, które należy ocenić po zakończeniu kursu. Pytania zawarte w ankiecie umożliwiają ocenę nauczyciela akademickiego, jednakże zdaniem studentów ich odpowiedzi nie mają wpływu na politykę kadrową Uczelni, co powoduje niską zwrotność formularzy. Przedstawiciele studentów są zapoznawani z wynikami ankietyzacji. Wydziałowa Komisja Oceny Jakości Kształcenia dokonuje weryfikacji ankiet oraz analizy wyników. Ankiety potwierdzają jednak, że studenci mają zastrzeżenia w kwestii sposobu przekazywania wiedzy przez nauczycieli i stosowania różnorodnych technik kształcenia i w tym zakresie należałoby rozważyć wprowadzenie stosowanych działań naprawczych. Z uzyskanych ocen wynika, że System powinien położyć szczególny nacisk na zwiększenie atrakcyjności prowadzenia zajęć i usprawnienie sposobu komunikowania się nauczycieli akademickich ze studentami w trakcie prowadzenia zajęć dydaktycznych. Konieczne jest zintensyfikowanie działań mających na celu zapewnienie większego uczestnictwa studentów w procesie ankietyzacji. Pozytywnie należy ocenić dążenie do udoskonalenia formularza ankiety, który umożliwi uzyskanie wyników przydatnych do ewaluacji procesu kształcenia. Mimo wskazanych wyżej uwag rolę Systemu w tym procesie ocenia się pozytywnie. Władze Uczelni są świadome konieczności prowadzenia działań uświadamiających studentów, że system ankietyzacji jest elementem poprawy jakości kształcenia i wykorzystują przyjęte w ramach WSZJK procedury w celu usunięcia stwierdzonych zastrzeżeń.

6.1.8.

1. Jednym z elementów systemu zapewniania jakości kształcenia jest ocena infrastruktury dydaktycznej, naukowej oraz wsparcie materialne studentów. Wydział nie przedstawił narzędzi Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia służących ocenie infrastruktury dydaktycznej i naukowej oraz środków wsparcia studentów. Na Wydziale nie jest prowadzone badanie mające na celu uzyskanie informacji zwrotnej na temat bazy dydaktycznej oraz naukowej. Nie opracowano procedur włączających studentów w ocenę zasobów materialnych wykorzystywanych w procesie kształcenia na wizytowanym kierunku, jak również środków wsparcia dla studentów. Oceny zasobów materialnych, w tym infrastruktury dydaktycznej i naukowej Wydziału dokonują władze Wydziału. Działania te nie mają jednakże charakteru systemowego.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.1.8. – *znacząco*

3. Uzasadnienie oceny

Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia nie zawiera procedur i narzędzi pozwalających interesariuszom wewnętrznym oceniać zasoby infrastruktury. Studenci negatywnie oceniają infrastrukturę dydaktyczną, zwłaszcza zły stan budynku w którym prowadzone jest kształcenie. Doceniają jednak starania władz wizytowanej jednostki w zapewnieniu odpowiednich warunków do realizacji procesu kształcenia. Na Wydziale organizowane są spotkania społeczności studenckiej z władzami Wydziału, na których dyskutowane są problemy wymagające rozwiązania, w tym wsparcia studentów. Zaleca się wprowadzenie formalnych mechanizmów weryfikacji zasobów materialnych i infrastruktury pod kątem potrzeb studentów.

6.1.9.

1. Wspomaganie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia odbywa się w Uczelni za pośrednictwem Zintegrowanego Systemu Informatycznego Dydaktyki (ZSID), który na Wydziale wspierany jest przez platformę edukacyjną *Wikamp* zbudowaną na bazie oprogramowania *Moodle*. Studenci mają dostęp do kart przedmiotów i standardowych informacji o procesie kształcenia. Na Wydziale gromadzi się informacje z zakresu jakości kształcenia. Wydział posiada pełną i staranną dokumentację ilustrującą zakres prac Wydziałowej Komisji Oceny Jakości Kształcenia, Wydziałowej Komisji ds. Oceny Jakości Kształcenia oraz Wydziałowych Komisji Dydaktycznych. Dokumentacja zawiera protokoły posiedzeń i roczne sprawozdania Komisji oraz dziekana z oceny jakości kształcenia.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.1.9. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

System informacyjny funkcjonuje poprawnie, ale – zdaniem Zespołu Oceniającego – należy spopularyzować prace gremiów wydziałowych odpowiedzialnych za funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, co przyniesie korzyść dla całej społeczności akademickiej Wydziału.

6.1.10.

1. Na Politechnice Łódzkiej podstawę wdrażania systemu zapewnienia jakości kształcenia stanowi uchwała Senatu nr 3/2011 z dnia 30 marca 2011 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice Łódzkiej. Obejmuje ona również wymogi, jakie jednostki organizacyjne muszą spełnić w związku z powszechnym dostępem do informacji. Studenci wizytowanej jednostki mają zapewniony dostęp do programów studiów, terminów pracy dyplomowych, opisów zakładanych efektów kształcenia oraz informacji o organizacji i procedurach toku studiów. Sylabusy dostępne są w bibliotekach lub sekretariatach poszczególnych instytutów. Wizytowana jednostka posiada system informatyczny do obsługi dydaktyki. Narzędziem służącym do badania publicznego dostępu do aktualnych informacji jest ankieta ewaluacyjna nauczycieli dydaktycznych, gdzie studenci mogą napisać, czy dany prowadzący zajęcia przekazuje im obowiązujące sylabusy. Zagadnienia na temat organizacji i procedur toku studiów są zamieszczone na stronie internetowej. Dodatkowo wszyscy studenci są informowani na pierwszych zajęciach każdego przedmiotu na temat wymagań, jakie muszą spełnić, aby uzyskać zaliczenie. Osoby zainteresowane

mogą również znaleźć informacje w gablotach umieszczonych w budynkach oraz Dziekanacie, a także na stronie internetowej Uczelni. Głównym forum udostępniania informacji jest strona internetowa Wydziału. Zamieszczono na niej wszystkie potrzebne informacje, w tym związane z zarządzaniem jakością w Jednostce. Rozpisano kompetencje, skład osobowy organów, przedstawiono wszystkie procedury, ankiety, regulaminy. Strona internetowa stanowi kompletną bazę wiedzy dla studentów. Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym studenci stwierdzili, iż są zadowoleni z systemu informacyjnego w Jednostce. Skargi i wnioski składane przez pracowników Wydziału lub osoby z zewnątrz kierowane są do Dziekana, który decyduje o trybie i sposobie rozpatrzenia sprawy.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.1.10. – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Na podstawie przedstawionych powyżej informacji można uznać, że system informacyjny skierowany do środowiska akademickiego nie budzi zastrzeżeń. Uczelnia zapewnia niezbędną dostępność informacji na temat programu i procesu kształcenia na wizytowanym kierunku.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.1 z uwzględnieniem kryteriów od 6.1.1 do 6.1.1.10 – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Działania Wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia zmierzające do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia na kierunku „włókiennictwo” należy ocenić pozytywnie. Na podstawie Raportu samooceny, oglądu dokumentacji oraz rozmów przeprowadzonych w czasie wizytacji można stwierdzić przydatność przyjętych procedur i mechanizmów ich weryfikowania w celu podnoszenia jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów. Wyniki monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia oraz wprowadzonych zmian są udostępniane. Struktura zarządzania procesem dydaktycznym na kierunku „włókiennictwo” jest przejrzysta. Funkcjonujący w Uczelni i na Wydziale Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia umożliwia analizę efektów kształcenia oraz doskonalenie programu kształcenia na wizytowanym kierunku. Udział interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych w procesie zapewnienia jakości kształcenia i działań podejmowanych przez Wydział ocenia się pozytywnie. Reasumując można stwierdzić, iż funkcjonujący na Wydziale Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia tworzy strukturę pozwalającą na budowę kultury jakości na kierunku „włókiennictwo”, stwarza warunki dla zapewnienia systematyczności przeprowadzanych ocen i analiz osiągniętych efektów kształcenia, stanowiących podstawę doskonalenia programu kształcenia.

6.2. Jednostka dokonuje systematycznej oceny skuteczności wewnętrznego systemu zapewniania jakości i jego wpływu na podnoszenie jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów, a także wykorzystuje jej wyniki do doskonalenia systemu.

1. Ocena skuteczności wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia realizowana jest w zakresie:

- udziału interesariuszy wewnętrznych (m.in. Kierunkowa Komisja Dydaktyczna, Komisja Jakości Kształcenia, Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia) i zewnętrznych (m.in. Rada Przemysłowa) w opracowaniu procesu kształcenia, dostosowania programów i metod kształcenia do potrzeb i oczekiwań otoczenia społeczno-gospodarczego, sposobów komunikowania się pracodawców ze środowiskiem akademickim.

- monitorowania realizacji efektów kształcenia. Proces monitorowania stopnia osiągnięcia efektów kształcenia jest koordynowany przez Komisję ds. Oceny Jakości Kształcenia. W procesie oceny realizacji efektów kształcenia oraz monitorowania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia biorą udział w zakresie swoich kompetencji statutowych Rada Wydziału, Dziekan, prodziekani i kierownicy zakładów. W ramach struktury Systemu w procesie tym uczestniczą także koordynatorzy przedmiotów, studenci i absolwenci.

- realizacji efektów kształcenia przypisanych praktykom. Opiekunowie praktyk weryfikują uzyskanie efektów kształcenia na podstawie hospitacji praktyk oraz dokumentacji przebiegu praktyk. Weryfikacji efektów kształcenia dokonuje zakładowy opiekun praktyk w miejscu odbywania praktyki oraz Kierownik praktyk z ramienia Uczelni. Jednostka dokonuje systematycznej oceny realizacji efektów kształcenia przypisanych praktykom studenckim.

- oceny procesu kształcenia, która jest oparta jest na ankietyzacji zajęć (i prowadzących) oraz na hospitacjach. Wydziałowa Komisja Oceny Jakości Kształcenia dokonuje weryfikacji ankiet oraz analizy wyników. Proces kształcenia jest wspierany przez Centrum Komputerowe Politechniki Łódzkiej, które konsultuje się w tym zakresie z jednostkami organizacyjnymi Uczelni. Systematyczna analiza w tym zakresie wpływa pozytywnie na jakość kształcenia.

- wsparcia dla studentów. Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia w tym zakresie jest efektywny i skuteczny.

- prowadzonej polityki kadrowej, która obejmuje: ocenę okresową osiągnięć nauczycieli akademickich, ocenę hospitacji oraz ocenę studentów. Oceniając rolę Systemu w zakresie wsparcia prowadzonej polityki kadrowej można przyjąć, iż spełnia przypisane mu zadania.

- infrastruktury naukowo-dydaktycznej. System uwzględnia uwagi zgłaszane przez uczestników procesu kształcenia.

- badań naukowych. System identyfikuje potrzeby w tym zakresie.

- systemu informacyjnego. System informacyjny skierowany do środowiska akademickiego nie budzi zastrzeżeń. Uczelnia zapewnia niezbędną dostępność informacji na temat programu i procesu kształcenia na wizytowanym kierunku.

Na podstawie zebranych informacji Wydziałowa Komisja ds. Oceny Jakości kształcenia opracowuje sprawozdanie z wytycznymi doskonalenia jakości kształcenia po każdym roku akademickim. Sprawozdanie zawiera aktualny stan Wydziału w tym zakresie, ocenę planu studiów i programu kształcenia, wnioski i zalecenia wynikające z przeprowadzonej analizy. Sprawozdanie adresowane jest do Dziekana Wydziału, który w **oparciu o wnioski wynikające z dyskusji na posiedzeniu Rady Wydziału podejmuje decyzje o wdrożeniu działań naprawczych**. Sprawozdanie przesyłane jest również do Senackiej Komisji ds. Oceny Jakości Kształcenia.

2. Ocena spełnienia kryterium 6.2 – *w pełni*

3. Uzasadnienie oceny

Jednostka dokonuje systematycznej oceny skuteczności wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Ma to wpływ na jakość kształcenia i wpływa pozytywnie na poprawę skuteczności systemu.

* stopień spełnienia kryteriów III i II stopnia oznaczonych gwiazdką, warunkuje ocenę spełnienia kryteriów nadrzędnego stopnia, tj. odpowiednio II i I stopnia

Odniesienie się do analizy SWOT przedstawionej przez jednostkę w raporcie samooceny, w kontekście wyników oceny przeprowadzonej przez zespół oceniający PKA

Wydział przyporządkował kierunek studiów „włókiennictwo” do obszaru nauk technicznych, dziedziny nauki techniczne, dyscypliny włókiennictwo.

Mocne strony wizytowanego kierunku.

Kierunek „włókiennictwo” realizowany w Politechnice Łódzkiej jest kierunkiem unikatowym w skali kraju. Koncepcja kształcenia na kierunku „włókiennictwo”, opracowana z udziałem interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, odpowiada potrzebom otoczenia społeczno-gospodarczego. Wydział ma bardzo dobrze wyposażone laboratoria naukowe i dydaktyczne. Podkreślić należy wyposażenie w aparaturę i urządzenia bardzo dobrze przygotowujące absolwentów do pracy zawodowej. Na Wydziale pracuje kadra naukowo-dydaktyczna posiadająca bardzo dobry dorobek naukowy (Wydział ma kategorię A). Znaczna część nauczycieli akademickim posiada doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią. Doświadczenie to, jak również współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym, stanowi o atrakcyjności procesu kształcenia na wizytowanym kierunku. Absolwenci wizytowanego kierunku znajdują zatrudnienie w rozwijającym się przemyśle włókienniczym, zwłaszcza w zakresie nowych technologii i nowoczesnego wzornictwa. Atrakcyjność wizytowanego kierunku spotęgowana jest umieszczeniem włókiennictwa w strategii rozwoju regionu łódzkiego. Obserwuje się również wzrastające zainteresowanie włókiennictwem ze strony partnerów zagranicznych. Perspektywy rozwoju kierunku „włókiennictwo” należy zatem ocenić pozytywnie.

Przedstawiono w Raporcie Samooceny analiza SWOT definiuje pozytywne i negatywne czynniki charakteryzujące proces kształcenia na ocenianym kierunku studiów. Wydział prawidłowo zdefiniował problemy związane z rozwojem kierunku „włókiennictwo”, takie jak: brak szkolnictwa zawodowego na poziomie szkoły średniej, niski poziom kształcenia w szkołach średnich, niż demograficzny, niechęć młodzieży do studiowania włókiennictwa, zwłaszcza po ostatnich doświadczeniach społeczeństwa regionu łódzkiego.

Wydział prawidłowo zdefiniował zaniedbania ze strony Jednostki, takie jak: brak analizy przyczyn małego zainteresowania kierunkiem ze strony młodzieży, niewystarczająca akcja promocyjna kierunku. **Zespół Oceniający w pełni zgadza się z wymienionymi powyżej problemami.**

Zespół Oceniający uważa, że Jednostka spełnia wymagania kadrowe, programowe, w tym dotyczące osiągniętych efektów kształcenia, i organizacyjne do prowadzenia na kierunku „włókiennictwo” studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim. Poziom prowadzonego kształcenia odpowiada przyjętym kryteriom jakościowym. Analizowane przez Zespół Oceniający kryteria jakościowe, tj. koncepcja rozwoju kierunku, cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji, program studiów, kadra, infrastruktura dydaktyczna, prowadzenie badań naukowych, system wsparcia studentów w procesie uczenia się oraz wewnętrzny system zapewnienia jakości uzyskały ocenę w pełni.

Zalecenia

1. Kadra powinna przeanalizować i wyeliminować przyczyny niechęci studentów do uczestnictwa w wymianie międzynarodowej.
2. Wskazane jest zwiększenie liczby przedmiotów w języku angielskim.
3. Zaleca się dostosowanie infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych.
4. Zintensyfikowanie działań mających na celu zwiększenie świadomości studentów na temat możliwości udziału w procesie projektowania efektów kształcenia, wprowadzenie większej liczby godzin związanych z metrologią tekstyliów, wprowadzenie większej liczby zajęć projektowych, wprowadzenie wewnętrznej weryfikację jakości prac dyplomowych, podjęcie działań mających na celu zwiększenie zwrotności ankiet studenckich, prowadzenie krytycznej analizy sposobu przekazywania wiedzy przez nauczycieli i stosowania różnorodnych technik kształcenia, systematyczne prowadzenie analizy infrastruktury dydaktycznej, zwłaszcza stanu budynku, w którym

prowadzone jest kształcenie.

Dobre praktyki

Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku studiów „włókiennictwo” uwzględnia potrzeby otoczenia społeczno gospodarczego. Jednostka dba o wyposażenie laboratoriów w aparaturę i urządzenia przygotowujące absolwenta do pracy zawodowej. Program kształcenia charakteryzuje się dużym udziałem zajęć przygotowujących absolwentów do pracy zawodowej. Studenci są włączani w aktywność badawczą Jednostki. Prace dyplomowe studentów ocenianego kierunku są pracami eksperymentalnymi. W Jednostce działa system wspomagający jakość kształcenia, który jest wkomponowany w system uczelniany.

Prof. dr hab. inż. Jan Ogonowski

Przewodniczący Zespołu Oceniającego