

# **POLITECHNIKA WROCŁAWSKA**

## **Wydział Podstawowych Problemów Techniki**



### **SPRAWOZDANIE**

#### **Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewnienia Jakości Kształcenia**

Za okres 1.10.2012 – 16.03.2014

opracował:

Prof. dr hab. inż. Ryszard Gonczarek – Przewodniczący WKOZJK, Prodziekan  
ds. dydaktyki

Wrocław, dnia 3 kwietnia 2014 r.

I.	<b>Wstęp</b> .....	4
II.	<b>Zapewnianie jakości kształcenia</b> .....	7
	1. Monitorowanie zgodności z obowiązującymi przepisami prawnymi .....	7
	2. Monitorowanie programów kształcenia i podejmowanych aktualizacji .....	7
	3. Działania projakościowe na Wydziale .....	12
	A. Zasady organizacji i prowadzenia wewnętrznego systemu oceny i zapewniania jakości kształcenia .....	12
	B. Procedura podziału studentów na specjalności na prowadzonych kierunkach studiów .....	24
	C. Procedura przebiegu egzaminu dyplomowego .....	25
	D. Procedura przygotowania i oceniania prac dyplomowych .....	28
	E. Procedura finansowania działalności samorządu studenckiego na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej .....	30
	F. Procedurę finansowania działalności studenckich kół naukowych na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej .....	31
	G. Zasady i procedurę realizacji studenckich praktyk zawodowych na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej .....	33
	H. Procedura tworzenia minimum kadrowego dla kierunków kształcenia ...	35
	I. Procedura przebiegu wydziałowych zapisów na kursy .....	36
	J. Procedura udziału studentów w programie Erasmus (rekrutacja i zaliczanie semestru po powrocie) .....	37
	K. Procedura oceny efektów kształcenia .....	40
	L. Procedura tworzenia i oceniania programów kształcenia dla doktorantów .....	41
	M. Procedura obsady zajęć dydaktycznych na studiach doktoranckich .....	43
	N. Procedura oceniania doktorantów .....	44
	O. Procedura prowadzenia przewodów doktorskich .....	45
	P. Obowiązki organizacyjne nauczycieli akademickich oraz innych pracowników i doktorantów prowadzących zajęcia dydaktyczne ze studentami wydziału .....	47
	4. Nadzór nad publicznym dostępem do informacji o kształceniu na Wydziale .....	50
	5. Utrzymywanie kontaktów z absolwentami .....	50
	6. Konwent Wydziału .....	51
	7. Monitorowanie sprawności obsługi administracyjnej w dziekanacie .....	55
III.	<b>Ocena jakości kształcenia</b> .....	55
	1. Zmiany wprowadzane do dokumentacji procesu kształcenia .....	55

2. Monitorowanie hospitacji zajęć dydaktycznych .....	59
3. Monitorowanie ankietyzacji zajęć dydaktycznych .....	60
4. Sprawy dydaktyki przedstawiane na posiedzeniach Rady Wydziału .....	60
5. Zgłaszanie i analizowanie opinii pracowników nt. jakości i efektów kształcenia .....	62
6. Ocena infrastruktury dydaktycznej .....	62
7. Ocena obsady zajęć dydaktycznych .....	63
<b>IV. Zebrania Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia .....</b>	<b>64</b>
<b>V. Wnioski końcowe.....</b>	<b>65</b>
<b>VI. Informacja o załącznikach .....</b>	<b>66</b>

## I. WSTĘP

Wydziałowa Komisja ds. Oceny i Zapewnienia Jakości Kształcenia (WKOZJK) na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki została powołana i działa na podstawie określonych przez Senatu Politechniki Wrocławskiej z dnia 27 września 2012 r. Zasad Funkcjonowania Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Wrocławskiej – ZW 88/2012 z dnia 10 października 2012 r.

Podstawy prawne jej powołania, oraz cele, zasady i przestrzeń funkcjonowania dla studiów wyższych pierwszego i drugiego stopnia, studiów doktoranckich oraz studiów podyplomowych określają:

1. Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (t.j. Dz.U. z 2012 r., poz. 572 z późn. zm.),
2. Ustawa o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 65 z dnia 16 kwietnia 2003 r., poz. 595 z późn. zm.),
3. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. nr 243 z 2011 r., poz. 1445, ze zm. z 2012 r. poz. 983),
4. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 29 września 2011 r. w sprawie warunków oceny programowej i oceny instytucjonalnej (Dz. U. nr 207 z 2011 r., poz. 1232),
5. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 sierpnia 2011 r. w sprawie kryteriów, warunków i trybu ubiegania się o nadanie statusu Krajowego Naukowego Ośrodka Wiodącego (Dz. U. nr 192 z 2011 r., poz. 1142),
6. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 sierpnia 2011 r. w sprawie trybu podejmowania decyzji o zwiększeniu ogólnej liczby studentów studiów stacjonarnych w uczelni publicznej powyżej 2% ogólnej liczby studentów studiów stacjonarnych studiujących w poprzednim roku akademickim (Dz. U. nr 191 z 2011 r., poz. 1137),
7. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 21 października 2011 r. w sprawie sposobu podziału i trybu przekazywania podmiotowej dotacji na dofinansowanie zadań projakościowych z budżetu państwa (Dz. U. nr 251 z 2011 r., poz. 1508),
8. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 września 2011 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. nr 201 z 2011 r., poz. 1188),
9. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłacania studentom stypendiów ministra za wybitne osiągnięcia (Dz. U. nr 214 z 2011 r., poz. 1270),
10. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich w uczelniach i jednostkach naukowych (Dz.U. Nr 196 z dnia 20 września 2011 r., poz. 1169 z późn. zm.),

11. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 grudnia 2013 r. w sprawie studiów doktoranckich i stypendiów doktoranckich (Dz.U. z dnia 18 grudnia 2013 r., poz. 1581),
12. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 lipca 2011 r. w sprawie warunków przyznawania stypendiów osobom, którym wszczęto przewód doktorski (Dz.U. Nr 160 z dnia 3 sierpnia 2011 r., poz. 956),
13. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia z dnia 14 września 2011 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłacania doktorantom stypendiów ministra za wybitne osiągnięcia (Dz.U. Nr 214 z dnia 10 października 2011 r., poz. 1271),
14. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 8 lutego 2012 r. w sprawie sposobu podziału dotacji z budżetu państwa dla uczelni publicznych i niepublicznych (Dz.U. z dnia 22 lutego 2012 r., poz. 202 z późn. zm.),
15. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 22 września 2011 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz.U. Nr 204 z dnia 28 września 2011 r., poz. 1200),
16. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie nostryfikacji dyplomów ukończenia studiów wyższych uzyskanych za granicą (Dz.U. Nr 196 z dnia 20 września 2011 r., poz. 1168),
17. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 października 2006 r. w sprawie podejmowania i odbywania przez cudzoziemców studiów i szkoleń oraz ich uczestniczenia w badaniach naukowych i pracach rozwojowych (Dz. U. Nr 190 z dnia 19 października 2006 r., poz. 1406 ze zm.)
18. Zarządzenie Wewnętrzne nr 88/2012 z dnia 10 października 2012 r. z sprawie wprowadzenia Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice Wrocławskiej wraz załącznikiem.

Wydziałowa Komisja ds. Oceny i Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki została powołana przez Dziekana Wydziału Zarządzeniem Dziekana Nr 1/2012-2016 z dnia 12 listopada 2012 r. w następującym składzie:

Prodziekani:

1. Prof. dr hab. inż. Ryszard Gonczarek – Przewodniczący
2. Prof. dr hab. inż. Arkadiusz Wójs

Przewodniczący Komisji Programowych:

3. Prof. dr hab. Jacek Cichoń
4. Prof. dr hab. Paweł Machnikowski
5. Prof. dr hab. inż. Jan Misiewicz
6. Dr hab. Małgorzata Komorowska, prof. PWr.
7. Dr hab. inż. Marcin Magdziarz, prof. PWr.
8. Prof. dr hab. inż. Michał Ryznar

9. Dr hab. inż. Piotr Kurzynowski

Kierownik Studiów Doktoranckich:

10. Prof. dr hab. Karina Weron

Przedstawiciel Studentów:

11. Lic. Krzysztof Ławecki

Przedstawiciel Doktorantów:

12. Mgr inż. Monika Kurczyńska

Zastępcy Dyrektora Instytutu ds. Dydaktyki:

13. Dr hab. inż. Włodzimierz Salejda, prof. PWr.

14. Dr inż. Janusz Ociepka

15. Dr inż. Agnieszka Wyłomańska

Zarządzeniem Dziekana Nr 2/2012-2016 z dnia 12 grudnia 2012 r. stosowanie do zalecenia Rady ds. Jakości Kształcenia w strukturze Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia zostały wydzielone Zespoły w składzie:

I. Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia

1. Prof. dr hab. inż. Ryszard Gonczarek – Przewodniczący

2. Prof. dr hab. Jacek Cichoń

3. Prof. dr hab. inż. Michał Ryznar

4. Dr hab. inż. Piotr Kurzynowski

5. Prof. dr hab. Karina Weron

6. Mgr inż. Monika Kurczyńska

7. Dr hab. inż. Włodzimierz Salejda, prof. PWr.

8. Dr inż. Agnieszka Wyłomańska

II. Wydziałowy Zespół ds. Oceny Jakości Kształcenia

1. Prof. dr hab. inż. Arkadiusz Wójs – Przewodniczący

2. Prof. dr hab. inż. Paweł Machnikowski

3. Prof. dr hab. inż. Jan Misiewicz

4. Dr hab. Małgorzata Komorowska, prof. PWr.

5. Dr hab. inż. Marcin Magdziarz, prof. PWr.

6. Lic. Krzysztof Ławecki

7. Dr inż. Janusz Ociepka

Przewodniczący WKOZJK na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki przedstawia niniejsze sprawozdanie zgodnie z wymogiem § 12 zasad funkcjonowania USZJK (zał. do ZW 88/2012)

## **II. ZAPEWNIANIE JAKOŚCI KSZTAŁCENIA**

Zakres działalności WKOZJK na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki dla zapewnienia odpowiedniej jakości kształcenia jest dostosowany do wymogów § 10 ZW 88/2012 r.

### **1. MONITOROWANIE ZGODNOŚCI Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI PRAWNYMI**

Wydziałowa Komisja ds. Oceny i Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki została powołana w dniu 12 listopada 2012 r. Komisja monitoruje zgodność funkcjonowania studiów wyższych pierwszego i drugiego stopnia, studiów doktoranckich oraz studiów podyplomowych z aktualnymi przepisami prawnymi. Wszyscy jej członkowie działają na rzecz Komisji zgodnie z pełnionymi funkcjami. Przewodniczący pozostaje w stałym kontakcie z Prorektorem ds. Nauczania z Pełnomocnikiem Rektora ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia i Dziekanem Wydziału PPT, bierze udział w posiedzeniach uczelnianego zespołów ds. zapewniania jakości kształcenia, spotkaniach organizowanych przez Prorektora ds. Nauczania w sprawie zapewniania jakości kształcenia oraz organizuje spotkania Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewnienia Jakości Kształcenia, którym przewodniczy.

W sprawozdanym okresie nie było zasadniczych zmian w obowiązujących rozporządzeniach Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w odniesieniu do studiów pierwszego i drugiego stopnia, natomiast uległy zmianie przepisy dla studiów doktoranckich.

Natomiast propozycje rozwiązań normatywnych przedstawiane przez Uczelnianą Radę ds. Jakości Kształcenia dotyczące niektórych szczegółowych aspektów procesu zapewnienia jakości kształcenia były na bieżąco omawiane na posiedzeniach WKOZJK, Prezydium Rady Wydziału oraz prezentowane podczas posiedzenia Rady Wydziału.

### **2. MONITOROWANIE PROGRAMÓW KSZTAŁCENIA I PODEJMOWANYCH AKTUALIZACJI**

Na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej w roku akademickim 2012/2103 studia pierwszego stopnia były prowadzone na siedmiu kierunkach, a studia drugiego stopnia na sześciu kierunkach. Ponadto na większości kierunków określono specjalności:

1. Fizyka, studia I stopnia stacjonarne licencjackie (6 semestrów), w specjalnościach: fizyka, fizyka odnawialnych źródeł energii,
2. Fizyka Techniczna, studia I stopnia stacjonarne inżynierskie (7 semestrów), w specjalnościach: fotonika, nanoinżynieria,
3. Informatyka, studia I stopnia stacjonarne inżynierskie (7 semestrów),
4. Inżynieria Biomedyczna, studia I stopnia stacjonarne inżynierskie (7 semestrów), w specjalnościach: biomechanika inżynierska, elektronika medyczna, optyka biomedyczna,

5. Matematyka, studia I stopnia stacjonarne licencjackie (6 semestrów), w specjalnościach: matematyka finansowa i ubezpieczeniowa, matematyka przemysłowa, matematyka teoretyczna, statystyka matematyczna,
6. Matematyka stosowana, studia I stopnia stacjonarne inżynierskie (7 semestrów),
7. Optyka, studia I stopnia stacjonarne inżynierskie (7 semestrów), w specjalnościach: inżynieria optyczna, optyka okularowa,
8. Fizyka, studia II stopnia stacjonarne magisterskie (4 semestry) w j. polskim i j. angielskim, w specjalnościach: fizyka fazy skondensowanej, fizyczne podstawy informatyki,
9. Fizyka Techniczna, studia II stopnia stacjonarne magisterskie (3 semestry), w specjalnościach: fotonika, nanoinżynieria,
10. Informatyka, studia II stopnia stacjonarne magisterskie (3 semestry) w specjalnościach: algorytmika, bezpieczeństwo komputerowe, obliczenia naukowe,
11. Inżynieria Biomedyczna, studia II stopnia stacjonarne magisterskie (3 semestry), w specjalnościach: elektronika medyczna, optyka biomedyczna,
12. Inżynieria Biomedyczna, studia II stopnia stacjonarne magisterskie (4 semestry), w specjalnościach: elektronika medyczna, optyka biomedyczna,
13. Matematyka, studia II stopnia stacjonarne magisterskie (4 semestry), w j. polskim w specjalnościach: informatyka matematyczna, matematyka finansowa i ubezpieczeniowa, matematyka teoretyczna, statystyka matematyczna; w j. angielskim w specjalności: mathematics for industry and commerce (matematyka dla przemysłu i gospodarki), prowadzone za wiedzą i według wytycznych ECMI (European Consortium Mathematics for Industry) Educational Committee,
14. Optyka, studia II stopnia stacjonarne magisterskie (3 semestry), w specjalności inżynieria optyczna;
15. Optyka, studia II stopnia stacjonarne magisterskie (4 semestry), w specjalności optometria,

Studia pierwszego i drugiego stopnia na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej, które rozpoczęły się w roku akademickim 2012/2103, odbywały się według programów kształcenia dla przyjętych dla poszczególnych kierunków i stopni studiów na podstawie uchwał Rady Wydziału:

1. Uchwała nr 33/2012 z dnia 31 maja 2012 r.  
Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła programy kształcenia dla kierunku Optyka – studia stacjonarne I i II stopnia, od roku akademickiego 2012/2013.
2. Uchwała nr 39/2012 z dnia 28 czerwca 2012 r.  
Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła programy kształcenia dla kierunku Fizyka Techniczna – studia stacjonarne II stopnia, od roku akademickiego 2012/2013.
3. Uchwała nr 40/2012 z dnia 28 czerwca 2012 r.



Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła programy kształcenia dla kierunku Inżynieria Biomedyczna – studia stacjonarne II stopnia (trzysemestralne), od roku akademickiego 2012/2013.

4. Uchwała nr 53/2012 z dnia 12 lipca 2012 r.

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła program kształcenia dla kierunku Fizyka Techniczna – studia stacjonarne II stopnia, od roku akademickiego 2012/2013.

5. Uchwała nr 54/2012 z dnia 12 lipca 2012 r.

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła programy kształcenia dla kierunku Informatyka – studia stacjonarne I i II stopnia, od roku akademickiego 2012/2013.

6. Uchwała nr 55/2012 dnia 12 lipca 2012 r.

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła programy kształcenia dla kierunku Fizyka – studia stacjonarne I i II stopnia, od roku akademickiego 2012/2013.

7. Uchwała nr 56/2012 z dnia 12 lipca 2012 r.

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła programy kształcenia dla kierunku Inżynieria Biomedyczna - studia stacjonarne I i II stopnia (czterosemestralne), od roku akademickiego 2012/2013.

8. Uchwała nr 74/2012 z dnia 20 września 2012 r.

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła programy kształcenia dla kierunku Matematyka – studia stacjonarne I i II stopnia, od roku akademickiego 2012/2013.

9. Uchwała nr 75/2012 z dnia 20 września 2012 r.

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła program kształcenia dla kierunku Matematyka w j. angielskim – studia stacjonarne II stopnia, od roku akademickiego 2012/2013.

Podstawą do przyjęcia nowych programów kształcenia były określenie przez Senat PWr. w marcu 2012 roku efekty kształcenia dla sześciu kierunków, dla studiów I i II stopnia. Wydział Podstawowych Problemów Techniki poprzez wchodzące w jego skład instytuty – Instytut Fizyki oraz Instytut Matematyki i Informatyki, posiada uprawnienia do nadawania stopni doktora habilitowanego w naukach fizycznych w zakresie fizyki oraz w naukach matematycznych w zakresie matematyki. Prowadzone na Wydziale kierunki studiów: fizyka, fizyka techniczna, informatyka, inżynieria biomedyczna, matematyka, zostały określone przed 2011 rokiem przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego i w rozumieniu art. 9. ust. 2. ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym należą do grupy istniejących kierunków studiów. Natomiast prowadzenie studiów na kierunku optyka odbywa się na podstawie decyzji Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 22 czerwca 2011 r., sygn: MniSW-DNS-WUP-6050-14547-4/AL/11.

Ponieważ kierunki studiów fizyka i matematyka należą do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych, w których Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego, Senat określił w trybie art. 11. ust. 1 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym efekty kształcenia dla kierunków studiów: fizyka, stopień pierwszy, profil ogólnoakademicki, fizyka, stopień drugi, profil ogólnoakademicki, matematyka, stopień pierwszy, profil ogólnoakademicki, matematyka, stopień drugi, profil ogólnoakademicki.

W przypadku kierunków studiów: fizyka techniczna, informatyka, inżynieria biomedyczna, optyka, które należą do obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, Senat określił w trybie art. 11. ust. 2. pkt 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym efekty kształcenia dla kierunków studiów: fizyka techniczna, stopień pierwszy, profil ogólnoakademicki, fizyka techniczna, stopień drugi, profil ogólnoakademicki, informatyka, stopień pierwszy, profil ogólnoakademicki, informatyka, stopień drugi, profil ogólnoakademicki, inżynieria biomedyczna, stopień pierwszy, profil ogólnoakademicki, inżynieria biomedyczna, stopień drugi, profil ogólnoakademicki, optyka, stopień pierwszy, profil ogólnoakademicki, optyka, stopień drugi, profil ogólnoakademicki.

Ponadto nowo utworzony kierunek studiów matematyka stosowana – studia inżynierskie pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych z dołączonymi efektami kształcenia prowadzącymi do uzyskania kompetencji inżynierskich, a Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego w naukach matematycznych w zakresie matematyki, Senat w lipcu 2012 roku określił w trybie art. 11. ust. 1 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym efekty kształcenia dla tego kierunku studiów.

Wszystkie określone przez Senat efekty kształcenia dla wymienionych kierunków studiów spełniających wymogi Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego. Zostały one opracowane przez komisje programowe powołane dla kierunków, a w przypadku matematyki stosowanej przez utworzony w tym celu zespół i pozytywnie zaopiniowane przez Radę Wydziału, uchwały Rady Wydziału nr 12/2012 dotyczą kierunków: fizyka, fizyka techniczna, informatyka, inżynieria biomedyczna, matematyka, optyka, uchwała Rady Wydziału nr 44/2012 dotyczy kierunku matematyka stosowana – studia inżynierskie. Po określeniu przez Senat efektów kształcenia dla prowadzonych i wprowadzanego kierunku zostały, jak zostało podane powyżej, przyjęte uchwałami Rady Wydziału plany i programy kształcenia dla studiów pierwszego i drugiego stopnia. Na większości kierunków zostały także wprowadzone specjalności. Wszystko to zostało przeprowadzone zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym, Statutem Politechniki Wrocławskiej, odpowiednimi rozporządzeniami MNiSW: w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych (z dnia 8 sierpnia 2011 r., Dz. U. nr 179, poz. 1056), w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (z dnia 5 października 2011 r., Dz. U. nr 243, poz. 1445), w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (z dnia 2 listopada 2011 r., Dz. U. nr 253, poz. 1520), w sprawie wzorcowych efektów kształcenia (z dnia 4 listopada 2011 r., Dz. U. nr 253, poz. 1521), oraz zarządzeniami wewnętrznymi Rektora PWr. (ZW nr 68/2011 w sprawie wytycznych do tworzenia programów kształcenia i planów studiów w Politechnice

Wrocławskiej (dla studiów rozpoczynających się od 1 października 2012 r.); ZW nr 33/2012 w sprawie dokumentowania programów kształcenia studiów rozpoczynających się od roku akademickiego 2012-2013; ZW nr 64/2012 w sprawie dokumentowania w języku angielskim programów kształcenia studiów rozpoczynających się od roku akademickiego 2012-2013).

Zgodnie z wytycznymi Senatu opublikowanymi w ZW 68/2011 z dnia 23 listopada 2011 r. w sprawie wytycznych do tworzenia programów kształcenia i planów studiów w Politechnice Wrocławskiej (dla studiów rozpoczynających się od 1 października 2012 r.) program kształcenia obejmuje program studiów oraz zakładane efekty kształcenia. Plan studiów jest częścią programu studiów. Do programu studiów dołączone są również karty przedmiotów oraz macierz powiązania efektów kształcenia dla obszaru wiedzy z zakresu nauk technicznych z efektami kierunkowymi. Materiały te w formie elektronicznej znajdują się na stronie internetowej Wydziału, w zakładkach: Katalog kursów wydziałowych.

Obowiązek monitorowania jakości kształcenia (w tym programów kształcenia i ich aktualizacji) wynika z zarządzenia wewnętrznego Rektora PWr nr 88/2012.

Zgodnie z rozporządzeniem MNiSW, dla studiów prowadzonych w ramach KRK było możliwe dokonywanie zmian w programach kształcenia w trakcie rozpoczętego cyklu kształcenia przed zakończeniem roku akademickiego 2012/2013. Z uwagi na fakt, że w trakcie opracowywania nowych programów wzięto pod uwagę wiele postulatów pracowników dydaktycznych dotyczących takich zmian, w roku akademickim 2012/2013 w zupełności zrezygnowano z dokonywania takich zaburzających cykl kształcenia zmian, planując dokonanie ich w okresie późniejszym.

W trakcie opracowywania przez pracowników dydaktycznych kart przedmiotów podstawową trudność stanowiła właściwa koordynacja treści programowych wykładów, projektów i innych form dydaktycznych z założonymi do uzyskania efektami kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji. Trudności te omawiano podczas spotkań przewodniczących zespołów dydaktycznych i zastępców dyrektorów ds. dydaktyki w instytutach z prodziekanem ds. dydaktyki. Przyjęte uzgodnienia zostały wprowadzone do kart przedmiotów. W trakcie przypisywania kursom godzin CNPS i punktów ECTS brano pod uwagę rozwiązania przyjęte na spotkaniach organizowanych przez kierownictwo Uczelni i finalnie określone przez prodziekana ds. dydaktyki.

Po upływie pierwszego roku kształcenia według wymagań KRK doszło do istotnej zmiany umiejscowienia kierunków kształcenia prowadzonych przez Wydział przy udziale Instytutu fizyki. Dotyczy to kierunków fizyka techniczna i optyka.

Zgodnie z podjętą przez Senat Politechniki Wrocławskiej w dniu 27 września 2012 roku uchwałą nr 16/1/2012-2016 w sprawie przypisania kierunków studiów prowadzonych na Politechnice Wrocławskiej, do profilu, obszaru kształcenia, dziedziny nauki i dyscypliny naukowej, co zostało przedstawione w załączniku do Pisma Okólnego 45/2012 z dnia 19 listopada 2012 r. w sprawie przypisania kierunków studiów do profilu, obszaru kształcenia, dziedziny nauki i dyscypliny naukowej, przy czym ustalenia Senatu mają zastosowanie do studiów rozpoczynających się od dnia 1 października 2012 r., dla Wydziału PPT ustalono, jak w Tabeli:

TABELA

Wydział	Kierunek studiów	Stopień	Profil	Obszar kształcenia	Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa
PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI	Fizyka	I, II, JSM	ogólnoakademicki	Nauk ścisłych	Nauk fizycznych	Fizyka
	Fizyka Techniczna	I, II, JSM	ogólnoakademicki	Nauk ścisłych	Nauk fizycznych	Fizyka, z kompetencjami inżynierskimi
	Informatyka	I, II, JSM	ogólnoakademicki	Nauk technicznych	Nauk technicznych	Informatyka
	Inżynieria Biomedyczna	I, II	ogólnoakademicki	Nauk technicznych	Nauk technicznych	Biocybernetyka i inżynieria biomedyczna
	Optyka	I, II	ogólnoakademicki	Nauk ścisłych	Nauk fizycznych	Fizyka, z kompetencjami inżynierskimi
	Matematyka	I, II, JSM	ogólnoakademicki	Nauk ścisłych	Nauk matematycznych	Matematyka

### 3. DZIAŁANIA PROJAKOŚCIOWE NA WYDZIALE

A. W celu prawidłowej realizacji procesów zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale PPT zostały ustanowione następujące regulacje prawne:

#### **Zasady organizacji i prowadzenia wewnętrznego systemu oceny i zapewniania jakości kształcenia**

I. Założenia wstępne.

- Opracowywane procedury dotyczące funkcjonowania wewnętrznego systemu oceny i zapewniania jakości kształcenia podlegają stałej ewaluacji.
- Zapewnia się udział interesariuszy wewnętrznych (studentów, doktorantów i pracowników Wydziału związanych z procesem dydaktycznym) oraz interesariuszy zewnętrznych (pracodawcy, samorząd lokalny, Konwent Wydziału) w procesie kształtowania oferty edukacyjnej prowadzonych studiów oraz budowaniu wysokiej kultury jakości kształcenia.
- Polityka informacyjna i komunikacyjna Wydziału stwarza możliwości dostępu do prowadzonych prac, przyjętych metod i kryteriów, przeprowadzanych badań, ich wyników, analiz i podejmowanych rozwiązań – w zakresie procesu kształcenia, oraz pełnej dokumentacji programów kształcenia, a także uzyskiwania informacji zwrotnej od interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych.

4. Działalność komisji i zespołów wewnętrznego systemu oceny i zapewniania jakości kształcenia jest dokumentowana w formie protokołów lub sprawozdań oraz opracowanych dokumentów.

## II. Komisje i zespoły wewnętrznego systemu oceny i zapewniania jakości kształcenia.

1. Wydziałowa Komisja ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia.
2. Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.
3. Wydziałowy Zespół ds. Oceny Jakości Kształcenia.
4. Zespół ds. Strategii Rozwoju Wydziału.
5. Konwent Wydziału.
6. Zespół ds. Informacji i Komunikacji z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi.
7. Komisja ds. Studiów Doktoranckich.
8. Wydziałowa Komisja ds. Dydaktyki.
9. Komisje Programowe dla studiów pierwszego i drugiego stopnia.
10. Komisje ds. Dyplomowania dla studiów pierwszego i drugiego stopnia.
11. Samorząd Studencki.
12. Samorząd Doktorantów.
13. Komisje lub zespoły zadaniowe powoływane przez Dziekana lub Dyrektora Instytutu.

## III. Obszary działalności Wydziału podlegające wewnętrznemu systemowi oceny i zapewniania jakości kształcenia.

1. Związek strategii rozwoju Wydziału ze strategią rozwoju Uczelni.
2. Funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia na studiach pierwszego i drugiego stopnia, w tym:
  - a. konstrukcja i skuteczność wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia,
  - b. ankietyzacje i hospitacje, ich wyniki i następstwa,
  - c. programy kształcenia,
  - d. udział interesariuszy zewnętrznych w kształtowaniu oferty edukacyjnej.
3. Jakość kształcenia na studiach podyplomowych prowadzonych przez Wydział.
4. Jakość procesu kształcenia na studiach doktoranckich prowadzonych na Wydziale.
5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

### III. 1.

#### ZWIĄZEK STRATEGII ROZWOJU WYDZIAŁU ZE STRATEGIĄ ROZWOJU UCZELNI

1. Skorelowanie działalności uczelni z potrzebami rynku.
2. Podniesienie poziomu jakości kształcenia poprzez interdyscyplinarność dydaktyczną.
3. Internacjonalizacja studiów.
4. Podniesienie jakości studiowania poprzez stymulowanie przedsiębiorczości wśród studentów i doktorantów oraz zwiększenie ich zaangażowania w procesy badawcze.
5. Poniesienie atrakcyjności kształcenia poprzez rozbudowę i modernizację infrastruktury dydaktycznej i naukowo-badawczej z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych.
6. Rozszerzenie oferty studiów podyplomowych i kursów specjalistycznych reagujących na zapotrzebowanie regionu.

7. Wzrost i intensyfikacja badań realizujących priorytety naukowe i służących rozwojowi gospodarki (kraju i regionu).
8. Zwiększenie aplikacyjności prac naukowo-badawczych (grantów, projektów, przedsięwzięć, zadań).
9. Zwiększenie poziomu komercjalizacji badań (spółki start up, spin off).
10. Zwiększenie przychodów z komercjalizacji badań jako źródła finansowania badań podstawowych.
11. Zwiększenie udziału grantów w finansowaniu prowadzonych badań.
12. Rozwój laboratoriów w zakresie kompetencyjnych (priorytetowych) specjalizacji, zaawansowanych technologii z rekomendacją dla ich akredytacji.
13. Podniesienie efektywności ponoszonych nakładów na aparaturę i wyposażenie laboratoriów.
14. Zwiększenie liczby przedsięwzięć i projektów o wymiarze krajowym i międzynarodowym (globalnym).
15. Koncentracja i intensyfikacja współpracy z instytucjami państwowymi i samorządowymi regionu.
16. Budowanie zasad współpracy opartej na partnerstwie i wzajemnym zaufaniu.
17. Budowanie modelu alokacji kompetencji w zakresie działalności akademickiej i administracyjnej.
18. Strategia rozwoju Wydziału jest prowadzona zgodnie z następującymi dokumentami wewnętrznymi:
  - 1) Statut Politechniki Wrocławskiej – PO 50/2012 z dnia 13 grudnia 2012 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego Statutu Politechniki Wrocławskiej,
  - 2) ZW 31/2013 z dnia 11 kwietnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia Strategii Rozwoju Politechniki Wrocławskiej,
  - 3) Plan Rozwoju Politechniki Wrocławskiej, przyjęty uchwałą Senatu nr 587/40/2008-2012 z dnia 17 listopada 2011 roku;
  - 4) Cele strategiczne wraz z miernikami, przyjęte uchwałą Senatu nr 127/7/2012-2016 z dnia 21 marca 2013 roku;
  - 5) ZW 52/2013 z dnia 3 czerwca 2013 r. w sprawie powołania Komitetu Sterującego ds. Strategii Rozwoju Politechniki Wrocławskiej.
  - 6) ZW 62/2013 z dnia 11 lipca 2013 r. zmieniające załącznik nr 1 do Zarządzenia Wewnętrznego 31/2013 w sprawie wprowadzenia Strategii Rozwoju Politechniki Wrocławskiej,
  - 7) Strategia Rozwoju Wydziału Podstawowych Problemów Techniki wyrażona poprzez Plan Rozwoju Wydziału Podstawowych Problemów Techniki, przyjęty Uchwałą nr 51/2012 z dnia 12 lipca 2012 roku,
  - 8) Cele Strategiczne Wydziału Podstawowych Problemów Techniki wraz z miernikami stanu ich realizacji, przyjęte niniejszą Uchwałą i określone w załączniku do tej Uchwały nr 66/2013 z dnia 4 lipca 2013 r.,

### III. 2.

## FUNKCJONOWANIE WEWNĘTRZNEGO SYSTEMU ZAPEWNIANIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA NA STUDIACH PIERWSZEGO I DRUGIEGO STOPNIA

### a. konstrukcja i skuteczność wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia

1. Stosowany system zapewniania jakości kształcenia powinien wypełniać zadania związane z:
  - 1) kształtowaniem postaw pro jakościowych,
  - 2) stałym monitorowaniem jakości kształcenia,
  - 3) tworzeniem procedur okresowego i systematycznego oceniania,
  - 4) zapewniania stałego publicznego dostępu do obowiązujących programów kształcenia wszystkich poziomów i form studiów prowadzonych na Wydziale.
2. Podmiotowy zasięg oddziaływania systemu obejmuje nauczycieli akademickich, studentów, doktorantów, słuchaczy studiów podyplomowych oraz pracowników administracyjnych związanych z procesem kształcenia.
3. Zakres działania systemu obejmuje m. in.:
  - 1) analizę związku prowadzonych na Wydziale kierunków studiów ze strategią Uczelni,
  - 2) weryfikację zgodności przyjętych efektów kształcenia z obowiązującymi przepisami zewnętrznymi i wewnętrznymi,
  - 3) analizę spełniania warunków formalnych do prowadzenia kształcenia,
  - 4) tworzenie skutecznych procedur do:
    - opiniowania, przeglądów i modyfikacji programów kształcenia,
    - weryfikacji wiedzy i umiejętności,
    - akceptacji tematów prac dyplomowych i monitorowania procesu dyplomowania,
    - przypisywania wartości liczbowych (ECTS, BK, ZZU, CNPS) do przedmiotów, bloków lub modułów w programach kształcenia,
    - kompleksowego gromadzenia, analizowania, opracowywania, interpretacji i wykorzystania danych dotyczących działalności dydaktycznej oraz informacji w zakresie zapewniania jakości kształcenia,
  - 5) opracowywanie metod podnoszenia jakości kadry dydaktycznej,
  - 6) monitorowanie jakości kształcenia w obrębie procesu i metod kształcenia z zastosowaniem właściwych narzędzi oceniających organizację procesu dydaktycznego, kwalifikację i dobór kadry naukowej,
  - 7) wprowadzenie kompleksowych mechanizmów zapobiegania i eliminacji zjawisk patologicznych,
  - 8) monitorowanie informacji dostępnych na stronach internetowych Wydziału,
  - 9) weryfikację zgodności prowadzonych badań naukowych z obszarem kształcenia,
  - 10) ocenę warunków realizacji procesu dydaktycznego poprzez:
    - ustalenie zależności pomiędzy progiem punktowym określonym w procedurze rekrutacyjnej, a wynikami egzaminów z wybranych przedmiotów ścisłych na wszystkich kierunkach studiów,
    - badanie rozkładu ocen ilustrujących osiągnięcie określonych efektów kształcenia na studiach pierwszego i drugiego stopnia,
    - analizę efektywności poszczególnych czynników wpływających na jakość kształcenia,
    - opracowanie mapy poszczególnych procesów stanowiących realizację deklarowanych celów systemu,

- sformułowanie działań doskonalących,
  - analizowanie i publikowanie wyników oceny jakości kształcenia.
4. Rozszerzenie lub zmiana oferty edukacyjnej dla prowadzonych kierunków na studiach pierwszego i drugiego stopnia, oraz na studiów studiach doktoranckich i studiach podyplomowych wymaga spójnego zredagowania nowych kursów (wykładów, seminariów, ćwiczeń, laboratoriów, pracowni) lub grup kursów wraz z wprowadzanymi dla nich metodami zapewniania oceny i weryfikacji jakości kształcenia.
  5. System powinien stwarzać studentom i doktorantom możliwości:
    - 1) oceny oraz weryfikacji wskazanych środków pomocy kierowanych do środowiska studenckiego,
    - 2) skorzystania z pomocy psychoterapeutycznej oraz prawnej,
    - 3) wsparcia administracyjnego bez zbędnej biurokracji,
    - 4) uzyskiwania niezbędnych informacji o programach studiów i zakładanych efektach kształcenia m.in. na stronie Internetowej Wydziału i Uczelni, u pracowników naukowo-dydaktycznych oraz administracyjnych Wydziału,
    - 5) zasięgania opinii lub uzyskiwania niezbędnych informacji dotyczących organizacji toku studiów od swoich przedstawicieli, np. w trakcie cyklicznego pełnienia dyżurów przez Samorząd Studencki.
  6. System zapewnia studentom i doktorantom możliwość pracy naukowej w zespołach badawczych oraz otrzymywania stypendiów naukowych dla młodych naukowców, w tym finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki lub z dotacji celowej, przyznawanej przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego na prowadzenie badań naukowych lub prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych, służących rozwojowi młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich.
  7. Wykorzystywanie możliwości jakie daje wymiana międzynarodowa studentów, doktorantów i nauczycieli akademickich. Oprócz standardowych programów wymiany (Erasmus, Erasmus Mundus, Leonardo da Vinci) należy zawierać umowy dwustronne z uczelniami z Europy, Ameryki Północnej, Azji i Australii, które powinny prowadzić do realizacji dyplomowych prac magisterskich pracami i przewodów doktorskich na uczelniach zagranicznych.
  8. Oferowanie studentom możliwość uczestnictwa w wymianie krajowej poprzez podpisanie porozumienia polskich uczelni technicznych w sprawie systemu mobilności studentów MOSTECH.
  9. Funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia odbywa się w oparciu o następujące dokumenty wewnętrzne:
    - 1) Statut Politechniki Wrocławskiej – PO 50/2012 z dnia 13 grudnia 2012 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego Statutu Politechniki Wrocławskiej,
    - 2) ZW 53/2012 z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie wprowadzenia zasad zlecenia zajęć dydaktycznych i rozliczania pensum dydaktycznego w roku akademickim 2012/2013,
    - 3) ZW 88/2012 z dnia 10 października 2012 r. w sprawie wprowadzenia Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Wrocławskiej,
    - 4) ZW 61/2013 z dnia 3 lipca 2013 r. w sprawie wprowadzenia zasad zlecenia zajęć dydaktycznych i rozliczania pensum dydaktycznego w roku akademickim 2013/2014,



- 5) ZD nr 1/2012-2016 z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie powołania Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia,
- 6) ZD nr 2/2012-2016 z dnia 12 grudnia 2012 r. w sprawie wydzielenia w strukturze Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia – Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, oraz Wydziałowego Zespołu ds. Oceny Jakości Kształcenia,
- 7) Postanowienia Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia.

### **III. 2.**

#### **FUNKCJONOWANIE WEWNĘTRZNEGO SYSTEMU ZAPEWNIANIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA NA STUDIACH PIERWSZEGO I DRUGIEGO STOPNIA**

##### **b. ankietyzacje i hospitacje, ich wyniki i następstwa**

Zakres działania systemu obejmuje:

1. Tworzenie skutecznych procedur do organizacji oraz przeprowadzania ankietyzacji oraz hospitacji.
2. Określenie szczegółowych i kompleksowych procedur dotyczących funkcjonowania systemu ankietyzacji i hospitacji, w tym dotyczących:
  - 1) metod przygotowania i przeprowadzania ankietyzacji i hospitacji,
  - 2) gromadzenia, analizowania i opracowywania wyników ankietyzacji i hospitacji, w szczególności treściwych i przydatnych wniosków z punktu widzenia oceny studenckiej,
  - 3) zakresu i form udostępniania wyników ankietyzacji i hospitacji,
  - 4) zapewnienia wszystkim studentom i doktorantom możliwości udziału w badaniach ankietowych,
  - 5) przekazu informacji zwrotnej skierowanej do studentów i doktorantów, mająca istotny wpływ na jakość kształcenia z punktu widzenia ich oceny oraz skuteczności i kompleksowości przyjętych rozwiązań.
3. Wprowadzenie procedur umożliwiających środowisku studenckiemu ocenę i weryfikację zasad oraz systemu oceniania studentów.
4. Ustalenie formy powiadamiania studentów i doktorantów o wynikach ankiet i ewentualnych ich następstwach. Charakteru procesu ankietyzacji powinien cechować się całkowitą powszechnością i dostępnością dla całej społeczności studenckiej.
5. Organizacja spotkań ze studentami i doktorantami w celu omawiania wyników przeprowadzonych ankiet.
6. Obowiązkowe spotkanie opiekuna/promotora z doktorantem po procesie ankietyzacji lub hospitacji, na którym zostaną przekazane uwagi co do jakości zajęć prowadzonych przez doktoranta.
7. Opracowywanie informacji o wynikach ankietyzacji i hospitacji, formę przekazywania ich Dziekanowi oraz prezentowania na posiedzeniu Rady Wydziału.
8. Ankietyzacje i hospitacje są prowadzone zgodnie z następującymi dokumentami wewnętrznymi:
  - 1) Statut Politechniki Wrocławskiej – PO 50/2012 z dnia 13 grudnia 2012 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego Statutu Politechniki Wrocławskiej,

- 2) ZW 88/2012 z dnia 10 października 2012 r. w sprawie wprowadzenia Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Wrocławskiej,
- 3) PO nr 14/2003 z dnia 6 czerwca 2003 r. w sprawie oceny przez studentów zajęć dydaktycznych oraz zasięgania opinii absolwentów o jakości kształcenia,
- 4) PO 15/2003 z dnia 6 czerwca 2003 r. w sprawie hospitacji zajęć dydaktycznych.

### **III. 2.**

#### **FUNKCJONOWANIE WEWNĘTRZNEGO SYSTEMU ZAPEWNIANIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA NA STUDIACH PIERWSZEGO I DRUGIEGO STOPNIA**

##### **c) programy kształcenia**

1. Opiniowanie, przeglądy i modyfikacje programów kształcenia:
  - 1) komisja programowa danego kierunku studiów odpowiada za przygotowanie planów i programów nauczania, w tym efektów kształcenia, dla danego kierunku i prowadzonych specjalności,
  - 2) na podstawie zgromadzonych opinii w oparciu o dokonane oceny komisja programowa corocznie dokonuje przeglądu programów kształcenia i ewentualnie proponuje ich weryfikację,
  - 3) Wydziałowa Komisja ds. Dydaktyki przedkłada Dziekanowi i Radzie Wydziału opinie w sprawie przygotowanych programów lub zaproponowanych ich weryfikacji.
2. Skuteczność formy przeglądów programów kształcenia wymaga:
  - 1) porównania treści programowych poszczególnych przedmiotów,
  - 2) eliminowania powtarzających się treści programowych dla poszczególnych przedmiotów, także między studiami I i II stopnia.
3. Efekty kształcenia przygotowywane przez interesariuszy wewnętrznych są określane przez Senat Politechniki Wrocławskiej.
4. Programy kształcenia opracowywane są zgodnie z następującymi dokumentami wewnętrznymi:
  - 1) ZW 68/2011 z dnia 23 listopada 2011 r. w sprawie wytycznych do tworzenia programów kształcenia i planów studiów w Politechnice Wrocławskiej (dla studiów rozpoczynających się od 1 października 2012 r.),
  - 2) PO 45/2012 z dnia 19 listopada 2012 r. w sprawie przypisania kierunków studiów do profilu, obszaru kształcenia, dziedziny nauki i dyscypliny naukowej,
  - 3) ZW 33/2012 z dnia 30 kwietnia 2012 r. w sprawie dokumentowania programów kształcenia studiów rozpoczynających się od roku akademickiego 2012/2013,
  - 4) ZW 64/2012 z dnia 6 sierpnia 2012 r. w sprawie dokumentowania w języku angielskim programów kształcenia studiów rozpoczynających się od roku akademickiego 2012/2013,
  - 5) Regulaminu studiów wyższych w Politechnice Wrocławskiej, ZW 35/2012 z dnia 9 maja 2012 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu studiów wyższych w Politechnice Wrocławskiej,
  - 6) Uchwała nr 67/2013 z dnia 4 lipca 2013 r. Rady Wydziału Podstawowych Problemów Techniki w sprawie praktyk dla studentów.

### **III. 2.**

#### **FUNKCJONOWANIE WEWNĘTRZNEGO SYSTEMU ZAPEWNIANIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA NA STUDIACH PIERWSZEGO I DRUGIEGO STOPNIA**

##### **d) udział interesariuszy zewnętrznych w kształtowaniu oferty edukacyjnej**

1. Aktywny udział interesariuszy zewnętrznych w kształtowaniu oferty edukacyjnej studiów I, II i III stopnia powinien przejawiać się w różnych aspektach i formach, oraz być realizowany w oparciu o wieloaspektowe umowy zawierane na poziomie Uczelni, Wydziału lub Instytutów z instytucjami i firmami, lub stosowne listy intencyjne, dotyczące m.in. takich zagadnień jak:
  - 1) możliwości organizacji praktyk dla studentów,
  - 2) realizacja prac dyplomowych - tematów proponowanych przez firmy (uwzględniających potrzeby rynku),
  - 3) prowadzenie wykładów i warsztatów przez pracowników firm,
  - 4) prowadzenie przez Wydział szkoleń dla pracowników firm,
  - 5) udostępnianie bazy sprzętowo-laboratoryjnej przez firmy,
  - 6) udział firm w procesie udoskonalania treści programowych poprzez zgłaszanie propozycji dotyczących oczekiwanych umiejętności absolwentów.
2. Dokumenty wewnętrzne dotyczące interesariuszy zewnętrznych:
  - 1) Statut Politechniki Wrocławskiej – PO 50/2012 z dnia 13 grudnia 2012 r.,
  - 2) Uchwała nr 103/2012 Rady Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie wniosku Dziekana o powołanie Konwentu Wydziału,
  - 3) Uchwała nr 104/2012 Rady Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie zatwierdzenia Regulamin Konwentu Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej,
  - 4) Uchwała nr 19/2013 z dnia 24 stycznia 2013 r. i Uchwała nr 28a/ 2013 z dnia 25 kwietnia 2013 r. Rady Wydziału Podstawowych Problemów Techniki e sprawie poparcia przedstawionym przez Dziekana kandydatom na Członków Konwentu Wydziału,
  - 5) ZD nr 5/2012-2016 z dnia 7 marca 2013 r. i ZD nr 6/2012-2016 z dnia 25 kwietnia 2013 r. w sprawie powołania Członków Konwentu Wydziału,
  - 6) Protokół z dnia 25 maja 2013 r. z I Posiedzenia Konwentu Wydziału.

#### **JAKOŚĆ KSZTAŁCENIA NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH PROWADZONYCH PRZEZ WYDZIAŁ**

1. Za prawidłowe funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia na studiach podyplomowych jest odpowiedzialny Kierownik Studiów Podyplomowych, a w szczególności za:
  - badanie potrzeb rynku w zakresie kształcenia podyplomowego,
  - kontakty z interesariuszami zewnętrznymi,
  - przygotowanie efektów kształcenia i programów kształcenia.

2. Studia podyplomowe prowadzą do osiągnięcia kwalifikacji podyplomowych, tj. do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, potwierdzonych świadectwem ukończenia studiów podyplomowych.
3. Studia podyplomowe trwają nie krócej niż dwa semestry. Program kształcenia powinien umożliwić uzyskanie przez słuchacza co najmniej 60 punktów ECTS, przy czym uczelnia jest obowiązana do określenia ich efektów kształcenia oraz sposobu ich weryfikowania i dokumentacji.
4. Warunkiem wydania świadectwa ukończenia studiów podyplomowych jest zrealizowanie przewidzianego w programie tych studiów zakresu kształcenia, złożenie egzaminów przewidzianych programem oraz złożenie pracy dyplomowej lub egzaminu dyplomowego, jeżeli program tych studiów to przewiduje.
5. Studia podyplomowe na Wydziale realizowane są zgodnie z następującymi dokumentami wewnętrznymi:
  - 1) Regulamin studiów podyplomowych w Politechnice Wrocławskiej – ZW 34/2012 z dnia 9 maja 2012 r. w sprawie wprowadzenia jednolitego tekstu Regulaminu studiów podyplomowych w Politechnice Wrocławskiej,
  - 2) ZW 14/2012 z dnia 20 lutego 2012 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych dotyczących organizacji i prowadzenia studiów podyplomowych,
  - 3) ZW 15/2012 z dnia 20 lutego 2012 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych dotyczących kształcenia na studiach podyplomowych oraz planów i programów studiów podyplomowych,
  - 4) ZW 67/2012 z dnia 29 sierpnia 2012 r. w sprawie organizacji studiów podyplomowych.

#### **JAKOŚĆ PROCESU KSZTAŁCENIA NA STUDIACH DOKTORANCKICH PROWADZONYCH NA WYDZIALE**

Za prawidłowe funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia na studiach doktoranckich jest odpowiedzialna Komisja ds. Studiów Doktoranckich, a w szczególności Komisja:

1. Opracowuje programy studiów doktoranckich w oparciu o wytyczne Senatu PWr. i Regulamin studiów doktoranckich.
2. Określa procedury stosowane w celu zapewnienia prawidłowości doboru modułu przedmiotów fakultatywnych z punktu widzenia realizacji założonych efektów kształcenia oraz kryteria w oparciu, o które opiekun/promotor weryfikuje stopień osiągnięcia przez doktoranta tych efektów.
3. Przygotowuje corocznie listę potencjalnych opiekunów naukowych, przyszłych promotorów, spośród nauczycieli akademickich posiadających tytuł naukowy profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego w zakresie danej lub pokrewnej dyscypliny naukowej, aktywnych naukowo, posiadających aktualny dorobek naukowy, z okresu ostatnich 5 lat. Opiekun naukowy wspiera doktoranta w samodzielnej pracy badawczej od momentu rozpoczęcia studiów doktoranckich. Kompetencje i dorobek naukowy tych zespołów powinny zapewniać możliwość osiągnięcia przez doktorantów zadeklarowanych efektów kształcenia (zaawansowana wiedza w dziedzinie, umiejętność prowadzenia badań naukowych, kompetencje społeczne uczonego itp.). Przygotowana lista jest publikowana

na stronie internetowej studiów doktoranckich i zawiera opis tematyki oferowanych prac doktorskich, z odsyłaczami do stron internetowych zespołów kierowanych przez poszczególnych opiekunów.

4. Studia doktoranckie na Wydziale odbywają się zgodnie z następującymi dokumentami wewnętrznymi:
  - 1) ZW 29/2011 z dnia 19 maja 2011 r. w sprawie warunków i trybu rekrutacji oraz form studiów doktoranckich prowadzonych w Politechnice Wrocławskiej w roku akademickim 2012/2013,
  - 2) ZW 11/2012 z dnia 13 lutego 2012 r. w sprawie wytycznych do tworzenia planów i programów studiów doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej (dla studiów rozpoczynających się od 1 października 2012 r.),
  - 3) PO 7/2012 z dnia 13 lutego 2012 r. w sprawie wprowadzenia karty obiegowej oraz zaświadczenia dla studentów/doktorantów realizujących studia w ramach Programu Erasmus,
  - 4) ZW 17/2012 z dnia 24 lutego 2012 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu przyznawania zwiększenia stypendium doktoranckiego z dotacji podmiotowej na dofinansowanie zadań projakościowych na stacjonarnych studiach doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej,
  - 5) ZW 18/2012 z dnia 24 lutego 2012 r. w sprawie określenia minimalnych liczb doktorantów na wydziałach, liczb rezerwy dziekana i rezerwy Rektora dotyczących zwiększenia stypendium doktoranckiego oraz wysokość kwoty zwiększenia w roku akademickim 2011/2012,
  - 6) ZW 24/2012 z dnia 3 kwietnia 2012 r. w sprawie wprowadzenia jednolitego tekstu Regulaminu studiów doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej,
  - 7) PO 20/2012 z dnia 30 kwietnia 2012 r. w sprawie zasad odbywania kursów językowych i składania egzaminów językowych przez doktorantów Politechniki Wrocławskiej,
  - 8) ZW 37/2012 z dnia 10 maja 2012 r. w sprawie wysokości nagrody i wyróżnienia Rektora dla doktorantów Politechniki Wrocławskiej,
  - 9) ZW 38/2012 z dnia 10 maja 2012 r. w sprawie określenia wysokości stypendiów doktoranckich w roku akademickim 2012/2013,
  - 10) PO 24/2012 z dnia 21 maja 2012 r. w sprawie wprowadzenia zezwolenia Dziekana/Prorektora ds. Nauczania na wyjazd dla studentów/doktorantów ubiegających się o studia zagraniczne w ramach Programu Erasmus,
  - 11) ZW 74/2012 z dnia 17 września 2012 r. w sprawie zasad funkcjonowania elektronicznej legitymacji doktoranta w Politechnice Wrocławskiej,
  - 12) ZW 76/2012 z dnia 20 września 2012 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu pomocy materialnej dla doktorantów,
  - 13) ZW 8/2013 z dnia 30 stycznia 2013 r. w sprawie stypendiów dla doktorantów z własnego funduszu stypendialnego Politechniki Wrocławskiej,
  - 14) ZW 9/2013 z dnia 30 stycznia 2013 r. w sprawie określenia efektów kształcenia dla studiów doktoranckich Politechniki Wrocławskiej realizowanych od roku akademickiego 2012/2013,
  - 15) ZW 19/2013 z dnia 27 lutego 2013 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu przyznawania stypendiów doktoranckich oraz określenia wysokości stypendiów doktoranckich,

- 16) ZW 30/2013 z dnia 11 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków i trybu rekrutacji na studia doktoranckie oraz ich formy w Politechnice Wrocławskiej w roku akademickim 2013/2014,
- 17) ZW 36/2013 z dnia 22 kwietnia 2013 r. w sprawie wysokości nagrody i wyróżnienia Rektora dla doktorantów Politechniki Wrocławskiej,
- 18) PO 20/2013 z dnia 23 maja 2013r. w sprawie określenia jednolitych zasad oceny postępów w przygotowaniu rozprawy doktorskiej na studiach doktoranckich odbywanych od roku akademickiego 2012/2013,
- 19) ZW 53/2013 z dnia 3 czerwca 2013 r. w sprawie odpłatności za niestacjonarne studia doktoranckie w Politechnice Wrocławskiej w roku akademickim 2013/2014
- 20) ZW 54/2013 z dnia 3 czerwca 2013 r. w sprawie ustalenia wysokości opłat za powtarzanie kursów z powodu niezadowolających wyników w nauce na studiach doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej w roku akademickim 2013/2014 (zmiana do ZW 30/2006),
- 21) ZW 77/2012 z dnia 24 września 2012 r. w sprawie określenia minimalnych liczb doktorantów na wydziałach, liczb rezerwy dziekana i rezerwy Rektora dotyczących zwiększenia stypendium doktoranckiego oraz wysokość kwoty zwiększenia w roku akademickim 2012/2013,
- 22) ZW 101/2012 z dnia 13 grudnia 2012 r. w sprawie zmiany określenia minimalnych liczb doktorantów na wydziałach, liczb rezerwy dziekana i rezerwy Rektora dotyczących zwiększenia stypendium doktoranckiego oraz wysokość kwoty zwiększenia w roku akademickim 2012/2013 (zmiana ZW 77/2012).

III. Dokumenty te należy uzupełnić o zamieszczone na stronie

<https://doktoranci.pwr.wroc.pl/zarzadzenia.php> w formie elektronicznej, dokumenty:

- 1) Regulamin Samorządu Doktorantów Politechniki Wrocławskiej,
- 2) Minima programowe,
- 3) Szczegółowy tryb przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich,
- 4) Szczegółowy tryb przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich (wchodzi w życie z dniem 1 października 2012).

oraz o dokumenty określone w § 5 Regulaminu Studiów Doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej, do których przygotowania i złożenia doktorant jest zobowiązany a w szczególności:

- 5) Karta kandydata na studia doktoranckie,
- 6) Indywidualny program studiów (przykład),
- 7) Tryb monitorowania przebiegu studiów doktoranckich,
- 8) Indywidualny semestralny plan studiów,
- 9) Sprawozdanie semestralne,
- 10) Ubezpieczenie zdrowotne dla uczestników studiów doktoranckich,

IV. Ponadto do studiów doktoranckich i spraw doktorantów odnoszą się:

- 8) Uchwały Rady Wydziału i decyzje Dziekana podejmowane na mocy zapisów Regulaminu Studiów Doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej,

## WSPÓLPRACA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM

1. Wydział powinien nawiązywać współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w szczególności w zakresie prowadzenia badań naukowych i prac rozwojowych na rzecz podmiotów gospodarczych, oraz przez udział przedstawicieli pracodawców w opracowywaniu programów kształcenia i w procesie dydaktycznym.
2. Pożądane są indywidualne, sformalizowane kontakty Wydziału z firmami w ramach podpisanych umów o współpracy, które powinny m. in. obejmować:
  - praktyki studenckie realizowane u pracodawców,
  - realizację prac dyplomowych i rozpraw doktorskich o tematach zaproponowanych przez firmy zewnętrzne,
  - zatrudnianie przez te firmy absolwentów wydziału,
  - nowe przedmioty proponowane i przygotowywane przy udziale firm zewnętrznych,
  - dookreślanie efektów kształcenia do rozwijanych programów kształcenia,
  - prowadzenie części zajęć dydaktycznych przez pracowników firm posiadających doświadczenie praktyczne.
3. Istotnym ogniwem zinstytucjonalizowanej współpracy Wydziału z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest powołanie Konwentu Wydziału.
4. Dla studentów i absolwentów powinna być dostępna informacja o możliwości zdobywania certyfikatów zawodowych i innych uprawnień do wykonywania zawodów uzyskiwanych przez studentów w toku kształcenia, w tym także na studiach podyplomowych.
5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest prowadzona w oparciu o następujące dokumenty wewnętrzne:
  - 1) Statut Politechniki Wrocławskiej – PO 50/2012 z dnia 13 grudnia 2012 r.,
  - 2) PO 22/2012 z dnia 14 maja 2012 r. w sprawie ustalenia procedury obiegu i udostępniania ofert pracy, praktyk i staży dla studentów, doktorantów i absolwentów w Politechnice Wrocławskiej,
  - 3) Uchwała nr 103/2012 Rady Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie wniosku Dziekana o powołanie Konwentu Wydziału,
  - 4) Uchwała nr 104/2012 Rady Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie zatwierdzenia Regulamin Konwentu Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej,
  - 5) Uchwała nr 19/2013 z dnia 24 stycznia 2013 r. i Uchwała nr 28a/ 2013 z dnia 25 kwietnia 2013 r. Rady Wydziału Podstawowych Problemów Techniki e sprawie poparcia przedstawionym przez Dziekana kandydatom na Członków Konwentu Wydziału,
  - 6) ZD nr 5/2012-2016 z dnia 7 marca 2013 r. i ZD nr 6/2012-2016 z dnia 25 kwietnia 2013 r. w sprawie powołania Członków Konwentu Wydziału,
  - 7) Protokół z dnia 25 maja 2013 r. z I Posiedzenia Konwentu Wydziału.

B. W związku z § 9 ust. 1 i ust. 10, § 4 ust. 10 oraz § 24 ust. 2 Regulaminu Studiów Wyższych w Politechnice Wrocławskiej wprowadzono

## **Procedurę podziału studentów na specjalności na prowadzonych kierunkach studiów**

### **Zakres procedury:**

Procedura obejmuje wszystkich studentów studiów I-go stopnia na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki studiujących na kierunkach, na których wprowadzono podział na specjalności, w semestrze poprzedzającym studiowanie z podziałem na specjalności, oraz wszystkich studentów studiów II-go stopnia studiujących na kierunkach, na których wprowadzono podział na specjalności, przed wyborem specjalności.

Przedmiotem procedury jest tryb podziału studentów na specjalności w ramach odbywanego kierunku studiów na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki.

### **Opis postępowania w ramach procedury:**

1. Przewodniczący Komisji Programowej dla danego kierunku z odpowiednim wyprzedzeniem składa wnioski do Prodziekana ds. Studenckich o wyrażenie zgody na zorganizowanie na danym kierunku spotkania ze studentami kierunku celem przedstawienia oraz opisanie specyfiki specjalności prowadzonych na kierunku. Spotkanie takie może odbyć się po decyzji Dziekana, ustalającej wykaz oraz dopuszczalną ze względu na liczbę studentów na danym kierunku liczbę specjalności, ale przed upłynięciem terminu składania deklaracji przez studentów w sprawie preferencji w wyborze specjalności.

2. Przed rozpoczęciem składania przez studentów deklaracji w sprawie preferencji w wyborze specjalności Kolegium Dziekańskie określa, jakie specjalności na kierunkach będą uruchamiane, oraz przedziały liczb studentów na poszczególnych specjalnościach, biorąc pod uwagę postanowienia Zarządzenia Rektora w sprawie wprowadzenia zasad zlecania zajęć dydaktycznych i rozliczania pensum dydaktycznego w danym roku akademickim, oraz uwarunkowania dydaktyczne Wydziału.

3. Postanowienie Kolegium Dziekańskiego o uruchamianych specjalnościach i przedziałach liczb studentów na tych specjalnościach jest podawane do wiadomości zainteresowanych studentów (gabloty informacyjne, Internet – strona Wydziału PPT). Kolegium Dziekańskie może ustalić dodatkowe wymagania dotyczące np. średniej ocen lub posiadanego przez studenta deficytu, przy wyborze szczególnie preferowanych specjalności.

4. W terminie podanym dla każdego kierunku (gabloty informacyjne, Internet – strona Wydziału PPT) student ma obowiązek zredagować w systemie Edukacja.CL deklarację wyboru specjalności, uwzględniając swoje preferencje dla wszystkich, przewidzianych do uruchomienia specjalności na danym kierunku. Podpisana deklaracja, z wyliczoną średnią kwalifikacyjną oraz deficytem punktowym, musi zostać złożona w dziekanacie Wydziału PPT w wyznaczonym terminie.



5. Głównym kryterium decydującym o przydziale do specjalności dla studentów I-go stopnia studiów jest średnia kwalifikacyjna studenta, uzyskana w okresie poprzedzającym semestr, w którym dokonywany jest podział na specjalności dla studiów I-go stopnia. Jako średnią kwalifikacyjną przyjmuje się średnią arytmetyczną uzyskaną za okres dotychczasowych studiów.

6. W przypadku studiów II-go stopnia, jeśli jest to konieczne, kryterium decydującym o przydziale do specjalności dla studentów II-go stopnia studiów jest średnia arytmetyczna, obliczana na podstawie ocen uzyskanych w czasie dotychczasowych studiów II-go stopnia. Dla studentów studiów II-go stopnia rozpoczynających studia na specjalnościach od pierwszego semestru kryterium decydującym jest ocena końcowa za studia pierwszego stopnia.

7. Studentom, którzy nie złożą deklaracji preferencji w terminie określonym w pkt. 4, zostaje przypisana średnia kwalifikacyjna równa zero. Deklaracje złożone po upływie ustalonego terminu lub deklaracje nieprawidłowo wypełnione są rozpatrywane również, jako niezłożone, tzn. ze średnią kwalifikacyjną równą zero. Tacy studenci zostają przydzieleni do specjalności wskazanych przez Prodziekana ds. Studenckich. Są to na ogół specjalności, na których istnieją jeszcze wolne miejsca.

8. Podziału studentów na specjalności dokonuje Prodziekan ds. Studenckich na podstawie zasady polegającej na doborze studentów według kolejności od najwyższej średniej kwalifikacyjnej do najniższej średniej kwalifikacyjnej, rozpatrując po kolei preferencje, złożone przez każdego studenta.

9. W terminie dwóch tygodni od wyznaczonego przez dziekana terminu składania deklaracji każdy student otrzymuje (w systemie Edukacja.CL) na studencką skrzynkę mailową postanowienie Prodziekana ds. Studenckich o przydzieleniu do specjalności, wysyłańą przez dziekanat Wydziału PPT.

10. Odwołania od postanowienia Prodziekana ds. Studenckich o przydzieleniu do specjalności, złożone przez studentów w ciągu dwóch tygodni po otrzymaniu postanowienia, rozpatruje Dziekan w terminie do końca semestru. Decyzja Dziekana jest ostateczna.

11. Szczegółowy harmonogram realizacji procedury podziału na specjalności na Wydziale PPT w danym roku akademickim jest ustalany przez Prodziekana ds. Studenckich.

12. W przypadkach nieuregulowanych w niniejszej procedurze decyzję podejmuje Prodziekan ds. Studenckich lub Kolegium Dziekańskie.

C. Na podstawie § 25, Regulaminu Studiów Wyższych w Politechnice Wrocławskiej obowiązującego od roku akademickiego 2012/13, wprowadzono

### **Procedurę przebiegu egzaminu dyplomowego**

**Cel procedury:** *określenie zasad przebiegu egzaminu dyplomowego*

1. Egzamin dyplomowy składany przed komisją organizuje dziekan, gdy student zrealizował program kształcenia. Komisję egzaminu dyplomowego, składającą się z minimum 3 osób – powołuje dziekan i wyznacza jej przewodniczącego. Przewodniczącym komisji jest pracownik posiadający tytuł naukowy profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego. W skład komisji może wchodzić opiekun pracy, a w razie jego nieobecności – recenzent pracy dyplomowej.  
Komisja jest powoływana do danego kierunku kształcenia, a członkowie komisji reprezentują obszary wiedzy odpowiadające programowi kształcenia.
2. Egzamin dyplomowy przeprowadza się w terminie ustalonym przez dziekana, jednak nie później niż w okresie 6 tygodni od daty uzyskania ostatniego zaliczenia przewidzianego programem kształcenia, w tym także zaliczenia kursu „praca dyplomowa”, po złożeniu pracy dyplomowej rozumianej jako dzieło.
3. Przed egzaminem student składa następujące dokumenty podane na stronie:  
<http://www.wppt.pwr.wroc.pl/679627,101.dhtml>
  - 1) Jeden egzemplarz pracy dyplomowej wraz ze stroną tytułową [zał. 1] ocenionej przez opiekuna, wydrukowanej obustronnie i związanej z opisaną, przedziurowaną (wraz z pracą, płytą CD i oświadczeniami - [zał. 2] i [zał. 3] teczką (teczki oraz strony tytułowe są do pobrania w głównym dziekanacie).
  - 2) Drugi egzemplarz pracy dyplomowej (oprawiony lub zbindowany - przeznaczony będzie do wglądu przez Komisję Dyplomową).
  - 3) Ocena pracy dyplomowej przez PROMOTORA [zał. 4]
  - 4) 4 fotografie - format 45 x 65 mm
  - 5) Dowód wpłaty za dyplom - 60 zł (indywidualne konto do wpłaty za dyplom należy pobrać z Edukacji.CL logując się na portalu).
  - 6) Formularz Biura Karier wypełniony na stronie <https://www.biurokarier.pwr.wroc.pl/formularz/form>, wydrukowany i podpisany. W przypadku nie wyrażenia zgody na udostępnianie danych osobowych, należy złożyć oświadczenie (zamiast formularza);
  - 7) Karta absolwenta [zał. 5]
  - 8) Oświadczenie dotyczące zgody na udostępnienie [zał. 2]
  - 9) Oświadczenie o samodzielności wykonanej [zał. 3]
  - 10) Przed złożeniem kompletu dokumentów należy pobrać z dziekanatu wypis z indeksu w celu jego weryfikacji
4. Studenci, którzy nie złożą kompletu dokumentów w wyznaczonych terminach, mogą złożyć, do ostatniego dnia sesji letniej, podanie do Dziekana (przez portal EDUKACJA.CL po wcześniejszym wydrukowaniu podania) z opinią opiekuna o przedłużeniu terminu złożenia pracy dyplomowej.

### **Przebieg egzaminu**

1. Sprawdzenie danych studenta przez przewodniczącego Komisji egzaminu dyplomowego.
2. Egzamin dyplomowy:

- 1) Autoreferat – główne tezy pracy dyplomowej (z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej) – około 7-10 min. dla pracy inżynierskiej oraz 10-12 min dla pracy magisterskiej.
- 2) Pytania Komisji z zakresu pracy dyplomowej
- 3) Pytania Komisji z zakresu programu nauczania danego kierunku kształcenia, stopnia i specjalności (poprzez system Dyplom)  
Pytania egzaminu dyplomowego pochodzą z trzech zestawów zagadnień ustalonych przez komisje ds. egzaminu dyplomowego, oddzielnie dla studiów I-go i II-go stopnia (grupa A - pytania z zakresu przedmiotów podstawowych, B – pytania z kierunku kształcenia, C – pytania ze specjalności lub obszarów dyplomowania). Pytania w zależności od kierunku są ustalane przez Komisję albo losowane.  
Odpowiedzi na pytania nie powinny przekraczać kilkunastu minut.
3. Zagadnienia do egzaminu dyplomowego, dla poszczególnych kierunków/specjalności i stopni kształcenia, przygotowane przez komisje ds. egzaminu dyplomowego, podane są na stronie Wydziału, <http://www.wppt.pwr.wroc.pl/dyplomanci-tematy-egzaminacyjne.101.dhtml>, a także na stronach Instytutów. Pytania/zagadnienia egzaminacyjne weryfikują kwalifikacje studentów zapisane w sylwetkach absolwenta (dla studiów rozpoczętych przed 1 października 2012 r.) i będą weryfikowały (po stosownych modyfikacjach) stopień osiągnięcia przez dyplomanta założonych efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych (dla studiów, które rozpoczęły się 1 października 2012 r.).
4. Po zakończeniu przez studenta wypowiedzi na zadane zagadnienia, student opuszcza salę egzaminacyjną. Członkowie Komisji rozpoczynają dyskusję, wypowiadają się i poddają ocenie przebieg egzaminu uwzględniając jasność i zwięzłość oraz poziom merytoryczny prezentacji wyników pracy dyplomowej oraz wypowiedzi dyplomanta dotyczące wybranych zagadnień. Komisja – po dyskusji i wymianie opinii – wystawia ocenę z egzaminu dyplomowego. Następuje uzupełnienie przez Przewodniczącego i Komisję dokumentów egzaminacyjnych i złożenie podpisów w:
  - na protokole egzaminu,
  - indeksie studenta (jeżeli student otrzymał indeks).
5. Poinformowanie studenta przez Przewodniczącego Komisji o wyniku egzaminu dyplomowego i ocenie końcowej ze studiów następuje indywidualnie po zakończeniu egzaminowania danego studenta, lub zbiorowa po zakończeniu egzaminowania danej grupy studentów. Zasady informowania określa Komisja.
6. Komisja, może zgłosić wyróżniającego się w jej opinii absolwenta, za jego zgodą, do wydziałowego konkursu na najlepszego absolwenta.
7. Komisja lub opiekun pracy mogą zgłosić wyróżniającą się pracę dyplomową absolwenta, za jego zgodą, do organizowanych przez otoczenie gospodarczo-społeczne konkursów na najlepszą pracę dyplomową.

D. Na podstawie § 23 Regulaminu Studiów Wyższych w Politechnice Wrocławskiej obowiązującego od roku akademickiego 2012/13, wprowadzono

### **Procedurę przygotowania i oceniania prac dyplomowych**

1. W semestrze poprzedzającym semestr, w trakcie którego student dokonuje wyboru tematu pracy dyplomowej Prodziekan ds. Dydaktyki wysyła pismo do nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia na Wydziale PPT z prośbą o opracowanie i przekazanie dla odpowiedniego kierunku kształcenia propozycji tematów prac dyplomowych (magisterskich, inżynierskich, licencjackich) dla studentów prowadzonych kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia.
2. Propozycje tematów prac dyplomowych mogą pochodzić od nauczycieli akademickich Politechniki Wrocławskiej (z wyjątkiem asystentów bez stopnia naukowego doktora), specjalistów spoza Uczelni (którzy złożyli Kartę Informacyjną Specjalisty spoza Uczelni) prowadzących zajęcia na Wydziale PPT, oraz emerytowanych nauczycieli akademickich Politechniki Wrocławskiej.
3. Propozycje tematów prac dyplomowych mogą być także sugerowane przez Konwent Wydziału, zakłady pracy współpracujące z Wydziałem, asystentów bez stopnia naukowego doktora i doktorantów, oraz przez studentów np. na podstawie odbytych/odbywanych praktyk. Propozycje takich tematów mogą zgłaszać wyłącznie uprawnieni pracownicy.
4. Propozycje tematów prac dyplomowych mogą być także zgłaszane przez pracowników innych wydziałów Politechniki Wrocławskiej.
5. Każdy nauczyciel akademicki Wydziału, uprawniony przez Radę Wydziału do opieki nad pracami dyplomowymi, powinien w każdym roku akademickim zgłosić co najmniej trzy propozycje tematów prac.
6. Za prowadzenie projektu inżynierskiego lub pracy dyplomowej – inżynierskiej w ostatnim roku (semestrze) jej realizacji przyznaje się 10 godzin obliczeniowych, oraz 15 godzin obliczeniowych za prowadzenie pracy dyplomowej – magisterskiej. Ponadto liczba godzin obliczeniowych rocznie, za wszystkie prowadzone prace dyplomowe przez jednego opiekuna, nie powinna przekraczać 120 godzin, dlatego liczba zgłaszanych propozycji tematów prac dyplomowych przez nauczyciela akademickiego lub specjalistę spoza Uczelni powinna uwzględniać te ograniczenia.
7. Możliwość zwiększenia liczby godzin obliczeniowych rocznie za wszystkie prowadzone projekty inżynierskie, prace dyplomowe – inżynierskie, oraz prace dyplomowe - magisterskie przez jednego opiekuna do 180 godzin, możliwa będzie tylko w wyjątkowych sytuacjach, uzasadnionych np. zwiększeniem liczby dyplomantów danej specjalności lub specjalizacji, po uzyskaniu zgody Prorektora ds. Nauczania.
8. Każdy zgłoszony temat pracy dyplomowej, uzupełniony odpowiednim opisem, jest przekazywany przez Prodziekana ds. Dydaktyki do przewodniczącego odpowiedniej

komisji ds. dyplomowania w celu uzyskania zgody na ewentualną jego realizację. Zgłaszając temat pracy dyplomowej można także wskazać studenta, który miałby realizować ten temat.

9. Zaakceptowane przez komisje ds. dyplomowania tematy (tytuły) prac dyplomowych i ich opiekunów są przedstawiane Radzie Wydziału do zatwierdzenia przed rozpoczęciem kursu „praca dyplomowa” („projekt inżynierski”), a w uzasadnionych przypadkach także w trakcie jego realizacji.
10. Zatwierdzone przez Radę Wydziału tematy (tytuły) prac dyplomowych, ich opiekunowie, a także załączane opisy są zamieszczane w formie listy tematów na stronie: <http://www.wppt.pwr.wroc.pl/dyplomanci-propozycje-tematow,101.dhtml>
11. Student, który chce wykonać wybraną z listy pracę dyplomową, zgłasza się do potencjalnego opiekuna pracy dyplomowej w celu uzyskania zgody na wykonanie danej pracy dyplomowej i uszczegółowienia warunków jej wykonania. W przypadku zgody opiekuna, opiekun i student wspólnie podpisują zgłoszenie tematu pracy dyplomowej: magisterskiej, inżynierskiej lub licencjackiej. Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej powoduje niedostępność tego tematu dla innych studentów. Zatwierdzony przez Radę Wydziału temat pracy dyplomowej, przy którym wskazano studenta, który ma go realizować, jest niedostępny dla innych studentów, chyba że zgłoszony student nie podejmie się jego wykonania.
12. Przebieg realizacji pracy dyplomowej jest kontrolowany poprzez udział dyplomantów w seminariach dyplomowych. Dyplomant przed złożeniem pracy dyplomowej do oceny przez opiekuna ma obowiązek przedstawić jej prezentację na seminarium dyplomowym.
13. Brak wyboru przez studenta tematu pracy dyplomowej powoduje zablokowanie możliwości zapisów na seminarium dyplomowe.
14. W uzasadnionych przypadkach, na pisemny wniosek studenta, Prodziekan ds. Dydaktyki może wyrazić zgodę na dokonanie zmiany tematu pracy dyplomowej lub zmiany opiekuna pracy. Zmiana opiekuna pracy wymaga uzyskania akceptacji dotychczasowego opiekuna pracy. Przypadki wątpliwe rozstrzyga Dziekan.
15. Jednoczesne dokonanie zmiany tematu pracy dyplomowej i zmiany opiekuna pracy wymaga zatwierdzenia przez Radę Wydziału.
16. Każda praca dyplomowa jest oceniana pisemnie przez opiekuna oraz wyznaczonego przez Prodziekana ds. Dydaktyki recenzenta. Propozycję recenzenta przedstawia komisja ds. dyplomowania podczas akceptowania zgłoszonego tematu, wpisując nazwisko recenzenta na przesłanych listach tematów. Prodziekan ds. Dydaktyki wyznaczając recenzenta może uwzględniać także osoby wskazane przez prowadzącego seminarium dyplomowe lub opiekuna pracy.

17. Zestaw dokumentów dotyczących procesu dyplomowania wraz z terminarzem dotyczącym prac dyplomowych i egzaminów dyplomowych znajduje się na stronie internetowej Wydziału  
<http://www.wppt.pwr.wroc.pl/679627,101.dhtml>
18. Zestawy pytań na egzaminy dyplomowe dla studiów I i II stopnia (dla poszczególnych kierunków studiów (w przypadku studiów I stopnia) i specjalności (w przypadku studiów II stopnia) są dostępne dla studentów na stronie internetowej Wydziału.
19. Pytania egzaminacyjne proponowane przez wykładowców kursów (kluczowych dla poszczególnych kierunków), są opiniowane przez komisje ds. dyplomowania dla kierunków i specjalności studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz zatwierdzane przez Prodziekana ds. Dydaktyki. Pytania te podlegają weryfikacji przy każdej zmianie programów i planów studiów. Pytania egzaminacyjne dostępne są na wydziałowej stronie internetowej.

E. Na podstawie § 2 ust. 4, § 100, § 101 Statutu Politechniki Wrocławskiej, wprowadzono

**Procedurę finansowania działalności samorządu studenckiego na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej**

1. Samorząd Studencki tworzą studenci Wydziału Podstawowych Problemów Techniki.
2. Samorząd posiada swoich przedstawicieli w Radzie Wydziału, reprezentantów w Parlamencie Studentów Politechniki Wrocławskiej, oraz przedstawicieli w Kolegium Senatorów Studenckich Politechniki Wrocławskiej. Stanowi to silny głos zarówno na Wydziale jak i Uczelni.
3. Przedstawiciele Samorządu Studenckiego pracując w organach kolegialnych Uczelni i Wydziału mają wpływ na kształtowanie życia studenckiego w obszarze praw i obowiązków studenckich, procesu kształcenia, polityki finansowej Uczelni i Wydziału, pomocy materialnej dla studentów i spraw socjalno-bytowych a także całego zakresu spraw kulturalno-rozrywkowych i integracyjnych społeczności studenckiej Uczelni i Wydziału.
4. Samorząd Studencki Wydziału Podstawowych Problemów Techniki realizuje te zadania i kreuje sferę życia studenckiego w jednostce poprzez m. in.
  - pracę przedstawicieli w Radzie Wydziału, komisjach Rady Wydziału,
  - udział w zapewnianiu wysokiej jakości procesu kształcenia poprzez przedstawicielstwo w Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewnienia Jakości Kształcenia, ankietyzację i ocenę zajęć dydaktycznych, organizację narad posesyjnych,
  - organizację wyjazdów dydaktycznych (np. targi, zakłady pracy itp.),
  - organizację imprez kulturalno-integracyjnych dla środowiska studenckiego wydziału (Juwenalia, Rajdy WPPT itp.),

- inne działania na rzecz społeczności studenckiej wydziału.

### **Procedura finansowania samorządu studenckiego ze środków wydziału**

1. Budżetowanie środków finansowych na działalność Samorządu Studenckiego jest realizowane w cyklu roku kalendarzowego.
2. Środki na działalność Samorządu Studenckiego są planowane w budżecie Wydziału na dany rok na podstawie analizy potrzeb i wydatków w latach poprzednich.
3. Środki na działalność Samorządu Studenckiego są przyznawane na bieżąco, na podstawie wniosków na konkretne działania statutowe i projektowe w danym roku składanych przez Przewodniczącego Samorządu Studenckiego do Dziekana.
4. Na podstawie złożonych wniosków Dziekan dokonuje wspólnie z przedstawicielami Samorządu Studenckiego oceny zasadności realizacji celu i podejmuje decyzję o finansowaniu przedsięwzięcia z budżetu wydziału, zgodnie z zaplanowanym budżetem Wydziału na dany rok.
5. Wydatkowanie środków przez Samorząd Studencki Wydziału jest realizowane w ciągu roku kalendarzowego, zgodnie z procedurami obowiązującymi na Uczelni i Wydziale. Kontrola tego procesu jest realizowana na bieżąco przez Dziekana i Asystenta ds. finansowych.

F. Na podstawie § 100, § 101 Statutu Politechniki Wrocławskiej, wprowadzono

### **Procedurę finansowania działalności studenckich kół naukowych na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej**

Wydział Podstawowych Problemów Techniki prowadzi intensywną politykę wspierania aktywności studenckiej polegającą na opiece merytorycznej i finansowaniu działalności organizacji studenckich ze środków własnych oraz wykorzystuje swoją pozycję i kontakty zewnętrzne do aktywnego promowania na zewnątrz działalności Kół Naukowych w celu ich rozwoju poprzez pozyskanie dodatkowego wsparcia merytorycznego, materialnego, bezpośredniego oraz finansowego na działalność studencką.

#### **Zasady działania i finansowania kół naukowych**

1. W Politechnice Wrocławskiej funkcjonują Wydziałowe Koła Naukowe zrzeszające tylko studentów danego wydziału i Międzywydziałowe Koła Naukowe, w których zrzeszeni są studenci różnych wydziałów uczelni.
2. Założenie Koła Naukowego lub innej organizacji studenckiej rozpoczyna się od zebrania się grupy studentów o wspólnych zainteresowaniach, wyrażających wolę wspólnego działania w celu pogłębiania wiedzy, nabycia nowych umiejętności,

kompetencji, kwalifikacji lub rozwijania zainteresowań, a następnie dokonania rejestracji organizacji i dopełnienia wymagań formalnych określonych w przepisach umożliwiających funkcjonowanie organizacji studenckiej na terenie uczelni i prawo starania się o finansowe wsparcie działalności ze środków Politechniki Wrocławskiej.

3. Każda organizacja studencka funkcjonująca na uczelni musi posiadać opiekuna merytorycznego – nauczyciela akademickiego, pracownika uczelni.
4. Nowo powstałe Koło Naukowe lub inna organizacja studencka zostaje wpisana do Rejestru Rektora i ma prawo funkcjonować na Uczelni oraz starać się o wsparcie merytoryczne, materialne i finansowe ze strony Uczelni i jej jednostek organizacyjnych.
5. Wydział sprawuje opiekę na Kołami Naukowymi lub innymi wydziałowymi organizacjami studenckimi.

### **Źródła i zasady finansowania kół naukowych**

1. Finansowanie działalności Kół Naukowych Wydziału jest realizowane z różnych źródeł, do których należą:
  - środki własne Wydziału,
  - środki uczelni przeznaczone na działalność studencką,
  - finansowanie zewnętrzne pozyskiwane w ramach konkursów na konkretne projekty realizowane przez organizacje studenckie,
  - finansowanie zewnętrzne ze strony firm, organizacji, instytucji i innych niezależnych podmiotów współpracujących z uczelnią i wydziałem.
2. Koło Naukowe może starać się o środki wewnętrzne lub zewnętrzne na zasadach określonych przez dysponenta środków, przy zachowaniu uregulowań prawnych obowiązujących organizacje studenckie Politechniki Wrocławskiej. Ubieganie się o finansowanie organizacji studenckiej, w tym Koła Naukowego ze źródeł zewnętrznych wymaga zgody kierownictwa Wydziału lub Uczelni.
3. Koło Naukowe prowadzi samodzielną politykę finansowania działalności i pozyskiwania środków, zgodnie z przepisami obowiązującymi na Uczelni.
4. Koło Naukowe lub inna organizacja studencka zarejestrowana na Uczelni posiada subkonto, które jest obsługiwane przez Dział Studencki Uczelni. Pozyskiwanie i wydatkowanie środków na Wydziałowe Kola Naukowe może być realizowane bezpośrednio przez wydział, na którym koło funkcjonuje.

### **Zasady finansowania kół naukowych ze środków własnych wydziału**

1. Budżetowanie środków finansowych na działalność studencką jest realizowane w cyklu roku kalendarzowego.
2. Środki na działalność studencką są planowane w budżecie Wydziału na dany rok na podstawie analizy potrzeb i wydatków w latach poprzednich.
3. Warunkiem uzyskania środków na działalność Koła Naukowego ze środków własnych wydziału jest:



- złożenie w wyznaczonym terminie rocznego sprawozdania merytorycznego z działalności za poprzedni okres (kopia sprawozdania składanego w Dziale Studenckim),
  - rozliczenie finansowe poprzedniego roku budżetowego,
  - przedstawienie konkretnych planów działania na następny rok, potwierdzonych przez opiekuna koła.
4. Środki na działalność Wydziałowych Kół Naukowych są przyznawane na podstawie wniosków na konkretne działania statutowe i projektowe w kolejnym roku składanych przez Koła Naukowe do Dziekana w wyznaczonym terminie.
  5. Na podstawie złożonych wniosków i sprawozdań Dziekan dokonuje oceny działalności koła w roku poprzednim oraz planów działania na następny rok i przyznaje, po zasięgnięciu opinii Wydziałowej Rady Samorządu Studenckiego, środki finansowe dla Kół Naukowych z budżetu Wydziału, zgodnie z zaplanowanym budżetem Wydziału na dany rok.
  6. Wydatkowanie środków przez Koła Naukowe jest realizowane w ciągu roku kalendarzowego, zgodnie z procedurami obowiązującymi na Uczelni i Wydziale. Kontrola tego procesu jest realizowana na bieżąco przez Dziekana i Asystenta ds. finansowych.
  7. W uzasadnionych przypadkach, na podstawie złożonych i uzasadnionych wniosków mogą zostać przyznane dodatkowe środki finansowe dla Kół Naukowych w innych terminach.

G. Na podstawie ust. 18 § 14, Regulaminu Studiów Wyższych w Politechnice Wrocławskiej obowiązującego od roku akademickiego 2012/13, wprowadzam na okres kadencji

**Zasady i procedurę realizacji studenckich praktyk zawodowych na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej**

**Zasady realizacji studenckich praktyk zawodowych**

1. Studenckie praktyki zawodowe są realizowane w oparciu o Zarządzenie Wewnętrzne 24/2006 Rektora Politechniki Wrocławskiej.
2. Wydział Podstawowych Problemów Techniki organizuje w systemie studiów trzystopniowych (System Boloński) jeden rodzaj studenckich praktyk zawodowych dla studentów studiów I-go stopnia.
3. Studenckie praktyki zawodowe na studiach I-go stopnia tworzą moduł przedmiotów, którego zaliczenie jest obowiązkowe. Praktyka ujmowana w programach i planach studiów jest przypisana do przedostatniego lub ostatniego semestru studiów. Czas trwania studenckiej praktyki zawodowej wynosi 4 tygodnie, za którą student otrzymuje 6 punktów ECTS.

4. Na studiach II-go stopnia nie ma obowiązku wprowadzania studenckiej praktyki zawodowej do programu kształcenia. Odbycie przewidzianej w programie kształcenia studenckiej praktyki zawodowej jest obowiązkowe.
5. Praktyka zawodowa jest bezpłatna. Ewentualne dodatkowe koszty związane z jej realizacją (np. koszty specjalistycznych badań lekarskich wymaganych przez pracodawcę) ponosi student lub pracodawca, według umowy pomiędzy stronami.
6. Na czas realizacji praktyki zawodowej student powinien posiadać ubezpieczenie od następstw nieszczęśliwych wypadków NW (koszty ubezpieczenia ponosi student).
7. Organizacja oraz sprawy formalne związane przygotowaniem, realizacją i zaliczeniem studenckich praktyk zawodowych podlegają bezpośrednio Pełnomocnikowi Dziekana ds. praktyk studenckich, na podstawie uzgodnień dokonanych z Przewodniczącymi komisji programowych.
8. W jednostce gospodarczej<sup>1</sup>, gdzie realizowana jest praktyka, student podlega opiekunowi praktyk w jednostce gospodarczej, który na zakończenie praktyki wystawia opinię o przebiegu praktyki, ocenia wykonanie przez studenta zadań oraz charakteryzuje zasoby wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych (tj. efekty kształcenia) nabyte przez studenta podczas praktyki zawodowej.
9. Praktyki są organizowane w sposób indywidualny - student samodzielnie podejmuje kontakt z wybraną przez siebie jednostką gospodarczą, strony ustalają termin i przebieg praktyki.
10. Student samodzielnie poszukuje jednostki gospodarczej, w której będzie realizował praktykę. W celu ułatwienia poszukiwania miejsc realizacji studenckich praktyk zawodowych Pełnomocnik Dziekana ds. praktyk studenckich zamieszcza na stronie internetowej Wydziału wykaz jednostek gospodarczych, które zaoferowały praktyki zawodowe dla studentów prowadzonych na Wydziale kierunków studiów. Oferty praktyk znajdują się także na stronie internetowej Biura Karier Politechniki Wrocławskiej, na której są zamieszczane na bieżąco ogłoszenia i zapotrzebowania na praktykantów napływające z jednostek gospodarczych.
11. Ze względu na koszty i sprawy organizacyjne praktyka powinna być zorganizowana w miejscu zamieszkania studenta. Pełnomocnik Dziekana ds. praktyk studenckich może wyrazić zgodę, aby praktyka odbywała się poza miejscem zamieszkania studenta, jeżeli nie spowoduje to zakłóceń w realizacji programu praktyki i student lub jednostka gospodarcza zobowiążą się do pokrycia wynikających z tego tytułu kosztów (zakwaterowania, przejazdów).
12. Jeżeli w czasie trwania studiów student wyrazi wolę realizacji dodatkowej praktyki zawodowej niezakłócającej programu i toku studiów i realizowanej merytorycznie zgodnie z kierunkiem studiów Pełnomocnik Dziekana ds. praktyk studenckich wyrazi zgodę i przeprowadzi procedurę przygotowania praktyki.

---

<sup>1</sup> Użyty termin oznacza: zakład pracy, firmę, przedsiębiorstwo i temu podobne jednostki prowadzące działalność gospodarczą.

H. Na podstawie rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445), rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 23 sierpnia 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. 2012, poz. 983), oraz rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 8 sierpnia 2011 r. w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych (Dz. U. Nr 179, poz. 1065) wprowadzono

### **Procedurę tworzenia minimum kadrowego dla kierunków kształcenia**

Na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki, dla prowadzonych kierunków kształcenia różni się:

- Obszar wiedzy – obszar nauk ścisłych
  - Dziedzina nauki – dziedzina nauk matematycznych
  - Dyscyplina naukowa – matematyka
  - Kierunki studiów – matematyka, matematyka stosowana
- Obszar wiedzy – obszar nauk ścisłych
  - Dziedzina nauki – dziedzina nauk fizycznych
  - Dyscyplina naukowa – fizyka
  - Kierunki studiów – fizyka, fizyka techniczna, optyka
- Obszar wiedzy – obszar nauk technicznych
  - Dziedzina nauki – dziedzina nauk technicznych
  - Dyscyplina naukowa – informatyka
  - Kierunek studiów – informatyka
- Obszar wiedzy – obszar nauk technicznych
  - Dziedzina nauki – dziedzina nauk technicznych
  - Dyscyplina naukowa – biocybernetyka i inżynieria biomedyczna
  - Kierunek studiów – inżynieria biomedyczna

1. Przewodniczący komisji programowych prowadzonych kierunków studiów, na podstawie zatwierdzonych programów kształcenia, analizy minimum kadrowego z poprzedniego roku akademickiego, oraz opracowanych kart przedmiotu, w porozumieniu z Zastępcami Dyrektorów Instytutów ds. dydaktyki, przedstawiają Prodziekanowi ds. dydaktyki, propozycję składu osobowego minimum kadrowego kierunku.
2. Prodziekan weryfikuje zaproponowany skład osobowy minimum kadrowego, biorąc pod uwagę liczbę studentów na danym kierunku i stopniu studiów, planowane obciążenie poszczególnych osób oraz dorobek w obszarze wiedzy, odpowiadający obszarowi kształcenia, wskazanemu dla tego kierunku studiów, w zakresie jednej z dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla tego kierunku.

3. Dziekan ocenia a następnie zatwierdza wstępnie przedstawiony przez Prodziekana proponowany skład osobowy minimum kadrowego.
  4. **Specjalista ds.** programów studiów i planów zajęć w dziekanacie, poprzez asystentów ds. dydaktyki w Instytutach, zbiera od pracowników zaproponowanych do minimum kadrowego oświadczenia o zaliczeniu do minimum kadrowego kierunku.
  5. W przypadku niepodpisania oświadczenia przez pracownika, Prodziekan w uzgodnieniu z Dziekanem, po rozpatrzeniu argumentów pracownika, proponuje innego pracownika do składu osobowego minimum kadrowego danego kierunku studiów.
  6. **Specjalista ds.** programów studiów i planów zajęć w dziekanacie, na podstawie otrzymanych oświadczeń, sporządza listę pracowników zaliczonych do minimum kadrowego kierunku i stopnia studiów, którą po podpisaniu przez Dziekana, przekazuje wraz z oświadczeniami pracowników do Działu Nauczania Uczelni oraz wprowadza dane dotyczące minimum kadrowego do systemu POLON.
  7. **Specjalista ds.** programów i planów studiów zajęć w dziekanacie, przekazuje listę pracowników zaliczonych do minimum kadrowego kierunku i stopnia studiów do Zastępców Dyrektorów ds. dydaktyki w Instytutach, w celu zaplanowania obciążenia dydaktycznego.
  8. Dziekan, na pierwszym posiedzeniu Rady Wydziału w nowym roku akademickim, informuje Radę Wydziału o składzie minimum kadrowego na poszczególnych kierunkach i stopniach i studiów.
- I. Na podstawie § 11 Regulaminu Studiów Wyższych w Politechnice Wrocławskiej obowiązującego od roku akademickiego 2012/13, wprowadzono

#### **Procedurę przebiegu wydziałowych zapisów na kursy**

Wydarzenie	Czas trwania	Sposób organizacji
Główny termin zapisów wydziałowych	4 dni	Wszyscy studenci ujęci z kolejce zapisowej i posiadający „Prawo do zapisów” według średniej ocen z poprzedniego semestru
Główny termin zapisów ogólnouczelnianych	2 dni	

Korekty zapisów wydziałowych	5 dni	Wszyscy studenci Wydziału, u których pojawił się „Brak Restrykcji”, chcący się zapisać na nowo utworzone kursy powtórkowe oraz na kursy zaległe
Korekty zapisów ogólnouczelnianych	5 dni	

Wydarzenie	Czas trwania	Dotyczy przypadków
Korekty administracyjne po rozpoczęciu semestru akademickiego	10 dni	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gdy student Wydziału złoży podanie o zapis na kurs (kursy) z innym kierunkiem studiów w ramach 30 punktów ECTS na danym stopniu.</li> <li>2. Przepisywania studentów z grup zlikwidowanych.</li> <li>3. Wpisywania studentów z wymiany międzynarodowej.</li> </ol>

1. O kolejności zapisów dla studentów studiów stacjonarnych decyduje średnia arytmetyczna obliczana dla semestru studiów poprzedzającego bieżący semestr akademicki. O kolejności zapisów dla studentów I roku studiów I i II stopnia, nieposiadających średniej z danego semestru decyduje wskaźnik rekrutacji.
2. Wszelkie istotne informacje dotyczące zapisów wysyłane są komunikatorami na bieżąco do studentów przez system JSOS.

J. Na podstawie ust. 4 i 7 § 11 Regulaminu Studiów Wyższych w Politechnice Wrocławskiej wprowadzono

### **Procedurę udziału studentów w programie Erasmus (rekrutacja i zaliczanie semestru po powrocie)**

#### **Procedura wyjazdowa**

1. Rekrutacja kandydatów Wydziału Podstawowych Problemów Techniki na studia za granicą odbywa się zgodnie z wymogami programu Erasmus ustalonymi przez Narodową Agencję Programu Erasmus oraz zasadami rekrutacji Studentów Politechniki Wrocławskiej na dany rok akademicki (dostępny na stronie [www.dwm.pwr.wroc.pl](http://www.dwm.pwr.wroc.pl))

2. Informacje o możliwości udziału w programie Erasmus publikowane są w Internecie na stronie wydziałowej [www.dwm.pwr.wroc.pl](http://www.dwm.pwr.wroc.pl)
3. Rekrutacja na poszczególne lata akademickie rozpoczyna się ogólnouczelnianym zebraniem informacyjnym, które odbywa się co roku w miesiącach luty-marzec (informacja o terminie zebrania informacyjnego pojawia się z co najmniej 2 tygodniowym wyprzedzeniem na stronie [www.wm.pwr.wroc.pl](http://www.wm.pwr.wroc.pl) (w aktualnościach).
4. Po ogólnouczelnianym zebraniu, w terminie nie późniejszym niż tydzień, organizowane jest zebranie wydziałowe z koordynatorem. Tu studenci mają możliwość uzyskania szczegółowych informacji dotyczących uczelni partnerskich i wydziałowych zasad rekrutacji na Wydziale).
5. Za przeprowadzenie rekrutacji studentów Wydziału Podstawowych Problemów Techniki na studia za granicą jest odpowiedzialny Pełnomocnik Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej.
6. Wymagania wstępne:
  - kandydat musi być aktywnym studentem studiów stacjonarnych pierwszego stopnia – licencjackich lub inżynierskich, drugiego stopnia – magisterskich, albo aktywnym doktorantem studiów trzeciego stopnia – doktoranckich,
  - w momencie wyjazdu student studiów pierwszego stopnia musi być co najmniej na II roku studiów,
  - student musi mieć zaliczone wszystkie kursy semestru poprzedzającego wyjazd.
7. Warunkiem udziału w rekrutacji na szczeblu Wydziału jest przesłanie, w określonym na spotkaniu wydziałowym i na stronie [www.wppt.pwr.wroc.pl](http://www.wppt.pwr.wroc.pl) (w dziale Studenci – Współpraca międzynarodowa), terminie do Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej wymaganych dokumentów w podanej formie i terminie. Wszystkie poniżej wymienione dokumenty należy dostarczyć w wersji papierowej (po 1 egzemplarzu) do Dziekanatu (pok. 207 / budynek A-1) lub bezpośrednio do Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej. Wymagane dokumenty:
  - podanie do Kierownika DWM, uzasadniającego chęć udziału w Programie,
  - Application Form (może być również dostarczony na drukach uczelni zagranicznej),
  - Learning Agreement (podpisane przez studenta),
  - Transcript of records - wykaz zaliczeń wszystkich przedmiotów realizowanych na studiach na Politechnice Wrocławskiej, wraz ze średnią arytmetyczną. Dokument musi być podpisany i opieczetowany przez Dziekanat,
  - zaświadczenie potwierdzające znajomość języka obcego (wykładowego na uczelni zagranicznej) na poziomie B2 (kserokopia strony z oceną z indeksu, certyfikaty językowe, w tym ACERT, itd.). W przypadku braku zaświadczenia potwierdzającego znajomość języka obcego – zgłoszenie chęci przystąpienia do egzaminu organizowanego przez Dział Współpracy Międzynarodowej.
8. Jednocześnie należy przesłać wersje elektroniczne niżej wymienionych dokumentów. Sposób przygotowania dokumentów wysyłanych w formie elektronicznej:

- Learning Agreement i Application Form (dokumenty do pobrania ze strony [www.dwm.pwr.wroc.pl](http://www.dwm.pwr.wroc.pl)) wypełnić w postaci elektronicznej i zapisać w rozszerzeniu \*.docx, \*.doc lub inny w postaci edytowalnej.
  - w nagłówku Application Form wkleić zdjęcie w postaci cyfrowej (ok. 3x4 cm),
  - nadać właściwą nazwę plikom: „Nazwisko-App.docx”, „Nazwisko-LA.docx”),
  - przesłać skompresowane pliki (zip) w postaci załącznika pocztą elektroniczną na adres Koordynatora Wydziałowego ([marek.mlynczak@pwr.wroc.pl](mailto:marek.mlynczak@pwr.wroc.pl)) z podaniem tematu: „ERASMUS”, załącznik nazwać „Nazwisko\_Erasmus.zip”,
  - wypełnić formularz internetowy z danymi identyfikacyjnymi i kontaktowymi (link do formularza podany jest na stronie [www.wm.pwr.wroc.pl](http://www.wm.pwr.wroc.pl)).
9. W sytuacji, gdy liczba aplikujących studentów Wydziału Podstawowych Problemów Techniki na wyjazd do danej uczelni jest większa od liczby studentów, których ta uczelnia zaplanowała przyjąć na studia, to kandydaci są zapraszani na rozmowę kwalifikacyjną. Rozmowa jest organizowana i przeprowadzana przez Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej.
  10. Zatwierdzenie kandydatów przez Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej odbywa się na podstawie poprawności złożonych dokumentów oraz zgodności podań z dysponowanymi przez Wydział miejscami w uczelniach zagranicznych.
  11. Ogłoszenie wyników przez Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej realizowane jest przez niezwłoczne wysłanie informacji e-mailowej do kandydatów.
  12. Odwołania rozpatrywane są w okresie 7 dni od ogłoszenia wyników. Odwołania składane są u Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej. W sprawach spornych decyzję podejmuje Dziekan Wydziału Podstawowych Problemów Techniki.
  13. Po ogłoszeniu wyników rekrutacji dalsza procedura wyjazdowa prowadzona będzie w Dziale Współpracy Międzynarodowej (bud. A1, pok. 144).
  14. Studenci i doktoranci zakwalifikowani na wyjazdy są zobowiązani nawiązać kontakt z uczelnią partnerską w celu przygotowania w terminie dokumentów wymaganych przez tę uczelnię, w szczególności planu studiów za granicą.
  15. Do DWM należy złożyć osobiście komplet dokumentów:
    - a. Podanie do Kierownika DWM
    - b. Application Form (2 egzemplarze).
    - c. Learning Agreement (3 egzemplarze).
    - d. Transcript of records (1 egzemplarz).
    - e. Zaświadczenie potwierdzające znajomość języka obcego (1 egzemplarz).
    - f. Kopia dowodu osobistego
  16. Dokumenty proszę złożyć w koszulce, dołączając na pierwszej stronie kartkę z ostatecznym terminem złożenia dokumentów, wyznaczonym przez uczelnię zagraniczną.

## Procedura przyjazdowa

1. Rozliczenie pobytu zagranicznego w ramach programu ERASMUS odbywa się na podstawie Transcript of Records wystawionego przez uczelnię zagraniczną.
  2. Po powrocie student wysyła e-mailowo do Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej informację o powrocie i wypełnia tabelę zaliczeniową (załącznik) otrzymaną w e-mailu zwrotnym.
  3. Tabelę należy wypełnić i odesłać elektronicznie do Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej.
  4. Transcript of Records po powrocie należy dostarczyć do Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej (kopia i oryginał do wglądu).
  5. Pełnomocnik Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej, na podstawie Transcript of Records zatwierdza kursy zaliczone na zagranicznej uczelni.
  6. Zatwierdzeniu podlegają wyłącznie kursy posiadające na Transcript of Records ocenę oraz liczbę punktów ECTS.
  7. Po otrzymaniu dokumentu zatwierdzającego zaliczenie semestru/ semestrów na uczelni zagranicznej, student w systemie Edukacja.CL składa wnioski o uznanie dorobku naukowego (wpisując nazwy kursów w obcojęzycznej nazwie oraz zatwierdzoną przez Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej polską ocenę).
  8. Po złożeniu w systemie Edukacja.CL, student dostarcza do dziekanatu Wydziału wydrukowane z systemu Edukacja.CL podanie o włączenie do dorobku naukowego zaliczonych kursów za granicą, załączając do niego podpisany przez Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej dokument. Dokument ten jest wnioskiem Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej do Prodziekana ds. Studenckich o zaliczenie studentowi okresu pobytu zagranicznego.
  9. Rozliczenia pobytu zagranicznego doktorantów dokonuje Kierownik Studiów Doktoranckich na podstawie sprawozdania z pobytu zatwierdzonego przez Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej.
- K. Na podstawie §14, §15, §16, §17 Regulaminu Studiów Wyższych w Politechnice Wrocławskiej obowiązującego od roku akademickiego 2012/13, wprowadzam na okres kadencji

## Procedurę oceny efektów kształcenia

**Cel procedury:** *Określenie zasad sprawdzania założonych efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych studentów*

## Definicje ocen:

**Ocena formująca**, która służy bezpośrednio procesowi kształcenia i jest dokonywana w jego trakcie, np.: krótki sprawdzian, w którym studenci sami się oceniają, na podstawie dyskusji z nauczycielem na temat prawidłowych i błędnych odpowiedzi/rozwiązań.



**Ocenę podsumowującą**, która ma miejsce zazwyczaj na końcu procesu kształcenia (przedmiotu/modułu) i służy ocenie tego, jakie efekty kształcenia student osiągnął i w jakim stopniu. Ocena podsumowująca może nie sprawdzać wszystkich zdefiniowanych efektów kształcenia, ale ich wybrany zakres.

### **Procedura**

1. Sposób sprawdzania efektów przedmiotowych dla danego przedmiotu/kursu/grupy kursów należy podać w Karcie Przedmiotu/Kursu (sylabus).
  2. Przy sprawdzaniu efektów przedmiotowych należy przestrzegać zasad podanych w Regulaminie Studiów Wyższych w Politechnice Wrocławskiej.
  3. Sposób sprawdzania kierunkowych efektów kształcenia na egzaminie dyplomowym opisuje Procedura Egzaminu Dyplomowego.
  4. Oceny jakości prac dyplomowych i ich odpowiedniości w odniesieniu do celów programu kształcenia i zamierzonych efektów kształcenia, dokonuje Komisja Egzaminu Dyplomowego w czasie egzaminu dyplomowego (na podstawie zreferowania pracy i weryfikacji manuskryptu pracy znajdującego się w dokumentach studenta podczas egzaminu dyplomowego). Komisja albo Opiekun mogą zgłosić pracę dyplomową do organizowanych konkursów na najlepsze prace dyplomowe.
  5. Przewodniczący Komisji ds. dyplomowania przedstawiają corocznie Dziekanowi wnioski z analizy statystyki ocen egzaminacyjnych, zaliczeniowych i zalecenia odnośnie programu kształcenia.
  6. Konwent Wydziału Podstawowych Problemów Techniki, który powinien zbierać się co najmniej raz w roku, dokonuje tzw. *oceny interesariuszy zewnętrznych*, co jest odnotowywane w protokołach z posiedzeń).
  7. Prodziekan ds. ogólnych dokonuje analizy zatrudnienia absolwentów poszczególnych kierunków studiów na rynku pracy na podstawie raportów dostarczanych przez Uczelniane Biuro Karier.
- L. Na podstawie § 4 oraz § 45 Regulaminu Studiów Doktoranckich na Politechnice Wrocławskiej oraz wytycznych Senatu do tworzenia planów i programów studiów doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej, wprowadzono

### **Procedurę tworzenia i oceniania programów kształcenia dla doktorantów**

**Cel procedury:** Tworzenie, modernizowanie i ocena programów kształcenia doktorantów

1. Programy kształcenia dla doktorantów określone są na podstawie światowych trendów w rozwoju naukowym i technicznym w dyscyplinach, w których Instytuty Wydziałowe mają uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk matematycznych w matematyce, nauk fizycznych w fizyce, oraz nauk technicznych w biocybernetyce i

inżynierii biomedycznej. Brane są także uwarunkowania krajowe i regionalne związane z możliwościami i zapotrzebowaniem na specjalistów z określonej dziedziny. Uwzględnia się tu wiedzę własnych pracowników, opinie, jakie są wygłaszane na wszelkiego rodzaju seminariach i konferencjach krajowych i zagranicznych, informacje zawarte w ramowych programach rozwoju regionalnego, a także opinie uzyskiwaną od interesariuszy zewnętrznych na spotkaniach Konwentu Wydziału Podstawowych Problemów Techniki.

2. Efekty kształcenia w programie studiów doktoranckich dla prowadzonych dyscyplin studiów oraz studiów interdyscyplinarnych są określane zgodnie z Zarządzeniem Wewnętrznym 9/2013 z dnia 30 stycznia 2013 r. w sprawie określenia efektów kształcenia dla studiów doktoranckich Politechniki Wrocławskiej realizowanych od roku akademickiego 2012/2013.
3. Programy kształcenia opracowuje Wydziałowa Komisja ds. studiów doktoranckich zgodnie wytycznymi Senatu do tworzenia planów i programów studiów doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej, która bierze także pod uwagę fakt, że studia doktoranckie to III stopień kształcenia i oprócz ścisłej wiedzy specjalistycznej podawanej w grupie kursów kierunkowych, potrzebna jest także wiedza o charakterze ogólnym. Dlatego oprócz kursów obowiązkowych oferowane są w szerokim zakresie kursy fakultatywne rozwijające umiejętności zawodowe oraz kursy fakultatywne rozwijające umiejętności dydaktyczne. Proponowane są także kursy związane z planowaniem badań naukowych i opracowywaniem wyników.
4. Fakultatywnym kursem rozwijającym umiejętności dydaktyczne jest obowiązkowy sześćdziesięciogodzinny kurs dydaktyczny szkoły wyższej, który można nadobowiązkowo poszerzyć o 45 godzin i zajęcia ewaluacyjne – 5 godzin i uzyskać zaświadczenie wystawiane przez Studium Nauk Humanistycznych i Społecznych, wymagane przy zatrudnieniu na stanowisku nauczyciela akademickiego w Uczelni.
5. Doktorant ma prawo do znacznego indywidualizowania swojego programu kształcenia, wybierając kursy z puli oferowanych mu przedmiotów w programie studiów. Tak ustalony program musi być zaakceptowany przez opiekuna naukowego (promotora) i Kierownika Studiów Doktoranckich. Kierownik Studiów Doktoranckich może wyrazić zgodę na indywidualnie umotywowane odstępstwa od programu studiów uchwalonego przez Radę Wydziału.
6. Wszystkie kursy (obowiązkowe i fakultatywne) kończą się egzaminem, a zaliczenie seminarium wymaga wygłoszenia referatu.
7. Łączny wymiar zajęć objętych programem całego toku studiów wynosi 390 godzin i odpowiada 33 punktom ECTS, w tym 6 pkt. ECTS za 60 godzin zajęć fakultatywnych rozwijającym umiejętności dydaktyczne, oraz 13 pkt. ECTS za 150 godzin zajęć fakultatywnych rozwijającym umiejętności zawodowe, tj.: 4 seminaria (po 15 godzin) [SI, SK, SS], na których doktorant wygłasza referat, łącznie w wymiarze 60 godzin – 4 pkt. ECTS, oraz 3 kursy kierunkowe (zawodowe) w danej dyscyplinie, lub interdyscyplinarne [WKK], łącznie w wymiarze 90 godzin – 9 pkt. ECTS.
8. Obowiązkowy przedmiot humanistyczny lub menadżerski w wymiarze 30 godzin i 2 punktów ECTS, realizowany przez Studium Nauk Humanistycznych i Społecznych

lub wydziały w celu przygotowania do egzaminu doktorskiego w zakresie dyscypliny dodatkowej.

9. Wymiar praktyk w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych dla uczestników studiów doktoranckich prowadzonych w Uczelni wynosi odpowiednio: 90 godzin rocznie, gdy doktorant pobiera stypendium i 30 godzin rocznie, gdy nie pobiera stypendium. Za odbyte praktyki zawodowe doktorant otrzymuje punkty ECTS.
10. W przypadku obniżenia wymiaru praktyk zawodowych poniżej 10 godzin, albo całkowitego zwolnienia z obowiązku ich odbycia w danym roku akademickim punktów ECTS nie przyznaje się (0 punktów ECTS).
11. Doktorant zatrudniony w charakterze nauczyciela akademickiego, prowadzący zajęcia dydaktyczne w Uczelni lub uczestniczący w ich prowadzeniu, jest zwolniony z odbywania praktyk w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych.

M. Na podstawie Regulaminu Studiów Doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej, wprowadzono

**Procedurę obsady zajęć dydaktycznych na studiach doktoranckich**

1. Prowadzący zajęcia na studiach doktoranckich rekrutowani są spośród najlepszych nauczycieli akademickich Politechniki Wrocławskiej, a kursy kierunkowe przez najlepszych nauczycieli akademickich Wydziału o bardzo dużym i aktualnym dorobku naukowym. Są to nauczyciele akademicy posiadający tytuł profesora lub stopień doktora habilitowanego zatrudnieni na stanowiskach profesora nadzwyczajnego.
2. Kursy jak i wykładowcy oceniani są poprzez anonimowe ankiety przeprowadzane drogą internetową wśród doktorantów. Oceny te są wnikliwie analizowane przez Komisję ds. studiów doktoranckich i uwzględniane podczas corocznego przeglądu programów planów i programów Studiów Doktoranckich.
3. Kierownik Studiów Doktoranckich po zasięgnięciu opinii Komisji ds. studiów doktoranckich oraz po uwzględnieniu wyników przeprowadzonych ankiet i hospitacji może wprowadzać zmiany w odniesieniu do realizowanych na studiach doktoranckich kursów kierunkowych oraz prowadzących je nauczycieli akademickich, w ramach przyjętego przez Radę Wydziału programu studiów doktoranckich dla danej dyscypliny.
4. Przyjęto zasadę, że nowo zgłoszony kurs prowadzi osoba, która go zgłosiła.
5. Program studiów doktoranckich w zakresie danej dyscypliny lub interdyscyplinarnych studiów doktoranckich uchwała Rada Wydziału, po zasięgnięciu opinii właściwego organu samorządu doktorantów, zgodnie z wytycznymi ustalonymi przez Senat. Uchwalenie programu studiów doktoranckich przez Radę Wydziału oznacza także zatwierdzenie obsady zajęć.
6. Wnioski dotyczące zmian w programach oraz obsadzie zajęć na studiach doktoranckich mogą zgłaszać do Kierownika Studiów Doktoranckich wszyscy członkowie Rady Wydziału oraz doktoranci.

N. Na podstawie § 4 i § 5 Regulaminu Studiów Doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej, w związku z Pismem Okólnym 20/2013 z dnia 23 maja 2013 r. w sprawie określenia jednolitych zasad oceny postępów w przygotowaniu rozprawy doktorskiej na studiach doktoranckich odbywanych od roku akademickiego 2012/2013, wprowadzono

### **Procedurę oceniania doktorantów**

Podstawa prawna: Uchwała nr 95/2013 z dnia 7 listopada 2013 r.

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej działając na podstawie § 5 ust. 9 pkt. 1 Regulaminu studiów doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej ustaliła obowiązek corocznego dokonania oceny postępów w przygotowaniu rozprawy doktorskiej w odniesieniu do każdego doktoranta, uczestnika prowadzonych na Wydziale studiów doktoranckich. Szczegółowe zasady dokonywania tej oceny w odniesieniu do kolejnych lat studiów i prowadzonych dyscyplin studiów lub interdyscyplinarnych studiów doktoranckich określi Kierownik studiów doktoranckich w porozumieniu z komisją ds. studiów doktoranckich w oparciu o propozycje podane w Piśmie Okólnym 20/2013 z dnia 23 maja 2013r. w sprawie określenia jednolitych zasad oceny postępów w przygotowaniu rozprawy doktorskiej na studiach doktoranckich odbywanych od roku akademickiego 2012/2013.

Sposób oceny: Ocena aktywności doktoranta jest dokonywana w zasadniczych obszarach działalności na studiach doktoranckich.

W wybranych obszarach działalności doktoranci ocenieni są według następujących zasad (kryteriów):

1. Zrealizowane przez doktoranta kursy w ramach programu kształcenia na studiach doktoranckich. Prowadzący kurs ma możliwość, w zależności od rodzaju zajęć, dokonać oceny na podstawie: kolokwium, egzaminu pisemnego, egzaminu ustnego, w postaci testu, aktywności na seminarium, złożonych opracowań itp. Skala ocen od 5,5 (celującej) do 2,0 niedostatecznej (niezaliczającej kurs).
2. Postępy doktoranta w realizacji programu badań. Oceny tej dokonuje opiekun naukowy, a następnie promotor, wpisując ją co semestr do indeksu.
3. Wystąpienia seminaryjne, za które ocenę wystawia prowadzący seminaria dla doktorantów na zajęciach, na których doktorant składa sprawozdanie z realizacji podjętych badań naukowych. W końcowej ocenie z zaliczenia seminarium uwzględnia się także stopień postępów i zaangażowanie w przygotowaniu rozprawy doktorskiej.
4. Zaliczenie semestru dokonywane przez Kierownika Studiów Doktoranckich. W ocenie tej brane są pod uwagę opinia promotora, stopień zrealizowania programu kształcenia i wykonywania praktyk zawodowych na studiach doktoranckich, a także inne elementy np. realizacja staży naukowych, grantów itp.
5. Aktywność doktoranta w zgłoszeniach i udziale w konkursach przeznaczonych dla doktorantów. W zależności od warunku konkursu, każdy z nich ma swoje zasady i kryteria oceny. Zazwyczaj najważniejszym kryterium jest wielkość i jakość dorobku publikacyjnego, a także zaangażowanie w działalności organizacyjnej, aktywność w składaniu wniosków o granty, a także udział w pracach badawczych realizowanych

na uczelni. W konkursach kwalifikacji wniosków dokonują specjalne komisje, często na podstawie opinii recenzentów.

6. Ocenę jakości zajęć dydaktycznych prowadzonych przez doktorantów dokonuje się na takich samych zasadach jak innych nauczycieli akademickich tzn. poprzez bezpośredniego przełożonego tzn. promotora lub Zastępcę Dyrektora Instytutu ds. dydaktyki, który może także zasięgać opinii od studentów oraz pracowników współrealizujących zajęcia. Szczególną uwagę poświęca się doktorantom pierwszego roku, którzy pierwsze zajęcia prowadzą zazwyczaj na zasadzie uczestniczenia w ich prowadzeniu razem z innym, doświadczonym pracownikiem. Drugą formą oceny jakości prowadzonych zajęć są hospitacje realizowane przez członków komisji hospitacyjnej. Ponadto wśród grup studenckich, które miały zajęcia dydaktyczne z doktorantami, przeprowadza się anonimową ankietę, w której studenci wyrażają swoje opinie na temat jakości i przydatności zajęć prowadzonych przez doktorantów.
7. Ocena przygotowanej rozprawy doktorskiej przed wyznaczeniem recenzentów jest przeprowadzana w kilku etapach. W pierwszej kolejności złożoną rozprawę doktorską ocenia promotor pisząc o niej opinię. Rozprawa doktorska (uzyskane wyniki badań) powinna także zostać zaprezentowana na seminarium tematycznym, na które zapraszana jest instytutowa Komisja ds. przewodów doktorskich. Pozytywna opinia promotora i komisji pozwala skierować wniosek do Rady Instytutu o wyznaczenie recenzentów, oraz o powołanie komisji doktorskiej i komisji egzaminów doktorskich. Następnie pracę oceniają powołani recenzenci. Obrona odbywa się przed komisją doktorską, która na niejawniej części, oceniając przebieg rozprawy, rozstrzyga o przyjęciu obrony i skierowaniu projektu uchwały o nadanie stopnia doktora do Rady Instytutu. Komisja może także skierować do Rady Instytutu wnioski o wyróżnienie rozprawy doktorskiej zgodnie z przyjętymi kryteriami.

O. Na podstawie:

1. Regulaminu Studiów Doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej,

2. Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. (Dz. U. Nr 65 z dnia 16 kwietnia 2003 r., poz. 595 ze zm.),

3. Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 22 września 2011 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. Nr 204 z dnia 28 września 2011 r., poz. 1200),

4. Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 września 2011 r. w sprawie wysokości i warunków wypłacania wynagrodzenia promotorowi oraz za recenzje i opinie w przewodzie doktorskim, postępowaniu habilitacyjnym oraz postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. Nr 206 z dnia 29 września 2011 r., poz. 1219 z późn. zm.),

wprowadzono

## **Procedurę prowadzenia przewodów doktorskich**

Na podstawie art. 33. ustawy z dnia 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 84 z dnia 21 kwietnia 2011 r. poz. 455), w okresie dwóch lat od dnia wejścia w życie niniejszej ustawy, tj. od 1 października 2011 r. do 30 września 2013 r. na wniosek osoby ubiegającej się o nadanie stopnia można było wszczynać przewody doktorskie na podstawie przepisów uprzednio obowiązujących albo nowych wprowadzonych niniejszą ustawą do ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. Spowodowało to, że:

- Przewody doktorskie, niezakończone do dnia wejścia w życie zmian w ustawie z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, są prowadzone na podstawie przepisów dotychczasowych.
  - W okresie dwóch lat od dnia wejścia w życie tychże zmian, tj. od 1 października 2011 r. do 30 września 2013 r., na wniosek osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora, przewody doktorskie mogły być wszczynane i prowadzone na podstawie przepisów uprzednio obowiązujących albo obecnie obowiązujących.
1. Studia doktoranckie prowadzone są na Wydziale w dyscyplinach: matematyka, fizyka, biocybernetyka i inżynieria biomedyczna, w których prowadzone są także przewody doktorskie. Studiami doktoranckimi kieruje Kierownik Studiów Doktoranckich przy współpracy i pod nadzorem Działu Nauczania Politechniki Wrocławskiej, który podlega Prorektorowi ds. Nauczania.
  2. Rozprawy doktorskie są realizowane i prowadzone w Instytutach Wydziału pod nadzorem promotorów. Rada Instytutu dokonuje wszczęcia przewodu doktorskiego i zatwierdza promotora oraz w uzasadnionych przypadkach dodatkowo promotora pomocniczego. W doktoratach o charakterze interdyscyplinarnym, w określonych ustawowo przypadkach, można powołać dwóch promotorów lub promotora i kopromotora z dyscyplin, w których realizowana jest praca.
  3. Wszczęcie przewodu powinno nastąpić przed zakończeniem szóstego semestru studiów doktoranckich. Preferowane jest otwieranie przewodu do końca trzeciego semestru. Warunki wszczynania, prowadzenia, uzyskiwania stopnia naukowego doktora i zamykania przewodów doktorskich są zgodne z postanowieniami ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki.
  4. Ukończenie studiów doktoranckich następuje wraz z uzyskaniem w drodze przewodu doktorskiego kwalifikacji trzeciego stopnia – stopnia naukowego doktora.
  5. Szczegółowe procedury postępowania dotyczące wszczynania i prowadzenia przewodów doktorskich zawarte są w dwóch obowiązujących procedurach uczelnianych (dostępne na stronie <http://doktoranci.pwr.wroc.pl/zarządzenia.php>

### **1) TRYB PRZEPROWADZANIA CZYNNOŚCI W PRZEWODACH DOKTORSKICH W POLITECHNICE WROCŁAWSKIEJ (tryb wygasający)**

- 2) TRYB PRZEPROWADZANIA CZYNNOŚCI W PRZEWODACH DOKTORSKICH W POLITECHNICE WROCŁAWSKIEJ (od dnia 1 października 2011 r.)

P. Na podstawie:

1. Regulaminu Studiów Wyższych w Politechnice Wrocławskiej obowiązującego od roku akademickiego 2012/13 (ZW 35/2012 z dnia 9 maja 2012 r.),
2. Zasad dokumentacji przebiegu studiów w Politechnice Wrocławskiej (ZW 1/2012 z dnia 9 stycznia 2012 r.),
3. Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 września 2011 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów określono

### **Obowiązki organizacyjne nauczycieli akademickich oraz innych pracowników i doktorantów prowadzących zajęcia dydaktyczne ze studentami wydziału**

#### **I. Wynikające z Zasad dokumentacji przebiegu studiów**

1. Przebieg studiów jest dokumentowany w systemie JSOS w protokołach zaliczenia przedmiotu dla grupy zajęciowej sporządzanych w postaci wydruków danych elektronicznych zawierających:
  - a) nazwę i kod przedmiotu, dane prowadzącego, liczbę godzin zajęć dydaktycznych, semestr akademicki,
  - b) imiona i nazwiska studentów, numery albumu, rok, semestr,
  - c) oznaczenie przedmiotu kształcenia
  - d) uzyskane oceny z zaliczenia lub z egzaminu,
  - e) datę i podpis prowadzącego przedmiot.
2. Prowadzący przedmiot (egzaminator) w terminie wskazanym przez Dziekana i nie później niż do zakończenia sesji egzaminacyjnej jest obowiązany przekazać do dziekanatu prawidłowo sporządzony i podpisany protokół zaliczenia przedmiotu.

#### **II. Wynikające z Regulaminu Studiów Wyższych**

##### Obowiązki organizacyjne prowadzącego w stosunku do studentów

1. Studentowi przysługuje prawo do wglądu do swoich ocenionych prac: sprawdzianów, kolokwii, sprawozdań z laboratoriów, projektów, prac kontrolnych, a także do pracy egzaminacyjnej w terminie podanym przez prowadzącego zajęcia dydaktyczne (§ 5.1.9).
2. Po wystawieniu oceny w indeksie elektronicznym student może, w terminie dwóch dni roboczych od jej wystawienia, również z portalu JSOS, potwierdzić tę ocenę albo zgłosić reklamację do prowadzącego zajęcia (egzaminatora). Prowadzący (egzaminator) w terminie dwóch dni roboczych od zgłoszenia reklamacji dokonuje ewentualnej korekty oceny. Dziekan może w uzasadnionych przypadkach przedłużyć te terminy. Sprawy sporne rozstrzyga dziekan (§ 10.3).

3. W celu dokonania zmiany oceny zapisanej w systemie JSOS prowadzący (egzaminator) składa pisemny wniosek o zmianę tej oceny do Dziekana. Po wyrażeniu zgody przez Dziekana i dokonaniu przez uprawnionego pracownika dziekanatu zmiany oceny w systemie JSOS, prowadzący (egzaminator) jest obowiązany bezzwłocznie przekazać do dziekanatu zmieniony i podpisany protokół zaliczenia przedmiotu. W uzasadnionych przypadkach prowadzący (egzaminator) może wprowadzić zmianę w złożonym już protokole.

#### Zaliczenia

4. Zaliczanie kursu/grupy kursów (sprawdziany wiedzy lub umiejętności) odbywają się w tym samym języku, w jakim zgodnie z programem kształcenia prowadzony był kurs/grupa kursów. Prawa do odstępstwa od tej reguły na prośbę studenta i za zgodą prowadzącego zajęcia udziela dziekan (§ 14.3).
5. W celu zapewnienia poufności uzyskiwanych ocen, w przypadku ich ogłaszania na tablicy ogłoszeń lub w internecie przez prowadzącego zajęcia dydaktyczne, podawane wyniki bieżącej kontroli wiedzy lub umiejętności (kartkówki, sprawdziany, kolokwia itp.) oraz zaliczenia kursu/grupy kursów, mogą zawierać jedynie numery albumu studentów wraz z przypisanymi im ocenami (§ 14.6).
6. Student otrzymuje zaliczenie na podstawie wyników: kolokwiów, sprawdzianów, prac kontrolnych, projektów i innych osiągnięć w nauce w czasie semestru. Nieobecności studenta na zajęciach mogą stanowić podstawę niezaliczenia kursu. W losowych przypadkach, prowadzący zajęcia powinien umożliwić studentowi zaliczenie w terminie innym niż ustalony (również w sesji egzaminacyjnej). W przypadku kolokwiów, sprawdzianów oraz prac kontrolnych, warunkiem umożliwienia studentowi przystąpienia do zaliczania jest okazanie, na ewentualne żądanie prowadzącego, ważnej legitymacji studenckiej (§ 14.8).
7. Dokonując zaliczania kursu końcowego danej grupy kursów, należy uwzględnić wyniki kontroli wiedzy lub umiejętności studenta, dotyczące pozostałych kursów tej grupy (§ 14.5).
8. Zaliczenie kursu/grupy kursów nie może być uwarunkowane zaliczeniem innego kursu/grupy kursów, realizowanego w tym samym semestrze (§ 14.9).
9. Podczas pierwszych zajęć w semestrze, prowadzący kurs/kurs końcowy w grupie kursów określa i podaje do wiadomości studentów szczegółowe warunki oraz terminy zaliczania kursu/grupy kursów. W przypadku grupy kursów prowadzący kurs końcowy grupy kursów podaje zasadę ustalenia oceny końcowej w grupie kursów (§ 14.10).
10. Prowadzący kurs, w porozumieniu ze studentami i za zgodą dziekana, może ustalić dodatkowy termin zaliczania przeprowadzonego w semestrze kursu, w okresie do końca sesji egzaminacyjnej tego semestru. Kurs zaliczony w tym okresie uważa się za zaliczony w terminie. W uzasadnionym przypadku, gdy prowadzący kurs w ciągu pierwszych 7 dni sesji egzaminacyjnej nie wyrazi zgody na ustalenie dodatkowego terminu zaliczenia kursu, ostateczną decyzję w sprawie ustalenia dodatkowego terminu zaliczenia kursu podejmuje dziekan, na pisemny wniosek studenta złożony nie później niż do dziesiątego dnia sesji (§ 14.12).
11. Prowadzący dany kurs/kurs końcowy grupy kursów wystawia ocenę z zaliczenia i wprowadza ją do systemu JSOS, a tym samym do indeksu elektronicznego, nie później niż dwa dni robocze po upływie terminu zaliczenia. Prowadzący ma obowiązek reagowania na reklamacje, w terminie dwóch dni roboczych od zgłoszenia reklamacji (RSW § 14.13).
12. W uzasadnionych przypadkach, za wcześniejszą akceptacją prowadzącego kurs, student może uzyskać zgodę dziekana na realizację kursu/grupy kursów w uzgodniony sposób



- (np. bez odbywania zajęć) (§ 14.16).
13. Student niepełnosprawny ma prawo do zaliczania zajęć w trybie indywidualnym na zasadach innych niż określone przez prowadzącego kurs. Zakres indywidualizacji zaliczania kursu/grupy kursów określa dziekan na wniosek studenta (§ 14.17).
  14. Krótkoterminowe nieobecności studenta na zajęciach, spowodowane obiektywnymi przyczynami, student usprawiedliwia bezpośrednio u prowadzącego zajęcia, dokumentując powód nieobecności. Prowadzący może nakazać odrobienie zaległych zajęć na wskazanych zasadach. Łączny okres usprawiedliwionych, krótkoterminowych nieobecności nie powinien przekraczać dwóch tygodni w semestrze. Sprawy szczególne i sporne rozstrzyga dziekan (§ 14.17).

### Egzaminy

15. Egzaminy odbywają się w tym samym języku, w jakim, zgodnie z programem kształcenia, prowadzony był kurs/grupa kursów. Prawa do odstępstwa od tej reguły na prośbę studenta i za zgodą egzaminatora udziela dziekan (§ 15.2).
16. Egzamin może odbywać się w trybie zdalnym, o ile w miejscu egzaminowania zostaną zagwarantowane warunki do przeprowadzenia egzaminu w tym trybie, w tym warunki weryfikacji tożsamości studentów (§ 15.3).
17. W przypadku grupy kursów zaliczanej na podstawie oceny z egzaminu, ocena ta jest ustalana przez egzaminatora po uwzględnieniu wyników kontroli wiedzy lub umiejętności studenta, dotyczącej wszystkich kursów tej grupy (§ 15.4).
18. Egzaminy odbywają się w czasie sesji egzaminacyjnej. Student może, w porozumieniu z egzaminatorem i za zgodą dziekana, przystąpić do egzaminu w terminie wcześniejszym niż zaplanowany (§ 15.5).
19. W uzasadnionych przypadkach losowych, za wiedzą egzaminatora, dziekan może zezwolić studentowi na złożenie egzaminu po terminie. W tych przypadkach dziekan może również wyrazić zgodę na anulowanie przyjętego do realizacji w danym semestrze kursu kończącego się egzaminem (§ 15.6).
20. Do końca czwartego tygodnia zajęć danego semestru egzaminator ustala formę i tryb egzaminu (pisemny, ustny, elektroniczny lub mieszany) oraz warunki jego składania i proponuje terminy egzaminów (§ 15.7). Ustalone ze studentami terminy egzaminów należy bezzwłocznie przesłać na skrzynkę mailową asystentowi zastępcy dyrektora instytutu ds. dydaktyki.
21. Harmonogram sesji egzaminacyjnej ustala dziekan. Student ma prawo do co najmniej dwukrotnego składania egzaminu w czasie sesji egzaminacyjnej, przy czym pierwsze dwa terminy egzaminu muszą odbywać się z co najmniej pięciodniowym odstępem, ponadto drugi termin egzaminu nie może odbyć się wcześniej, niż trzy dni po ogłoszeniu wyników egzaminu w pierwszym terminie. W przypadku nieobecności studenta na egzaminie w danym terminie, student zachowuje prawo do tego terminu jedynie po przyjęciu przedłożonego niezwłocznie usprawiedliwienia. Sprawy sporne rozstrzyga dziekan. W losowych przypadkach, egzaminator powinien zapewnić studentowi składanie egzaminu w terminie innym, niż ustalony (także przed terminem sesji egzaminacyjnej) (§ 15.7).
22. Egzaminator wystawia ocenę z egzaminu (a w przypadku grupy kursów ustala również ocenę końcową) i wprowadza ją do systemu JSOS, a tym samym do indeksu elektronicznego, nie później niż dwa dni robocze po przeprowadzeniu egzaminu. Egzaminator ma obowiązek reagowania na reklamacje (§ 15.9).
23. Usprawiedliwieniem nieobecności na egzaminie może być wyłącznie choroba lub istotne zdarzenie losowe. Usprawiedliwienie przyjmuje egzaminator, a sprawy sporne rozstrzyga dziekan (§ 15.10).

24. Student niepełnosprawny ma prawo do składania egzaminu w trybie indywidualnym, zależnie od potrzeb wynikających z niepełnosprawności. Indywidualizacji może podlegać forma egzaminu (pisemny, ustny, elektroniczny, mieszany) i czas jego trwania. Szczegółowego rozstrzygnięcia w tej sprawie dokonuje dziekan na wniosek studenta (§ 15.11).
25. Warunkiem przystąpienia studenta do egzaminu jest okazanie, na ewentualne wezwanie egzaminatora, ważnej legitymacji studenckiej (§ 15.12).

#### **4. NADZÓR NAD PUBLICZNYM DOSTĘPEM DO INFORMACJI O KSZTAŁCENIU NA WYDZIALE**

Na stronie internetowej Wydziału (<http://www.wppt.pwr.edu.pl/index.dhtml>) są zamieszczone i aktualizowane na bieżąco wszelkie informacje dotyczące procesu kształcenia, dane objęte zakresem sprawozdania.

- Informacje o Wydziale, w tym o funkcjonowaniu dziekanatu
- Informacje dla studentów, dotyczące procedur związanych z tokiem studiów i egzaminem dyplomowym
- Informacje dla studentów dotyczące spraw socjalnych
- Szczegółowe informacje o programach i planach kształcenia oraz efektach kształcenia zgodnie z wymaganiami Karty Erasmusa
- Inne informacje dla kandydatów, studentów, doktorantów i absolwentów

Ogólny nadzór nad treściami zamieszczanymi na stronie internetowej Wydziału sprawuje prodziekan ds. badań naukowych. Treści dotyczące kształcenia nadzoruje prodziekan ds. dydaktyki.

W obecnej kadencji zostały utworzone zakładki zawierające:

- Zarządzenia Dziekana,
- Składy komisji wydziałowych oraz regulaminy.

#### **5. UTRZYMYWANIE KONTAKTÓW Z ABSOLWENTAMI**

Na Politechnice Wrocławskiej działa **Stowarzyszenie Absolwentów Politechniki Wrocławskiej** (<http://absolwent.pwr.wroc.pl/>), które jest:

„dobrowolnym, samorządnym stowarzyszeniem zrzeszającym absolwentów oraz czynnych i emerytowanych nauczycieli akademickich Politechniki Wrocławskiej”.

Przedstawiciel Wydziału dr hab. inż. Ewa Rysiakiewicz-Pasek jest członkiem Zarządu Stowarzyszenia i bierze czynny udział w jego działaniach na rzecz włączania absolwentów w życie Uczelni i Wydziału. Przedstawiciel Wydziału uczestniczy w uroczystych wręczaniu dyplomów ukończenia studiów wyższych absolwentom Wydziału, zachęcając ich do wstąpienia do Stowarzyszenia i utrzymywania ścisłego kontaktu z Wydziałem.

Prawie w każdym roku na wniosek Prezydium Wydziału przyznawane są tytuły Wyróżniony Absolwent. Sylwetki wyróżnionych absolwentów zamieszczane są na stronie Wydziału:

[http://www.wppt.pwr.edu.pl/wyrozniiony\\_absolwent,101.dhtml](http://www.wppt.pwr.edu.pl/wyrozniiony_absolwent,101.dhtml)

Kontakty absolwentów z Wydziałem są także utrzymywane na drodze organizowania zjazdów absolwentów.

W ramach kontaktu Wydziału z absolwentami utrzymywane są następujące działania:

- a) współpraca z władzami Wydziału oraz innymi instytucjami w kształtowaniu sylwetki absolwenta,
- b) zachowanie łączności pomiędzy Wydziałem a jego absolwentami dla umożliwienia dalszego rozwoju Wydziału, pielęgnowanie tradycji i utrzymanie więzi koleżeńskiej pomiędzy absolwentami,
- c) promowanie współuczestnictwa absolwentów w procesie kształtowania sylwetki absolwenta,
- d) opieka nad studentami Wydziału odbywającymi studenckie praktyki zawodowe w zakładach zatrudniających absolwentów,
- e) obejmowanie promocją wyróżniających się absolwentów,
- f) utrzymanie więzi z absolwentami zamieszkałymi za granicą.

## **6. KONWENT WYDZIAŁU**

Rada Wydziału uchwałami nr 103/2012 i nr 104/2012 z 20 grudnia 2012 roku pozytywnie zaopiniowała wniosek Dziekana w sprawie powołania Konwentu Wydziału oraz zatwierdziła Regulamin Konwentu Wydziału.

### **Regulamin Konwentu Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej**

#### § 1

1. Konwent Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej, zwany dalej Konwentem Wydziału, jest organem doradczym i wspierającym działania Wydziału i Dziekana.
2. Do kompetencji Konwentu Wydziału należy:
  - 1) wyrażanie opinii o kierunkach działania Wydziału;
  - 2) wspieranie Wydziału w działalności na rzecz jego rozwoju;
  - 3) promowanie działań Wydziału;
  - 4) wyrażanie opinii w sprawach dotyczących współpracy Wydziału z gospodarką,
  - 5) wyrażanie opinii w innych sprawach przedłożonych przez Dziekana.
3. W skład Konwentu Wydziału mogą wchodzić:
  - 1) przedstawiciele organów władzy państwowej;
  - 2) przedstawiciele organów samorządu terytorialnego;

- 3) przedstawiciele instytucji i stowarzyszeń naukowych, zawodowych i twórczych;
  - 4) przedstawiciele przemysłu i organizacji gospodarczych;
  - 5) przedstawiciele innych instytucji współpracujących z wydziałem.
4. Dziekan po uzgodnieniu z Konwentem Wydziału przekazuje Rektorowi kandydaturę członka Konwentu Wydziału na przedstawiciela Konwentu Wydziału w Honorowym Konwencie Politechniki Wrocławskiej.

## § 2

1. Członkowie Konwentu Wydziału powoływani są przez Dziekana, po zasięgnięciu opinii Rady Wydziału, na okres czterech lat, począwszy od roku następującego po roku wyboru władz Uczelni.
2. Dziekan, po zasięgnięciu opinii Rady Wydziału, ma prawo odwołania członka Konwentu Wydziału przed upływem kadencji, lub powołania nowego członka Konwentu Wydziału w trakcie kadencji.
3. Na inauguracyjnym posiedzeniu Konwentu Wydziału Dziekan wręcza akty nominacyjne powołanym członkom Konwentu Wydziału.
4. W posiedzeniach Konwentu Wydziału uczestniczy Dziekan oraz mogą uczestniczyć prodziekani i dyrektorzy instytutów, a także goście zaproszeni przez Przewodniczącego Konwentu Wydziału lub Dziekana.

## § 3

1. Członkowie Konwentu Wydziału wybierają spośród siebie Przewodniczącego i Wiceprzewodniczącego Konwentu Wydziału na czas kadencji.
2. Obradami Konwentu Wydziału kieruje Przewodniczący, a w razie jego nieobecności Wiceprzewodniczący.
3. Posiedzenia Konwentu Wydziału są protokołowane. Protokół z posiedzenia Konwentu Wydziału jest zatwierdzany przez Przewodniczącego lub Wiceprzewodniczącego.
4. Obsługę organizacyjną Konwentu Wydziału zapewnia dziekanat Wydziału.
5. Dokumentacja prac Konwentu Wydziału przechowywana jest w dziekanacie Wydziału.

## § 4

1. Posiedzenia Konwentu Wydziału zwołuje Przewodniczący z własnej inicjatywy, na wniosek Dziekana, lub na wniosek co najmniej 1/3 członków Konwentu Wydziału.
2. Zawiadomienia dostarczane są w skuteczny sposób z wyprzedzeniem 14-dniowym. W uzasadnionych przypadkach zawiadomienie może zostać doręczone z naruszeniem 14-dniowego terminu.

3. Posiedzenia Konwentu Wydziału odbywają się co najmniej raz w roku.
4. W sprawach wymagających głosowania przeprowadza się głosowanie jawne, chyba że zostanie zgłoszony wniosek o zmianę trybu głosowania na tajny i wniosek ten zostanie przyjęty.
5. Uchwały przyjmowane są zwykłą większością głosów (za przyjęciem uchwały głosuje więcej osób niż przeciw) w obecności co najmniej 1/3 członków Konwentu Wydziału. Uchwały podpisywane są przez Przewodniczącego, lub Wiceprzewodniczącego w razie nieobecności Przewodniczącego.
6. Uchwały Konwentu Wydziału przekazywane są Dziekanowi do stosownego wykorzystania.

Na posiedzeniu w dniu 7 marca 2013 r. Rada Wydziału w uchwale nr 19/2013 jednoznacznie udzieliła poparcia przedstawionym przez Dziekana kandydatom na Członków Konwentu Wydziału:

1. Mgr Joanna Filipek – Szefowa RD, Działu w OSS, Nokia Siemens Network, Wrocław,
2. Mgr inż. Anna Futoma-Szymańska – Dyrektor Departamentu Business Intelligence i Zarządzania Ryzykiem Portfela MŚP, Bank Zachodni WBK S.A., Wrocław,
3. Dr inż. Adam Heimrath – Prezes Zarządu Hologram Industries Polska, Wrocław,
4. Dr Jarosław Jaroński – Wiceprezes Zarządu, Dyrektor R&D OPTOPOL Technology S.A., Zawiercie,
5. Dr inż. Paweł Miśta – Kierownik Wydziału Pomiaru Ryzyka, Departament Zabezpieczeń, KGHM Polska Miedź S.A., Lubin,
6. Prof. dr hab. Józef Piotrowski – Dyrektor ds. Badań w VIGO System S.A., Ożarów Mazowiecki,
7. Krzysztof Piotr Relewicz – Wiceprezes Zarządu, CREATOR Sp. z o.o., Wrocław,
8. Mgr inż. Łukasz Wasyluk – Główny Inżynier ds. Badań i Rozwoju, Balton sp. z o.o., Warszawa,

a następnie w dniu 25 kwietnia 2013 r. uchwałą nr 28a/2013 udzieliła poparcia nowemu kandydatowi przedstawionemu przez Dziekana na członka Konwentu Wydziału, którym został Mirosław Nowak – Prezes Jeleniogórskich Zakładów Optycznych.

Dziekan w dniu 7 marca 2013 r. działając na podstawie § 2 ust. 1 Regulaminu Konwentu Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej powołał na okres od 7 marca 2013 r do 31 stycznia 2017 r. następujących Członków Konwentu Wydziału:

1. Mgr Joanna Filipek – Szefowa RD, Działu w OSS, Nokia Siemens Network, Wrocław,
2. Mgr inż. Anna Futoma-Szymańska – Dyrektor Departamentu Business Intelligence i Zarządzania Ryzykiem Portfela MŚP, Bank Zachodni WBK S.A., Wrocław,
3. Dr inż. Adam Heimrath – Prezes Zarządu Hologram Industries Polska, Wrocław,
4. Dr Jarosław Jaroński – Wiceprezes Zarządu, Dyrektor R&D OPTOPOL Technology S.A., Zawiercie,

5. Dr inż. Paweł Miśta – Kierownik Wydziału Pomiaru Ryzyka, Departament Zabezpieczeń, KGHM Polska Miedź S.A., Lubin,

6. Prof. dr hab. Józef Piotrowski – Dyrektor ds. Badań w VIGO System S.A., Ożarów Mazowiecki,

7. Inż. Krzysztof Piotr Relewicz – Wiceprezes Zarządu CREATOR Sp. z o.o., Wrocław,

8. Mgr inż. Łukasz Wasyluk – Główny Inżynier ds. Badań i Rozwoju, Balton sp. z o.o., Warszawa.

W dniu 25 kwietnia 2013 r. w skład Konwentu Wydziału został powołany:

Mgr inż. Mirosław Nowak – Prezes Zarządu, Dyrektor Generalny Jeleniogórskich Zakładów Optycznych, Sp. z o.o., Jelenia Góra.

Podczas inauguracyjnego posiedzenia Konwentu Wydziału, które odbyło się 25 maja 2013 roku, Dziekan wręczył członkom Konwentu akty powołania. Ponadto członkowie Konwentu ze swego grona wybrali na:

- Przewodniczącą Konwentu – Mgr inż. Annę Futomę-Szymańską
  - Wiceprzewodniczącą Konwentu – Dr. inż. Jarosława Jarońskiego
- oraz zaproponowali na przedstawiciela Konwentu Wydziału w Honorowym Konwencie Politechniki Wrocławskiej mgr inż. Annę Futomę-Szymańską.

W następstwie tego wydarzenia w dniu 6 czerwca dziekan przekazał do Kancelarii Senatu kandydaturę pani mgr inż. Anny Futomy-Szymańskiej na przedstawiciela Konwentu Wydziału Podstawowych Problemów Techniki w Honorowym Konwencie Politechniki Wrocławskiej wraz z informacją o pani mgr inż. Annie Futomie-Szymańskiej kandydatce na przedstawiciela Konwentu Wydziału Podstawowych Problemów Techniki w Honorowym Konwencie Politechniki Wrocławskiej.

Przewodnicząca Konwentu utrzymuje kontakt z władzami Wydziału w sprawach doraźnych. Spotkania Konwentu Wydział będą odbywały się raz w roku w terminach maj-czerwiec, po uzgodnieniu z wszystkimi członkami konwentu.

Utworzenie Konwentu Wydziału stanowiło ważny element w procesie zapewniania jakości kształcenia, wynikający z ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Poprzez Konwent Wydziału Wydział nawiązał współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w szczególności w zakresie prowadzenia badań naukowych i prac rozwojowych na rzecz podmiotów gospodarczych, w wyodrębnionych formach działalności, a także przez udział przedstawicieli pracodawców w opracowywaniu programów kształcenia i w procesie dydaktycznym.

## **7. MONITOROWANIE SPRAWNOŚCI OBSŁUGI ADMINISTRACYJNEJ W DZIEKANACIE**

Jakość obsługi administracyjnej w dziekanacie Wydziału jest na bieżąco monitorowana przez Dziekana i Prodziekanów. Na usprawnienie obsługi wpływa fakt istnienia pełnej informacji dla studentów w zakresie toku studiów zarówno w formie tradycyjnej (informacje na tablicach ogłoszeń), jak i w formie elektronicznej na wydziałowej stronie www oraz w systemie Edukacja.CL. Wprowadzenie JSOS wraz z indeksem elektronicznym, w ogólnym rozrachunku dodatnio wpłynęło na sprawność obsługi administracyjnej, chociaż sam system nie jest pozbawiony wad.

### **III. OCENA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA**

#### **1. Zmiany wprowadzane od dokumentacji procesu kształcenia**

Po przyjęciu programów kształcenia dla prowadzonych kierunków rozpoczynających się od roku akademickiego 2012/2013 Rada Wydziału na wniosek komisji programowych wprowadziła następujące zmiany:

##### **1. Uchwała nr 14/2013 z dnia 24 stycznia 2013 r.**

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki wprowadziła zmiany w planach studiów i programach kształcenia na studiach stacjonarnych, licencjackich I stopnia dla kierunku Matematyka i postanowiła, że kurs Topologia MAP001115, należący do zestawu kursów wybieralnych specjalnościowych dla specjalności Matematyka Teoretyczna, zostanie przeniesiony do zestawu kursów wybieralnych kierunkowych, co oznacza, że stanie się kursem wybieralnym także dla specjalności: Matematyka Finansowa i Ubezpieczeniowa, Matematyka Przemysłowa oraz Statystyka Matematyczna. Zmiany te będą obowiązywały już w roku akademickim 2012/2013.

##### **2. Uchwała nr 68/2013 z dnia 4 lipca 2013 r.**

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła program kształcenia i plan studiów dla kierunku Inżynieria Biomedyczna – studia stacjonarne I stopnia, obowiązujące od roku akademickiego 2013/2014.

##### **3. Uchwała nr 69/2013 z dnia 4 lipca 2013 r.**

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła program kształcenia i plan studiów dla kierunku Matematyka – studia stacjonarne I stopnia, obowiązujące od roku akademickiego 2013/2014.

##### **4. Uchwała nr 70/2013 z dnia 4 lipca 2013 r.**

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła program kształcenia i plan studiów dla kierunku Matematyka – studia stacjonarne II stopnia, obowiązujące od roku akademickiego 2013/2014.

##### **5. Uchwała nr 81/2013 z dnia 26 września 2013 r.**

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła programy kształcenia i plany studiów dla kierunku Fizyka Techniczna – studia stacjonarne I stopnia i II stopnia, obowiązujące od roku akademickiego 2014/2015.

6. Uchwała nr 82/2013 z dnia 26 września 2013 r.

Rada Wydziału Podstawowych Problemów Techniki zatwierdziła program kształcenia i plan studiów dla kierunku Fizyka – studia stacjonarne I stopnia, obowiązujące od roku akademickiego 2014/2015.

Zmiany dotyczące programów kształcenia zostały poprzedzone nowym określeniem przez Senat PWr. w dniach 23 maja 2013 r. i 20 czerwca 2013 r. efektów kształcenia dla kierunków:

## FIZYKA

### Studia pierwszego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów fizyka o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych, dziedzina nauk fizycznych, dyscyplina fizyka.

**Prowadzone specjalności:** nie ma

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku fizyka absolwent otrzymuje tytuł zawodowy licencjata potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych pierwszego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

### Studia drugiego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów fizyka o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych, dziedzina nauk fizycznych, dyscyplina fizyka.

**Prowadzone specjalności:** fizyka, physics (j. ang.)

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku fizyka absolwent otrzymuje tytuł zawodowy magistra potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych drugiego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

## FIZYKA TECHNICZNA

### Studia pierwszego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów fizyka techniczna o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych, dziedzina nauk fizycznych, dyscyplina fizyka, z kompetencjami inżynierskimi.

**Prowadzone specjalności:** Nanoinżynieria, Fotonika.

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku fizyka techniczna i w danej specjalności absolwent otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera, potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych pierwszego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

### Studia drugiego stopnia



**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów fizyka techniczna o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych, dziedzina nauk fizycznych, dyscyplina fizyka, z kompetencjami inżynierskimi.

**Prowadzone specjalności:** Nanoinżynieria, Fotonika.

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku fizyka techniczna i w danej specjalności absolwent otrzymuje tytuł zawodowy magistra inżyniera, potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych drugiego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

## INFORMATYKA

### Studia pierwszego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów informatyka o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, dziedzina nauk technicznych, dyscyplina informatyka.

**Prowadzone specjalności:** nie ma

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku informatyka absolwent otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera, potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych pierwszego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

### Studia drugiego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów informatyka o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, dziedzina nauk technicznych, dyscyplina informatyka.

**Prowadzone specjalności:** Algorytmika, Algorithmics (j. ang.), Bezpieczeństwo Komputerowe, Computer Security (j. ang.).

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku informatyka i w danej specjalności absolwent otrzymuje tytuł zawodowy magistra inżyniera, potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych drugiego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

## INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA

### Studia pierwszego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów Inżynieria Biomedyczna o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, dziedzina nauk technicznych, dyscyplina biocybernetyka i inżynieria biomedyczna.

**Prowadzone specjalności:** Biomechanika Inżynierska, Elektronika Medyczna, Optyka Biomedyczna

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku Inżynieria Biomedyczna i w danej specjalności absolwent otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera, potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych pierwszego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

### Studia drugiego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów Inżynieria Biomedyczna o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, dziedzina nauk technicznych, dyscyplina biocybernetyka i inżynieria biomedyczna.

**Prowadzone specjalności:** Elektronika Medyczna, Optyka Biomedyczna

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku Inżynieria Biomedyczna i w danej specjalności absolwent otrzymuje tytuł zawodowy: magistra inżyniera, gdy są to studia 3 semestralne, magistra, gdy są to studia 4-semestralne, potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych drugiego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską

## MATEMATYKA

### Studia pierwszego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów matematyka o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych, dziedzina nauk matematycznych, dyscyplina matematyka.

**Prowadzone specjalności:** nie ma

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku matematyka absolwent otrzymuje tytuł zawodowy licencjata, potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych pierwszego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

### Studia drugiego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów matematyka o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych, dziedzina nauk matematycznych, dyscyplina matematyka

**Prowadzone specjalności:** Matematyka Finansowa i Ubezpieczeniowa, Matematyka Teoretyczna, Statystyka Matematyczna

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku matematyka i w danej specjalności absolwent otrzymuje tytuł zawodowy magistra, potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych drugiego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

## MATEMATYKA STOSOWANA

### Studia pierwszego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów matematyka stosowana o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych, dziedzina nauk matematycznych, dyscyplina matematyka, z kompetencjami inżynierskimi.

**Prowadzone specjalności:** nie ma

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku matematyka stosowana absolwent otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera, potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych pierwszego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

## OPTYKA

### Studia pierwszego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów Optyka o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych, dziedzina nauk fizycznych, dyscyplina fizyka, z kompetencjami inżynierskimi.

**Prowadzone specjalności:** Inżynieria Optyczna, Optyka Okularowa.

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku Optyka i w danej specjalności absolwent otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera, potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych pierwszego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

### Studia drugiego stopnia

**Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia:** Kierunek studiów Optyka o profilu ogólnoakademickim należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych, dziedzina nauk fizycznych, dyscyplina fizyka, z kompetencjami inżynierskimi.

**Prowadzone specjalności:** Inżynieria Optyczna, Optometria.

**Kwalifikacje absolwenta:** Po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku Optyka absolwent otrzymuje tytuł zawodowy: magistra inżyniera po ukończeniu specjalności Inżynieria Optyczna (studia trzyletnie), magistra po ukończeniu specjalności Optometria (studia czterysemestralne), potwierdzony dyplomem ukończenia studiów wyższych drugiego stopnia, wydanym przez Politechnikę Wrocławską.

Takie umiejscowienie kierunków kształcenia w obszarach kształcenia spowodowało, że każdy nauczyciel akademicki zaliczany do minimum kadrowego określonego kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim posiada dorobek w obszarze wiedzy, odpowiadającym obszarowi kształcenia, wskazanemu dla tego kierunku studiów, w zakresie dyscypliny naukowej, do których odnoszą się efekty kształcenia dla tego kierunku.

Nauczyciele akademicy zaliczani do minimum kadrowego dla kierunków: fizyka, fizyka techniczna i optyka są zatrudnieni w Instytucie Fizyki.

Nauczyciele akademicy zaliczani do minimum kadrowego dla kierunków: informatyka, matematyka, matematyka stosowana są zatrudnieni w Instytucie Matematyki i Informatyki.

Nauczyciele akademicy zaliczani do minimum kadrowego dla kierunku inżynieria biomedyczna są zatrudnieni w Instytucie Inżynierii Biomedycznej i Pomiarowej.

Wszystkie podstawowe dokumenty określające proces kształcenia zamieszczane są na bieżąco na stronie internetowej Wydziału.

## 2. Monitorowanie hospitacji zajęć dydaktycznych

Monitorowanie i ustalanie planu hospitacji oraz ich przebiegu w trakcie semestru leży w gestii prodziekana ds. badań naukowych. Hospitacje są prowadzone według planu hospitacji przez członków instytutowych komisji hospitacyjnych, powołanych w instytutach. Z wynikami poszczególnych hospitacji zapoznają się dziekan, monitorujący je prodziekan oraz zastępcy

dyrektorów instytutów ds. dydaktycznych. Wyniki hospitacji wykorzystuje się w trakcie okresowej oceny pracowników. Zbiorcze wyniki hospitacji za semestr zimowy r.a. 2012/2013 były również analizowane przez Zespół OJK.

### 3. Monitorowanie ankietyzacji zajęć dydaktycznych

Monitorowanie ustalania planu ankietyzacji oraz ich przebiegu w trakcie semestru jest leży w gestii prodziekana ds. badań naukowych. Ankietyzacja jest prowadzona w instytutach zgodnie z planem ankietyzacji przez wyznaczonych pracowników. Prodziekan ds. dydaktyki aktywnie uczestniczy w działaniach Pełnomocnika Rektora ds. jakości kształcenia mających na celu stworzenie elektronicznych systemów monitorowania ankietyzacji zajęć oraz merytorycznej oceny osiągania przez studentów założonych efektów kształcenia, każdego z prowadzonych na wydziale kierunku studiów. W marcu 2014 Prezydium Rady Wydziału przyjęło, co zostało zaakceptowane przez Radę Wydziału w dniu 6 marca 2014 r., że Wydział przechodzi wyłącznie na prowadzenie merytorycznej oceny osiągania przez studentów założonych efektów kształcenia w systemie elektronicznym przygotowywanym Kanclerza Uczelni.

### 4. Sprawy dydaktyki przedstawiane na posiedzeniach Rady Wydziału

Sprawy dydaktyki do programu posiedzeń Rady Wydziału są wprowadzane na bieżąco na wniosek Prodziekana ds. dydaktyki, Przewodniczącego WKOZJK. Sprawy te dotyczą:

- 1) Przekazywania informacji na temat procedur weryfikacji stopnia osiągnięcia przez studentów założonych efektów kształcenia, oraz wprowadzaniu merytorycznej oceny osiągania przez studentów założonych efektów kształcenia w systemie elektronicznym przygotowywanym Kanclerza Uczelni.
- 2) Wyrażania opinii, zgodnie z § 9 ust. 5 Załącznika do ZW 88/2012, w sprawie powoływania Komisji Programowych dla kierunków studiów i specjalności, a także Komisji ds. Dyplomowania dla kierunków studiów i specjalności.
- 3) Powoływania Komisji ds. Studiów Doktoranckich.
- 4) Zaopiniowania wniosku o powołanie Konwentu Wydziału.
- 5) Zatwierdzenia regulaminu Konwentu Wydziału.
- 6) Zaopiniowania kandydatów na członków Konwentu Wydziału.
- 7) Zgłaszania kandydatów do Komisji Dyscyplinarnej Uczelni do spraw Studentów, oraz Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej do spraw Studentów.
- 8) Zgłaszania kandydatów do Komisji Dyscyplinarnej Uczelni do spraw Doktorantów, oraz Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej do spraw Doktorantów.
- 9) Ustalania limitów przyjęć na studia stacjonarne I i II stopnia w kolejnym roku akademickim.
- 10) Ustalania dodatkowych kryteriów przyjęć na studia II stopnia na rok akademicki następujący po kolejnym roku akademickim.
- 11) Poparcia wniosku do Senatu PWr. o określenie efektów kształcenia dla danych kierunków studiów I i/lub II stopnia o profilu ogólnoakademickim i w określonych specjalnościach, prowadzonych na Wydziale zgodnie z opracowanymi propozycjami.

- 12) Poparcia wniosku do Senatu PWr. o określenie efektów kształcenia dla danych kierunków studiów I i/lub II stopnia o profilu ogólnoakademickim i w określonych specjalnościach, prowadzonych na Wydziale zgodnie z uzupełnionymi i uaktualnionymi propozycjami.
- 13) Zatwierdzanie programów kształcenia dla danego kierunku dla studiów stacjonarnych I stopnia lub II stopnia, od kolejnego roku akademickiego.
- 14) Zatwierdzenie tematów prac dyplomowych na dany lub kolejny rok akademicki.
- 15) Określenia zasad i form odbywania studenckich praktyk zawodowych.
- 16) Zasad przyjęć na studia doktoranckie w kolejnym roku akademickim.
- 17) Warunków przyznawania stypendiów na studiach doktoranckich w kolejnym roku akademickim.
- 18) Ustalania limitów przyjęć na studia doktoranckie w kolejnym roku akademickim.
- 19) Ustalenie liczby stypendiów na studiach doktoranckich w roku akademickim 2013/2014.
- 20) Zatwierdzania programów studiów na Studiach Doktoranckich dla prowadzonych dyscyplin i studiów interdyscyplinarnych rozpoczynających się od kolejnego roku akademickiego.
- 21) Prowadzenia wykładów i prac dyplomowych przez adiunktów, starszych wykładowców i wykładowców w danym roku akademickim.
- 22) Prowadzenia wykładów, seminariów i prac dyplomowych przez asystentów w danym roku akademickim.
- 23) Prowadzenia zajęć przez pracowników inżynierijno-technicznych w danym roku akademickim.
- 24) Zlecenia zajęć dydaktycznych specjalistom spoza Uczelni, emerytowanym nauczycielom akademickim oraz doktorantom w danym roku akademickim.
- 25) Zatwierdzania wniosków o stypendium Ministra dla doktorantów za wybitne osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe na kolejny rok akademicki.
- 26) Zatwierdzania wniosków o stypendium Ministra dla studentów za wybitne osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe na kolejny rok akademicki.
- 27) Zatwierdzania wysokości nagrody Dziekana dla wyróżniających się studentów za wybitne osiągnięcia w nauce lub za wyjątkową aktywność studencką i społeczną na rzecz Wydziału PPT.
- 28) Zatwierdzania wysokości nagrody i wyróżnienia Dziekana dla doktorantów Wydziału PPT.
- 29) Uruchamiania kolejnej edycji Studiów Podyplomowych w zakresie Optometrii na dany rok akademicki.
- 30) Powoływania Kierownika Studiów Podyplomowych na kolejny rok akademicki.
- 31) Zatwierdzania planów i programów kształcenia na Studiach Podyplomowych w zakresie Optometrii dla kolejnej edycji tych studiów.
- 32) Zlecenia zajęć dydaktycznych nauczycielom akademickim PWr., specjalistom spoza Uczelni, emerytowanym nauczycielom akademickim na Studiach Podyplomowych dla danej edycji studiów podyplomowych.
- 33) Uruchamiania kursów specjalistycznych w określonym zakresie w danym roku akademickim.

- 34) Powoływania kierownika kursu prowadzonego w danym roku akademickim.
- 35) Zatwierdzania planów i programów kształcenia dla kursów specjalistycznych prowadzonych w danym roku akademickim.
- 36) Zlecenia zajęć dydaktycznych nauczycielom akademickim PWr., specjalistom spoza Uczelni, emerytowanym nauczycielom akademickim na kursie specjalistycznym prowadzonym w danym roku akademickim.

## 5. Zgłaszanie i analizowanie opinii nt. oceny jakości i efektów kształcenia

Studenci i pracownicy naukowo-dydaktyczni, dydaktyczni i niebędący nauczycielami akademickimi Wydziału zgłaszają na bieżąco do dziekanatu problemy dotyczące działalności i obsługi JSOS, w szczególności indeksu elektronicznego. Sprawami tymi zajmują się pracownicy dziekanatu oraz są one analizowane przez Kolegium Dziekańskie, w którym uczestniczy Kierowniczka Dziekanatu.

Niezależnie, opinie w sprawie oceny jakości i efektów kształcenia są zbierane i przekazywane do dziekana lub prodziekanów przez:

- 1) dyrektorów instytutów wydziałowych lub ich zastępców,
- 2) pełnomocnika do spraw praktyk studenckich,
- 3) pełnomocnika do spraw współpracy międzynarodowej,
- 4) pełnomocnika do spraw akcji popularyzujących nauki ścisłe (i rekrutacji),
- 5) pełnomocnika do spraw promocji kierunków studiów,
- 6) pełnomocnika do spraw rozwoju Instytutu Inżynierii Biomedycznej i Pomiarowej.

Wnoszone sprawy są kierowane na Prezydium Rady Wydziału, Kolegium Dziekańskie, do Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewnienia Jakości Kształcenia, do Wydziałowego Zespołu ds. Oceny Jakości Kształcenia, a także na Radę Wydziału.

W sprawie procedur (procesu oceniania osiągnięcia przez studentów kierunkowych efektów kształcenia) dotyczących doskonalenia jakości kształcenia w związku z wdrożeniem ankiet dotyczących oceny stopnia osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia, Rada Wydziału na posiedzeniu w 6 marca 2014 r. opowiedziała się za stosowaniem procedury merytorycznej oceny osiągnięcia przez studentów założonych efektów kształcenia dokonywanej wyłącznie w jednolitym systemie elektronicznym na podstawie wyników uzyskiwanych przez studentów w trakcie egzaminów i zaliczeń, przygotowywanym i wprowadzanym przez Pełnomocnika Rektora ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia przy współpracy z Kanclerzem i Wicekanclerzem Uczelni.

## 6. Ocena infrastruktury dydaktycznej

Głównym problemem Wydziału w zakresie infrastruktury dydaktycznej jest niewystarczająca liczba sal dydaktycznych, zwłaszcza dużych, w których Wydział mógłby prowadzić zajęcia dydaktyczne (wykłady) dla innych wydziałów w uzgadnianych przez siebie terminach. Powoduje to, że zajęcia prowadzone przez nauczycieli akademickich Wydziału odbywają się

w nielubianych przez studentów godzinach. Komplikuje to i utrudnia organizację zajęć dydaktycznych w ramach pensum pracowników, oraz obciąża dodatkowo budżet Wydziału.

Wyposażenie w sprzęt audiowizualny, komputerowy i laboratoryjny jest wystarczające. Jednak konieczność stosowania długotrwałych procedur w ramach zamówień publicznych niezmiernie wydłuża czas potrzeby na wymianę sprzętu, co jest szczególnie niekorzystne w przypadkach jego nagłych awarii.

#### 7. Ocena obsady zajęć dydaktycznych

Wszyscy pracownicy naukowo-dydaktyczni Wydziału posiadają dorobek w obszarze wiedzy, odpowiadającym obszarowi kształcenia, wskazanemu dla tego kierunku studiów, w zakresie dyscypliny naukowej, do których odnoszą się efekty kształcenia dla tego kierunku. Także pracownicy dydaktyczni i inne zatrudniane do prowadzenia zajęć dydaktycznych osoby posiadają kwalifikacje wymagane do prowadzenia powierzanych im zajęć dydaktycznych. Wielu z nich posiada uprawnienia zawodowe, co korzystnie wpływa na jakość procesu kształcenia. Także korzystnie na jakość procesu kształcenia wpływa fakt, że nowo przyjmowani pracownicy na etaty naukowo-dydaktyczne i dydaktyczne, posiadający tytuł zawodowy magistra (lub równorzędnny) albo stopień doktora, mają obowiązek ukończenia jednosemestralnego kursu pn. „Kurs dydaktyczny szkoły wyższej” (ZW 19/2011 z dnia 25 marca 2011 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku ukończenia „Kursu dydaktycznego szkoły wyższej” przez pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych Politechniki Wrocławskiej). Obowiązek uczestniczenia w takim kursie został także wprowadzony na studiach doktoranckich dla uczestników tych studiów (ZW 11/2012 z dnia 13 lutego 2012 r. w sprawie wytycznych do tworzenia planów i programów studiów doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej (dla studiów rozpoczynających się od 1 października 2012 r.), oraz ZW 97/2013 z dnia 16 grudnia 2013 r. w sprawie wytycznych do tworzenia planów i programów studiów doktoranckich w Politechnice Wrocławskiej (dla studiów rozpoczynających się od 1 października 2014 r.)).

Obsada zajęć dydaktycznych w następnym semestrze jest ustalana na kilka tygodni przed upływem semestru poprzedzającego. Obsadą zajęć zajmują się pracownicy dziekanatu, pod nadzorem prodziekana ds. dydaktyki, który zatwierdza ustaloną obsadę zajęć.

Powierzanie zajęć osobom spoza Wydziału, specjalistom, emerytom i doktorantom, zasięgana jest opinia Rady Wydziału.

W przypadku doktorantów pierwszego roku stosowana jest zasada, że doktorant współuczestniczy w prowadzeniu zajęć dydaktycznych wspólnie z doświadczonym pracownikiem dydaktycznym (z reguły opiekunem naukowym).

#### **IV. ZEBRANIA WYDZIAŁOWEJ KOMISJI DS. OCENY I ZAPEWNIANIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA**

W skład Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia wchodzi 15 osób: Prodzekani – 2, Przewodniczący Komisji Programowych – 7, Kierownik Studiów Doktoranckich, Przedstawiciel Studentów, Przedstawiciel Doktorantów, Zastępcy Dyrektora Instytutu ds. Dydaktyki – 3. O posiedzeniach WKOZJK jest zawsze informowany Dziekan, który także w nich uczestniczy.

Dotychczas odbyły się 3 zebrania:

1. Pierwsze posiedzenie WKZOJK odbyło się w dniu 11 kwietnia 2013 r. Podczas spotkania omówiono następujące zagadnienia:
  - 1) Zasady Krajowych Ram Kwalifikacji w procesie kształcenia.
  - 2) Wymagania Polskiej Komisji Akredytacyjnej w przeprowadzanych ocenach (programowej i instytucjonalnej).
  - 3) Kierunkowe efekty kształcenia (opisywane przez Senat PWt.) – uzupełnienia, uaktualnienia i zmiany.
  - 4) Programy Kształcenia – zasady tworzenia – wymagania formalne, grupy zajęciowe.
  - 5) Punkty ECTS w kształceniu studentów.
  
2. Na spotkaniu w dniu 20 czerwca 2013 r. omówiono następujące zagadnienia:
  - 1) Opracowywaniu metod i procedur weryfikacji osiągnięcia przez studentów założonych efektów kształcenia na podstawie wyników egzaminów oraz innych form weryfikacji, tj. określenie instrumentów (narzędzi) do pomiaru (oceny) osiągniętych w procesie kształcenia efektów kształcenia w stosunku efektów kształcenia określonych przez Senat; opracowanie formularzy oceny.
  - 2) Ustalenie metody dokonywania analizy wyników pomiaru osiągniętych w procesie kształcenia efektów kształcenia.
  - 3) Wprowadzenie zasad wykorzystywania wyników dokonanych analiz do zmian w programach kształcenia (programach i planach studiów) zapewniających podniesienie jakości kształcenia.
  - 4) Określenie zadań dla Wydziałowych Zespołów WKOZJK.
  - 5) Ustalenie formy i zakresu przekazywanych informacji w sprawach zapewniania jakości kształcenia, tj. publikowania wyników oceny jakości kształcenia odnoszących się efektów kształcenia osiągniętych przez studentów w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.
  
3. Na spotkaniu w dniu 23 stycznia 2014 r. omówiono następujące zagadnienia:
  - 1) Procedury na rzecz doskonalenia jakości kształcenia na studiach podlegających KRK oraz formularz proponowanego działania w ww. zakresie.
  - 2) Sposób wykonania przez WKOZJK analizy wyników formularzy w celu sporządzenia semestralnego raportu oceniającego stopień osiągnięcia przez



studentów, każdego z prowadzonego na Wydziale kierunku studiów, założonych w planach i programach studiów kierunkowych efektów kształcenia.

3) Koszty kształcenia na kierunkach (kosztochłonność) – zalecenia MNiSW.

Zgodnie z zaleceniami Polskiej Komisji Akredytacyjnej, która przeprowadzała ocenę instytucjonalną na Wydziale Elektrycznym, programy kształcenia, w tym kierunkowe efekty kształcenia, oraz inne sprawy dotyczące dydaktyki przedstawiane na posiedzeniach Rady Wydziału muszą być najpierw rozważane i opiniowane przez Wydziałową Komisję ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia. Wprowadzenie przez Senat takiego obowiązku zwiększy rangę WKOZJK oraz spowoduje konieczność częstsze odbywania posiedzeń.

## V. WNIOSKI KOŃCOWE

1. Wydziałowa Komisja ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia Wydziale Podstawowych Problemów Techniki została powołana przez Dziekana w dniu 12 listopada 2012 r. na podstawie ZW 88/2012 z dnia 10 października 2012 r. w sprawie wprowadzenia Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Wrocławskiej. Komisji przewodniczy prodziekan ds. dydaktyki.
2. W z dnia 12 grudnia 2012 r. stosowanie do zalecenia Rady ds. Jakości Kształcenia Dziekan wydzielił w strukturze Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia Zespoły:
  - Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, któremu przewodniczy prodziekan ds. dydaktyki,
  - Wydziałowy Zespół ds. Oceny Jakości Kształcenia, któremu przewodniczy prodziekan ds. badań naukowych.
3. Rok akademicki 2012/2103 był pierwszym rokiem kształcenia na Politechnice Wrocławskiej, w którym zaczęły obowiązywać Krajowe Ramy Kwalifikacji. Obecnie dalej trwa proces wdrażania KRK i organizowania procesu oceny wprowadzonych zmian i ich wpływu na jakość kształcenia na Wydziale.
4. W obecnej kadencji władz Wydziału, w celu usprawnienia procesu kierowania Wydziałem, a w szczególności dostosowania procesu kształcenia do wymagań Krajowych Ram Kwalifikacji, wprowadzono nową formę dla ustanawianych regulacji prawnych i wydawanych decyzji – Zarządzenia Dziekana. W okresie od 12.11.2012 r. do 24.02.2014 r. ukazało się 27 Zarządzeń Dziekana.
5. W obecnej kadencji władz Wydziału położono większy nacisk na komunikowanie się za pośrednictwem stron internetowych Wydziału, w szczególności:
  - Z pracownikami Wydziału,
  - Ze studentami, w tym dyplomantami Wydziału,
  - Z doktorantami,
  - Z otoczeniem gospodarczo-społecznym, w tym Konwentem Wydziału,
  - Z potencjalnymi kandydatami na kierunki studiów prowadzone na Wydziale,
  - Z kandydatami z zagranicy na studia na Wydziale w ramach programu Erasmus,

- Z innymi wydziałami lub jednostkami naukowymi prowadzącymi badania naukowe w podobnym zakresie.
6. Na stronach internetowych Wydziału <http://www.wppt.pwr.edu.pl/index.dhtml> są zamieszczane i aktualizowane na bieżąco dane dotyczące programów kształcenia, procesu dyplomowania, oraz rozkłady zajęć, terminy egzaminów, godziny konsultacji, składy komisji, zarządzenia dziekana i wiele innych, a także aktualności.

## VI. INFIRMACJA O ZAŁACZNIKACH

Do niniejszego sprawozdania zostały dołączone opracowania i dokumenty<sup>2</sup> przygotowane i przekazane przez poszczególnych członków Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia.

Zostały one oznaczone symbolami W-11/Zał. 00, z podaniem nazwiska członka WKOZJK:

### Prodziekani:

- W-11/Zał. 01. Prof. dr hab. inż. Ryszard Gonczarek – Przewodniczący  
W-11/Zał. 02. Prof. dr hab. inż. Arkadiusz Wójs

### Przewodniczący Komisji Programowych:

- W-11/Zał. 03. Prof. dr hab. Jacek Cichoń  
W-11/Zał. 04. Prof. dr hab. Paweł Machnikowski  
W-11/Zał. 05. Prof. dr hab. inż. Jan Misiewicz  
W-11/Zał. 06. Dr hab. Małgorzata Komorowska, prof. PWr.  
W-11/Zał. 07. Dr hab. inż. Marcin Magdziarz, prof. PWr.  
W-11/Zał. 08. Prof. dr hab. inż. Michał Ryznar  
W-11/Zał. 09. Dr hab. inż. Piotr Kurzynowski

### Kierownik Studiów Doktoranckich:

- W-11/Zał. 10. Prof. dr hab. Karina Weron

### Przedstawiciel Studentów:

- W-11/Zał. 11. Lic. Krzysztof Ławecki

### Przedstawiciel Doktorantów:

- W-11/Zał. 12. Mgr inż. Monika Kurczyńska

### Zastępcy Dyrektora Instytutu ds. Dydaktyki:

- W-11/Zał. 13. Dr hab. inż. Włodzimierz Salejda, prof. PWr.  
W-11/Zał. 14. Dr inż. Janusz Ociepka  
W-11/Zał. 15. Dr inż. Agnieszka Wyłomańska

---

<sup>2</sup> Wyłącznie do wglądu w dziekanacie.