

POLITECHNIKA ŚLĄSKA

**INSTYTUT FIZYKI
CENTRUM NAUKOWO-DYDAKTYCZNE**

**ul. Stanisława Konarskiego 22B
44 – 100 Gliwice**

**WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI
KSZTAŁCENIA**

Egzemplarz nadzorowany

Egzemplarz informacyjny

Wydanie N5

Niniejszą Księgę Jakości Kształcenia
zatwierdzam:

Dyrektor IF CND
Gliwice – luty 2018 r.

Kopiowanie i rozpowszechnianie WKJK poza IF CND wymaga zgody Dyrektora

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 2 / 22
---	--	--------------------------------	------------------

Dokumentacja Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Instytucie Fizyki – Centrum Naukowo-Dydaktycznym (IF CND) została opracowana przez Komisję ds. SZJK w składzie:

1. dr hab. inż. Wiesław JAKUBIK prof.PS – Przewodniczący Komisji/RIF/
2. dr inż. Piotr SZPERLICH /RIF/
3. dr hab. inż. Adam MICHCZYŃSKI prof.PS /RIF/

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 3 / 22
--	---	--------------------------------	------------------

SPIS TREŚCI			
Numer rozdz.	Numer podrozdz.	Tytuł	Strona
1		OPIS WYDZIAŁU (INSTYTUTU FIZYKI CND)	4
	1.1	Lokalizacja i infrastruktura	4
	1.2	Historia	4
	1.3	Misja IF CND	5
2		WYDZIAŁOWA POLITYKA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	5
	2.1	Zarządzenie Rektora o wdrażaniu Systemu w IF CND	5
	2.2	Wymagania dotyczące dokumentacji i zapisów Systemu	7
	2.3	Przegląd Systemu	7
	2.4	Koło naukowe	7
3		STRUKTURA ORGANIZACYJNA	8
	3.1	Zasoby ludzkie (kadra nauczająca, administracja)	9
	3.2	Infrastruktura dydaktyczna i badawczo-laboratoryjna	9
	3.3	Środowisko pracy (BHP)	10
4		ZAKRES ODPOWIEDZIALNOŚCI	10
	4.1	Zakresy kompetencji	11
	4.2	Zakresy odpowiedzialności dla <i>PUI-PUII</i>	11
5		MAPA PROCESÓW	16
	5.1	Zakres i sposób funkcjonowania Systemu w IF CND	16
6		KSZTAŁCENIE i PROCES DYDAKTYCZNY	18
	6.1	System studiów	18
	6.2	Efekty kształcenia i uczenia się oraz programy studiów	18
	6.3	Warunki rejestracji na kolejne okresy rozliczeniowe	19
	6.4	Praktyki studenckie	19
	6.5	Projekt inżynierski i egzamin dyplomowy	19
	6.6	Pomoc materialna i nagrody	19
	6.7	Obsługa toku studiów	19
	6.8	Etyka w procesie dydaktycznym	20
	6.9	Wymiana międzynarodowa	20
7		KANDYDACI NA STUDIA, ABSOLWENCI i PRACODAWCY	21
	7.1	Proces rekrutacji	21
	7.2	Absolwenci i pracodawcy	21
8		SPIS PROCEDUR i INSTRUKCJI WYDZIAŁOWYCH	22
9		INNE INFORMACJE	22

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 4 / 22
--	--	--------------------------------	------------------

1. OPIS WYDZIAŁU Instytutu Fizyki – Centrum Naukowo-Dydaktycznego (IF CND)

1.1. Lokalizacja i infrastruktura

Instytut Fizyki realizuje swoje statutowe zadania, jako Centrum Naukowo-Dydaktyczne prowadząc proces dydaktyczny w zakresie fizyki dla studentów większości wydziałów Politechniki Śląskiej. Siedzibą Centrum jest budynek Centrum Nowych Technologii (CNT) przy ulicy Stanisława Konarskiego 22B w Gliwicach. Pomieszczenia dydaktyczne (sale wykładowe, ćwiczeniowe, konsultacyjne oraz pracownie fizyczne) oraz administracyjne Instytutu znajdują się w budynkach CNT i Wydziału Budownictwa (Pracownia fizyczna 3) w Gliwicach oraz Wydziału Inżynierii Materiałowej i Metalurgii w Katowicach.

1.2. Historia

Historia Instytutu Fizyki w Politechnice Śląskiej rozpoczyna się wraz z powstaniem Wydziału Matematyczno-Fizycznego w roku 1969. W wyniku połączenia dwóch istniejących wtedy na Uczelni katedr fizyki powołano jedną Katedrę Fizyki Technicznej, którą kierował doc. dr Franciszek Kuczera. Zadaniem Katedry była, m.in., dydaktyczna obsługa wszystkich rodzajów studiów na Uczelni w zakresie dyscyplin fizycznych. W roku 1971 Katedrę Fizyki Technicznej przekształcono w Instytut Fizyki, którego pierwszym dyrektorem został doc. dr Aleksander Opilski. W latach późniejszych funkcję dyrektora pełnili również: prof. dr hab. inż. Andrzej Zastawny, prof. dr hab. Zygmunt Kleszczewski, oraz prof. dr hab. inż. Andrzej Bluszcz.

Instytut Fizyki Centrum Naukowo-Dydaktyczne został powołany w dniu 1.09.2010 r. Zarządzeniem Rektora Politechniki Śląskiej, jako jednostka pozawydziałowa poprzez wyłączenie z Wydziału Matematyczno-Fizycznego. Od 10.02.2012 Instytut Fizyki CND jest jednostką podstawową Politechniki Śląskiej. Działalność naukowa, dydaktyczna i organizacyjna skupia się obecnie w następujących zakładach:

- Zakładzie Fizyki Ciała Stałego, RIF-1, kierowanym przez prof. dr. hab. inż. Mariana Nowaka;
- Zakładzie Fizyki Stosowanej, RIF-3, kierowanym przez prof. dr hab. inż. Jerzego Bodzente;
- Zakładzie Zastosowań Radioizotopów, RIF-4, kierowanym przez dr hab. inż. Grzegorza Adamca prof. Pol.Śl.

Pierwszym Dyrektorem IF CND został prof. dr hab. inż. Andrzej Bluszcz, który pełni tę funkcję również obecnie.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 5 / 22
--	---	--------------------------------	------------------

1.3. Misja IF CND

Misją Instytutu Fizyki – Centrum Naukowo - Dydaktycznego jest kształcenie kadr inżynierskich w zakresie fizyki – podstawy współczesnej techniki i technologii oraz prowadzenie badań naukowych w zakresie nauk podstawowych i stosowanych.

Instytut Fizyki CND pełni misję edukacji w Politechnice Śląskiej w zakresie nauk fizycznych, oraz nauk pokrewnych, mających kluczowe znaczenie dla współczesnego inżyniera. Realizowane to jest przez: nauczanie z naciskiem na umiejętność myślenia i analizy podstawowych praw przyrody, oraz kształcenie kadr naukowych.

W szczególności misją IF CND w zakresie kształcenia jest:

- kształcenie na najwyższym poziomie jakości w zakresie fizyki oraz nauk pokrewnych;
- utrzymanie jakości kształcenia w zakresie fizyki oraz nauk pokrewnych, zgodnym z europejskim i krajowym systemem kształcenia;
- otwarcie na szeroką współpracę międzywydziałową oraz międzyuczelnianą, zarówno krajową, jak i zagraniczną.

2. WYDZIAŁOWA POLITYKA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA

IF CND dąży do doskonalenia jakości kształcenia oraz osiągnięcia i utrzymania takiego poziomu usług edukacyjnych w zakresie fizyki, aby był on dostosowany do programów kształcenia na poziomie poprzedzającym studia wyższe. Służy temu Wydziałowa Księga Jakości Kształcenia, zwana dalej Systemem, której zapisy zapewniają:

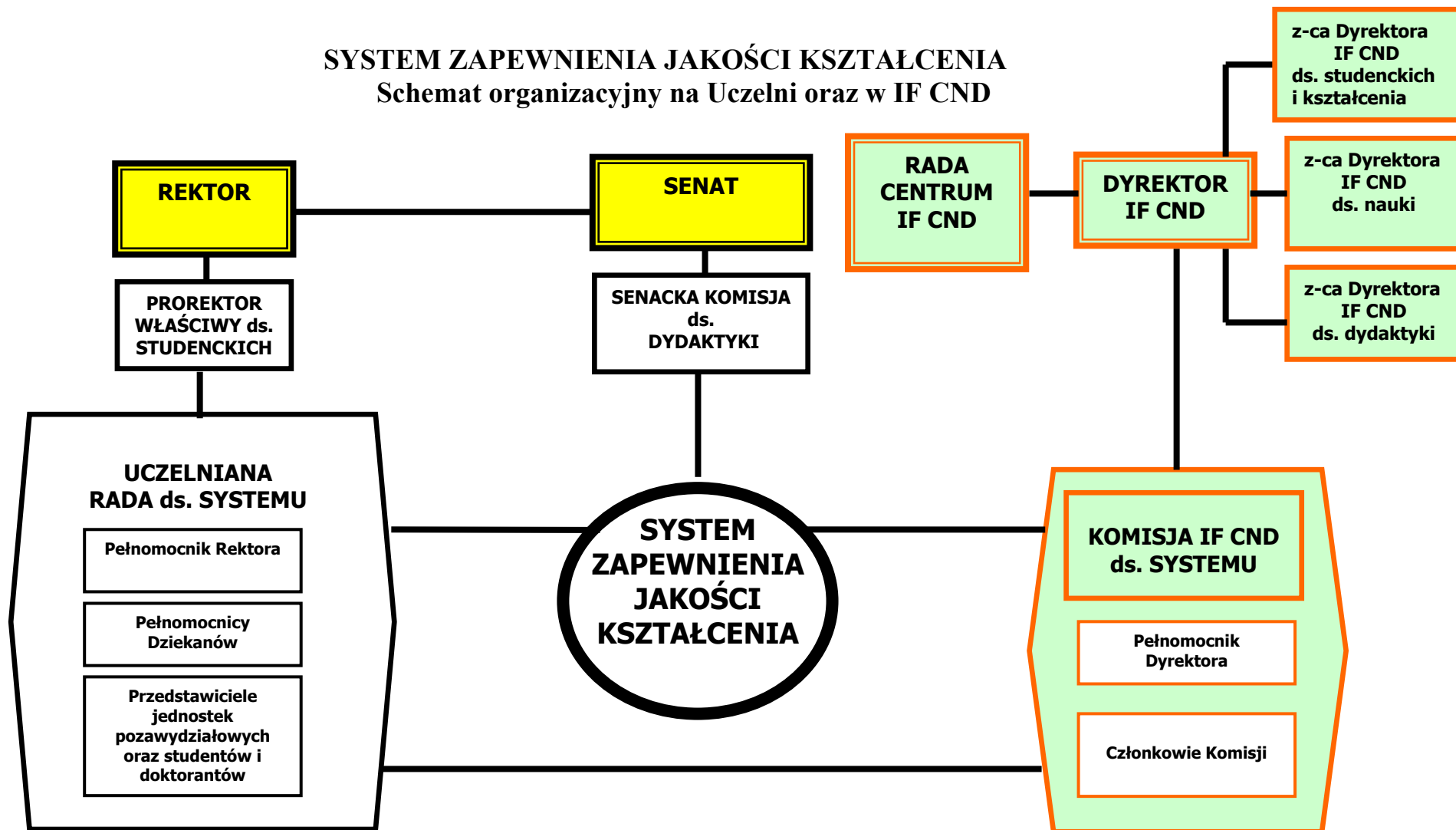
- kształcenie studentów w zakresie fizyki i nauk pokrewnych na najwyższym poziomie;
- wprowadzenie mechanizmów gwarantujących wysoką jakość kształcenia w zakresie fizyki i nauk pokrewnych;
- powiązanie metod nauczania z prowadzonymi badaniami, najnowszymi osiągnięciami nauki i techniki oraz wymaganiami rynku pracy;
- powiązanie treści kształcenia w zakresie fizyki ze standardami nauczania na danym kierunku studiów;
- wyrównanie i podniesienie wiedzy studentów I roku w zakresie fizyki - zapewnienie wysokiego poziomu merytorycznego i stałego rozwoju kadry dydaktycznej.

2.1. Zarządzenie Rektora o wdrażaniu Systemu w IF CND

Rektor Politechniki Śląskiej zarządzeniem Nr 2/10/11 zobowiązał Dyrektora Instytutu Fizyki Centrum Naukowo-Dydaktycznego do dostosowania dokumentacji SZJK w jednostce do Uczelnianej Księgi Jakości Kształcenia (UKJK), oraz jej aktualizacji Nr 59/15/16.

Miejsce Systemu w IF CND w ramowej strukturze organizacyjnej Uczelni przedstawia ryc. 2.1.

SYSTEM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA
Schemat organizacyjny na Uczelni oraz w IF CND



Ryc. 2.1. Umiejscowienie Systemu w IF CND w organizacyjnej strukturze Uczelni.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 7 / 22
--	---	--------------------------------	------------------

2.2. Wymagania dotyczące dokumentacji i zapisów Systemu

Zasady dotyczące opracowania dokumentacji i zapisów Systemu są szczegółowo opisane w procedurze **PU1 Nadzór nad dokumentacją SZJK** i **PU2 Nadzór nad Zapisami SZJK**.

Strukturę i relacje pomiędzy dokumentacją uczelnianą i Centrum Systemu przedstawia ryc. 3.4-1. w UKJK. Zgodnie z przyjętą strukturą WKJK w IF CND składa się z następujących rozdziałów:

1. Opis Wydziału
2. Wydziałowa Polityka Jakości Kształcenia
3. Struktura Organizacyjna
4. Zakres Odpowiedzialności
5. Mapa Procesów
6. Spis Procedur i Instrukcji Wydziałowych
7. Inne Informacje

Wymagania dotyczące dokumentacji i zapisów zawarte są w uczelnianych *Zasadach funkcjonowania Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*.

W skład dokumentacji na poziomie IF CND wchodzi:

- Wydziałowa Księga Jakości Kształcenia w IF CND (WKJK w IF CND),
- Procedury i instrukcje instytutowe,
- dokumenty nadrzędne, w tym: ustawa o szkolnictwie wyższym, Statut Politechniki Śląskiej, Regulamin studiów, Regulamin IF CND, uchwały Senatu, zarządzenia Rektora, zarządzenia Dyrektora Centrum.

Nadzór nad dokumentacją i zapisami Systemu regulują procedury uczelniane **PU1** oraz **PU2**.

2.3. Przegląd Systemu

Sposób przeprowadzania przeglądu Systemu jest zgodny z opisem zawartym w procedurze uczelnianej **PU4 Przegląd Systemu**. Wnioski wynikające z przeglądu, sformułowane w raporcie, zostaną wykorzystane w działalności doskonalącej.

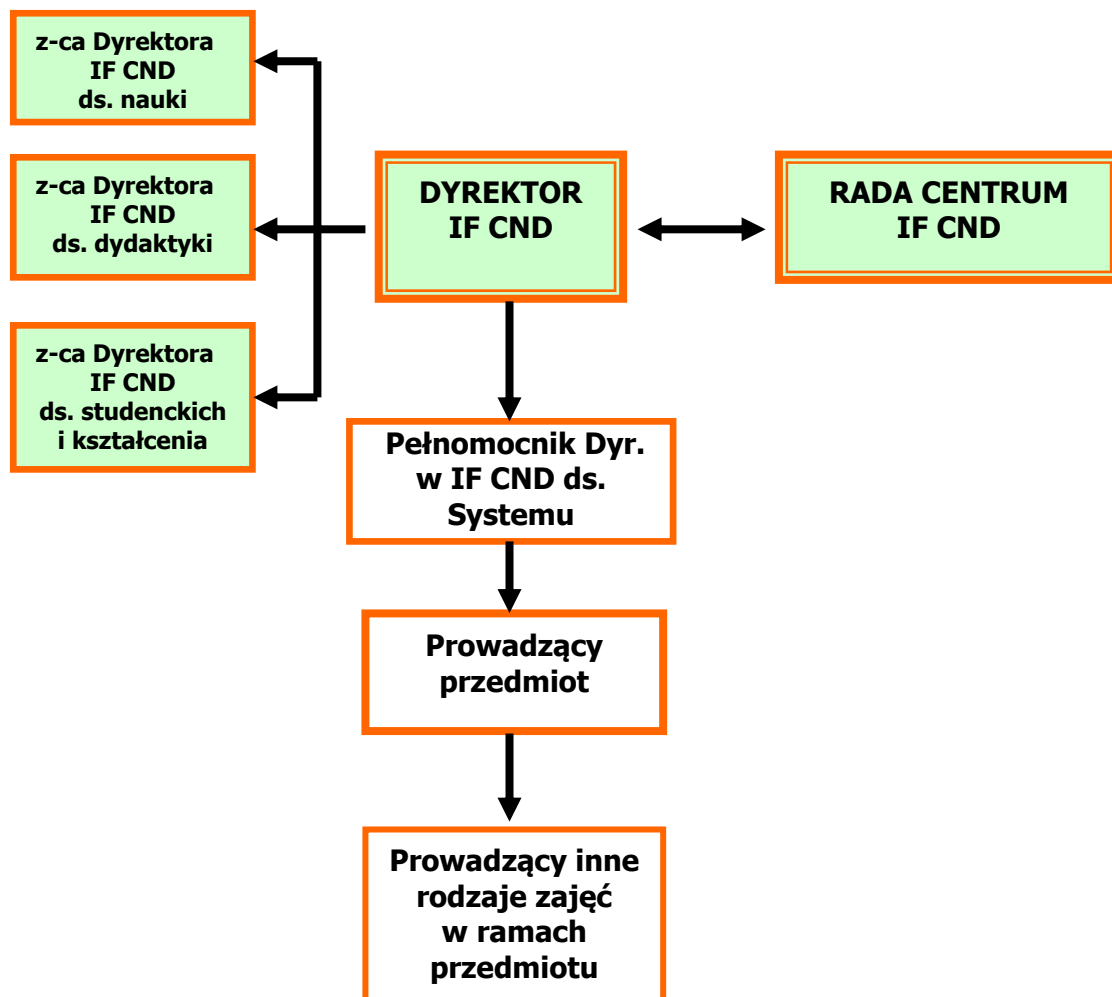
2.4. Koła naukowe

W celu zwiększenia zainteresowania postępiami w naukach fizycznych dopuszcza się możliwość powołania studenckiego koła naukowego przy IF CND.

Działalność koła podlega rejestracji przez prorektora właściwego do spraw studenckich na wniosek zainteresowanych studentów zaopiniowany przez Dyrektora IF CND. Warunki, tryb i sposób rejestracji oraz zasady funkcjonowania kół naukowych określa zarządzenie Rektora. Opiekuna koła powołuje Dyrektor IF CND, przy akceptacji członków koła. Członkami koła przy IF CND, mogą być wszyscy studenci, wszystkich stopni studiów, zainteresowani postępiami w naukach fizycznych.

3. STRUKTURA ORGANIZACYJNA

Strukturę organizacyjną IF CND, pod kątem prowadzenia zajęć dydaktycznych przedstawia ryc. 3.1.



Ryc. 3.1. Struktura organizacyjna IF CND.

Instytut Fizyki CND Politechniki Śląskiej określa i zapewnia warunki niezbędne do:

- wdrożenia i utrzymania Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia i ciągłego doskonalenia jego skuteczności;
- zwiększania satysfakcji studentów i pracodawców przez dostosowanie umiejętności absolwentów w zakresie fizyki do wymagań krajowego i europejskiego rynku pracy.

Niezbędnymi środkami do realizacji procesu kształcenia są:

- zasoby ludzkie – kadra dydaktyczna, administracyjna i techniczna;
- infrastruktura;
- środowisko pracy.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 9 / 22
--	---	--------------------------------	------------------

3.1. Zasoby ludzkie (kadra dydaktyczna, administracja)

W celu wykonywania swoich zadań IF CND zatrudnia nauczycieli akademickich oraz pracowników niebędących nauczycielami akademickimi. Zasoby ludzkie zostały określone w strukturze organizacyjnej IF CND, która podlega aktualizacji w wyniku zmian organizacyjnych lub wprowadzenia nowych zadań.

Instytut Fizyki zatrudnia ponad 40 pracowników naukowo-dydaktycznych, dydaktycznych i pomocniczych oraz kilku doktorantów. O potencjale naukowym Instytutu stanowi kilkunastu pracowników samodzielnych, w tym kilku profesorów tytularnych. W życiu naukowym Instytutu aktywnie uczestniczą także pracownicy emerytowani.

Wymagane kwalifikacje nauczycieli akademickich, tryb ich zatrudniania i zwalniania określa *Statut Politechniki Śląskiej*.

Nauczyciele akademicy podlegają okresowej ocenie, a tryb jej przeprowadzania określa *Statut Politechniki Śląskiej* i *zarządzenie Rektora*. Istotnym elementem oceny dydaktycznego dorobku nauczyciela akademickiego jest ocena jakości prowadzonych przez niego zajęć dydaktycznych, uwzględniająca wyniki anonimowych ankiet studentów przekazywanych przez wydziały oraz protokoły hospitacji zajęć dydaktycznych.

Niezbędne jest wszechstronne dydaktyczne przygotowanie i doskonalenie kadry w zakresie nauczania fizyki. Doskonalenie to powinno być również wynikiem powiązania kształcenia z pracą naukową, co jest głównym elementem strategii rozwoju Politechniki Śląskiej. Profesjonalne przygotowanie dydaktyczne wymaga udziału pracowników w różnych formach doksztalcania nauczycieli akademickich, takich jak: studia podyplomowe, kursy, seminaria i konferencje dydaktyczne.

Polityka kadrowa prowadzona przez Dyrektora IF CND odpowiada potrzebom i zadaniom poprzez:

- systematyczne analizowanie stanu kadry i potrzeb w tym zakresie,
- przestrzeganie przepisów dotyczących wymagań kwalifikacyjnych przy zatrudnianiu i przydzielaniu obowiązków pracownikom dydaktycznym, a w szczególności obejmujących prowadzenie zajęć dydaktycznych,
- zapewnienie przez nauczycieli wysokiego poziomu pracy dydaktycznej i wychowawczej.

Wymagania kwalifikacyjne i zadania pracowników niebędących nauczycielami akademickimi (administracyjnych, technicznych i pozostałych) są określone odpowiednio w *Rozporządzeniu ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego* oraz w *Kartach stanowisk pracy*.

3.2. Infrastruktura dydaktyczna i badawczo-laboratoryjna

Infrastruktura dydaktyczna i badawczo-laboratoryjna IF CND obejmuje:

- odpowiednio wyposażone sale dydaktyczne (wykładowe, ćwiczeniowe, laboratoryjne), w tym komputerowe i pomiarowo-eksperymentalne;
- Bibliotekę Instytutu Fizyki;
- urządzenia, sprzęt, materiały i oprogramowanie niezbędne do realizacji procesu kształcenia;
- usługi wspomagające, w tym system planowania zajęć dydaktycznych oraz Warsztat Mechaniczny.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 10 / 22
--	--	--------------------------------	-------------------

Wśród sal dydaktycznych rolę szczególną pełni aula A w Centrum Nowych Technologii (CNT) przy ul. Stanisława Konarskiego 22B, która jest położona w bezpośrednim sąsiedztwie zaplecza demonstracyjnego z zakresu podstawowych praw fizyki. Spis demonstracji znajduje się na stronie internetowej i jest corocznie aktualizowany. W Katowicach Instytut Fizyki także dysponuje salą wykładową wraz z zapleczem demonstracyjnym (aula 174, Wydział Inżynierii Materiałowej i Metalurgii (WIMiM), ul. Krasińskiego 8).

Laboratoria dydaktyczne IF CND z zakresu fizyki (Pracownie fizyczne 1 i 2) znajdują się na CNT przy ul. Stanisława Konarskiego 22B, oraz na Wydziale Budownictwa (Pracownia fizyczna 3) przy ul. Akademickiej 5, a także w Katowicach (WIMiM, przy ul. Krasińskiego 8).

Spis ćwiczeń laboratoryjnych znajdujących się do dyspozycji prowadzącego zajęcia z fizyki na danym wydziale Politechniki Śląskiej znajduje się na stronie internetowej instytutu. Lista ćwiczeń jest corocznie aktualizowana w związku z postępującą modernizacją stanowisk, zależnie od możliwości inwestycyjnych w tym zakresie.

Tryb postępowania, kompetencje i odpowiedzialność w zakresie zarządzania i utrzymania infrastruktury dydaktycznej, określają zarządzenia Dyrektora i uchwały Rady IF CND.

Coroczny plan zapotrzebowania środków do realizacji procesu dydaktycznego oraz przeprowadzania remontów infrastruktury dydaktycznej sporządzany jest przez Dyrektora Instytutu Fizyki CND.

Pomieszczenia użytkowane przez studentów, doktorantów i pracowników są oznakowane tabliczkami informacyjnymi, zgodnie z zasadami przyjętymi w jednostkach organizacyjnych Uczelni. Za oznakowanie i techniczny stan pomieszczeń dydaktycznych odpowiedzialna jest administracja budynków oraz Dyrektor IF CND.

IF CND dąży do zapewnienia odpowiednich warunków nauki studentom niepełnosprawnym.

3.3. Środowisko pracy (BHP)

Wszystkie pomieszczenia IF CND spełniają wymagania ustalone w odpowiednich przepisach BHP, za co odpowiedzialny jest kierownik jednostki. Prowadzący zajęcia laboratoryjne zapoznają studentów z regulaminem oraz przepisami BHP obowiązującymi w laboratoriach.

Ocena jakości środowiska pracy dokonywana jest przez Pełnomocnika Dyrektora ds. BHP. W celu podjęcia działań korygujących i zapobiegawczych pracownicy IF CND zobowiązani są do zgłaszania Pełnomocnikowi Dyrektora ds. BHP pojawiających się nieprawidłowości.

4. ZAKRES ODPOWIEDZIALNOŚCI

W imieniu IF CND odpowiedzialny za funkcjonowanie Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia jest Pełnomocnik Dyrektora ds. Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, kierujący działalnością Instytutowej Komisji ds. Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia a nadzór nad nimi sprawuje Dyrektor IF CND. Pełnomocnika oraz Komisję powołuje Dyrektor IF CND na okres kadencji.

Zadania Pełnomocnika Dyrektora ds. Systemu oraz Komisji IF CND ds. Systemu określone są w zał. 1 i 2 do WKJK w IF CND, z uwzględnieniem specyfiki działalności dydaktycznej.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 11 / 22
--	---	--------------------------------	-------------------

4.1. Zakresy kompetencji

Podstawowymi dokumentami regulującymi zakres kompetencji organów jednoosobowych i kolegialnych w IF CND są:

- Ustawa,
- Statut Politechniki Śląskiej,
- Regulamin wewnętrzny IF CND.

Kompetencje i obowiązki kierowników Zakładów IF CND, a także zakres działania Sekretariatu IF CND, określają:

- Statut Politechniki Śląskiej,
- Regulamin organizacyjny oraz inne regulaminy,
- Zarządzenia Rektora,
- Zarządzenia Dyrektora.

4.2. Zakresy odpowiedzialności dla procedur *PU1-PU11*

PU1 Nadzór nad dokumentacją.

Odpowiedzialność za zgodność Wydziałowej Księgi Jakości Kształcenia z procedurą *PU1* ponosi Pełnomocnik Dyrektora ds. Systemu. W szczególności w zakresie dokumentacji w IF CND:

Pełnomocnik Dyrektora ds. SZJK odpowiada za:

- zgodność dokumentacji z dokumentacją uczelnianą oraz regulacjami wewnętrznymi w IF CND,
- nadzór nad dokumentacją.

Dyrektor IF CND odpowiada za:

- zatwierdzenie dokumentacji,
- zatwierdzanie zmian w dokumentacji.

Wszyscy pracownicy i doktoranci IF CND zobowiązani są do realizowania postanowień aktualnej dokumentacji IF CND.

Opis postępowania zgodny z procedurą uczelnianą *PU1*.

PU2 Nadzór nad zapisami.

Odpowiedzialność za zgodność Wydziałowej Księgi Jakości Kształcenia z procedurą *PU2* ponosi Pełnomocnik Dyrektora ds. Systemu.

W szczególności za nadzór:

- w zakresie stosowania procedury *PU2* w IF CND odpowiedzialny jest Pełnomocnik Dyrektora IF CND ds. SZJK;
- nad zapisami SZJK odpowiedzialni są pracownicy i doktoranci IF CND wg wykazu nadzorowanych zapisów SZJK w IF CND (*Z1-RIF-PU2*), zgodnie z udzielonymi pełnomocnictwami, zakresem obowiązków i uprawnień oraz instrukcją kancelaryjną.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 12 / 22
--	--	--------------------------------	-------------------

Szczegóły odpowiedzialności za dany zapis oraz archiwizację znajdują się w załączniku **Z1-RIF-PU2 Wykaz nadzorowanych zapisów SZJK w IF CND**, który jest uzupełnieniem wykazu uczelnianego **Z1-PU2**.

PU3 Audyt wewnętrzny.

Zakres kompetencji i odpowiedzialności w przypadku Audytu Wewnętrznego w IF CND:

Dyrektor IF CND odpowiada za:

- zatwierdzanie rocznego harmonogramu audytów wewnętrznych,
- zapewnienie zasobów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania Systemu,
- powołanie i odwołanie audytorów.

Pełnomocnik Dyrektora ds. Systemu odpowiada za:

- planowanie i zarządzanie harmonogramem audytów wewnętrznych;
- prowadzenie i aktualizowanie wykazu audytorów wewnętrznych;
- powiadamianie odpowiedzialnych za obszar o planowanym audycie;
- rozpowszechnianie raportów z audytów;
- przechowywanie raportów z audytów wewnętrznych;
- sprawdzenie skuteczności wdrożonych działań korygujących i/lub zapobiegawczych; podjętych w wyniku przeprowadzonych audytów wewnętrznych;
- zarządzanie instytucyjnymi audytami wewnętrznymi poza harmonogramem.

Odpowiedzialny za obszar audytowany (Dyrektor IF CND) odpowiada za:

- dostarczanie zespołowi audytującemu wymaganych przez audytorów dokumentów; zapisów w trakcie prowadzenia audytu;
- przeprowadzanie działań poaudytowych.

Audytor wiodący odpowiada za:

- opracowanie planu audytu wewnętrznego;
- kierowanie pracami zespołu audytującego;
- przygotowanie i przeprowadzenie audytu;
- realizację celów audytu;
- zasadność stwierdzonych w trakcie audytu niezgodności;
- opracowanie raportu z audytu;
- reprezentowanie zespołu audytującego wobec kierownictwa IF CND.

Audytorzy odpowiadają za:

- realizację audytu zgodnie z planem audytu i dyspozycjami audytora wiodącego;
- dokumentowanie niezgodności;
- dochowanie poufności informacji uzyskanych w trakcie prowadzonych działań związanych z audytem.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 13 / 22
--	---	--------------------------------	-------------------

PU4 Przegląd SZJK.

Pełnomocnik właściwy ds. SZJK odpowiada za:

- przygotowanie analiz i wniosków z przeglądu, opartych na danych wejściowych zgodnie z *PU4*;
- opracowanie „*Protokołu przeglądu*”.

Władze IF CND odpowiadają za:

- ocenę SZJK i decyzje w zakresie ewentualnych działań doskonalących;
- przekazanie *Protokołu przeglądu* Rektorowi.

PU5 Działania doskonalące.

W ramach prowadzonych w IF CND działań doskonalących poszczególni pracownicy mają właściwe zakresy odpowiedzialności.

Pracownicy oraz doktoranci IF CND odpowiadają za:

- doskonalenie Systemu,
- zgłaszanie wszelkich niezgodności Pełnomocnikowi ds. SZJK.

Pełnomocnik ds. SZJK w IF CND odpowiada za:

- wyznaczenie osoby realizującej działania doskonalące,
- prowadzenie rejestru kart działań doskonalących,
- dokonanie oceny skuteczności przeprowadzonych działań doskonalących.

Osoby odpowiedzialne za realizację działań doskonalących odpowiadają za:

- inicjowanie i przeprowadzenie działań doskonalących w ustalonym terminie,
- zgłoszenie Pełnomocnikowi ds. SZJK faktu zakończenia realizacji działań doskonalących.

PU6 Etyka w dydaktyce.

Za przestrzeganie zasad etyki odpowiedzialni są wszyscy studenci i nauczyciele akademicki IF CND.

Osobami odpowiedzialnym za podjęcie działań, zgodnych z trybem postępowania dyscyplinarnego, opisanych w ogólnouczelnianej procedurze ***PU6*** w wypadku zaistnienia postępowania nieetycznego, są:

- Dyrektor IF CND,
- Rektor,
- Rzecznik Dyscyplinarny ds. Studentów,
- Rzecznik Dyscyplinarny ds. Doktorantów,
- Przewodniczący Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej ds. Nauczycieli Akademickich.

Osobą odpowiedzialną za zlecenie Rzecznikowi Dyscyplinarnemu ds. Studentów lub Doktorantów, czy też Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej ds. Nauczycieli Akademickich wszczęcia postępowania wyjaśniającego (poprzedzającego postępowanie dyscyplinarne), jest Rektor.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 14 / 22
--	---	--------------------------------	-------------------

PU7 Obowiązki prowadzących zajęcia dydaktyczne.

O obsadzie zajęć dydaktycznych, a w szczególności o wyznaczeniu prowadzącego przedmiot fizyka lub pokrewny, decyduje Dyrektor IF CND.

Osobami odpowiedzialnymi za właściwy przebieg procesu kształcenia, są:

- prorektor właściwy do spraw studenckich,
- prodziekan właściwy do spraw studenckich danego wydziału,
- dyrektor IF CND,
- prowadzący przedmiot, którzy określają jednolity sposób oceny, wystawiania ocen częściowych i dokumentowania dla wszystkich zajęć danego przedmiotu (przykłady karty ocen i efektów kształcenia w Instytucie Fizyki – Centrum Naukowo-Dydaktycznym zawarto w zał. 3 i 4).

Opis postępowania zgodny z PU7.

W ramach procedury uczelnianej *PU7* w IF CND wprowadza się dodatkowo instrukcję dotyczącą ewidencji zastępstw oraz zmiany terminu zajęć *II-RIF-PU7*. W ramach dołączonej instrukcji pracownik jest zobowiązany do wypełnienia załącznika *Z1-II-RIF-PU7*.

PU8 Hospitacje.

Pełnomocnik Dyrektora ds. Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w IF CND nadzoruje proces pomiaru jakości kształcenia w zakresie fizyki i przedmiotów pokrewnych, w tym hospitacje zajęć.

Prodziekan właściwy do spraw studenckich danego wydziału odpowiada za:

- inicjowanie hospitacji w trybie interwencyjnym.

Dyrektor IF CND opowiada za:

- uwzględnienie wniosków z hospitacji w okresowej ocenie pracowników, w polityce awansowej oraz przy obsadzie zajęć dydaktycznych;
- przedstawienie sprawozdania z przeprowadzonych hospitacji na posiedzeniu Rady IF CND poświęconym, w danym roku akademickim, problemom jakości kształcenia.

Pełnomocnik Dyrektora odpowiada za:

- przygotowanie ramowego planu hospitacji,
- nadzór nad rejestrem hospitacji w IF CND,
- opracowanie sprawozdania dla Rektora.

Hospitujący odpowiada za:

- przeprowadzenie hospitacji i omówienie wyników z osobą hospitowaną,
- sporządzenie protokołu z przeprowadzanej hospitacji i złożenie w sekretariacie IF CND.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 15 / 22
--	---	--------------------------------	-------------------

Prowadzący przedmiot odpowiada za:

- uwzględnienie wniosków z hospitacji w planowaniu i prowadzeniu zajęć dydaktycznych.

Obowiązki oraz odpowiedzialność zarówno hospitującego, jak i prowadzącego zajęcia są identyczne z zawartymi w ogólnouczelnianej procedurze **PU8**.

PU9 Ankietyzacja.

Dyrektor IF CND odpowiada za:

- gromadzenie ankiet przekazywanych przez Wydziały,
- występowanie do Wydziałów z wnioskiem o przekazanie ankiet pracowników IF CND,
- przygotowanie analiz i wniosków z ankiet,
- przekazanie sprawozdania Rektorowi.

PU10 Rozpatrywanie podań i odwołań do Rektora.

Sekretariat IF CND odpowiada za przyjęcie podania w formie określonej w ogólnouczelnianej procedurze **PU10**. W przypadku podań i odwołań kierowanych do Rektora Dyrektor IF CND odpowiada za sporządzenia opinii w przedmiotowej sprawie, w terminie nieprzekraczającym 7 dni, a następnie przekazanie jej wraz z opiniowanym pismem do Rektora.

Zasady rozpatrywania podań i odwołań, w tym w szczególności tryb rozpatrywania podań i odwołań oraz sposób powiadomienia zainteresowanego o decyzji, określa Regulamin Pracy Politechniki Śląskiej.

Rozpatrzenie podań i odwołań kierowanych do Rektora, ma formę decyzji. Decyzja Rektora jest ostateczna i nie podlega odwołaniu na Uczelni, natomiast jest podstawą do odwołania w trybie postępowania administracyjnego. Zasady rozpatrywania podań i odwołań są zgodne z ustaleniami Kodeksu Postępowania Administracyjnego.

PU11 Ocena i monitorowanie efektów kształcenia.

Zakresy odpowiedzialności kształtują się następująco:

- Dyrektor IF CND – zgodność efektów kształcenia z efektami kierunkowymi,
- Rada IF CND – ocena efektów w zakresie przedmiotów zleczanych do prowadzenia jednostce,
- Kierownicy wewnętrznych jednostek organizacyjnych – nadzór nad procesem dydaktycznym
- Prowadzący przedmiot – monitorowanie efektów kształcenia i protokoły przedmiotu,
- Prowadzący zajęcia – katalogi ocen cząstkowych.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	WYDZIAŁOWA KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 16 / 22
--	---	--------------------------------	-------------------

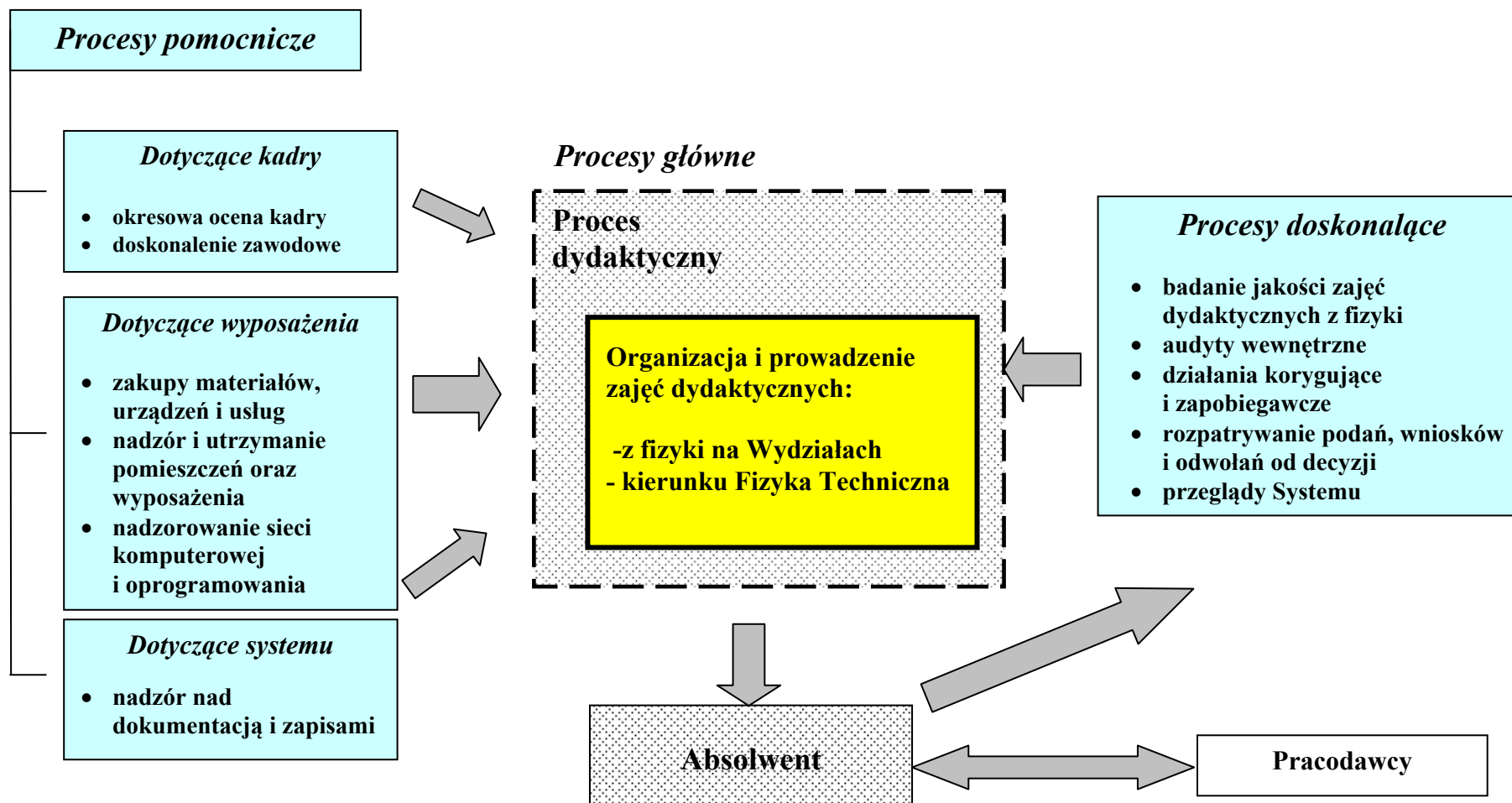
5. MAPA PROCESÓW

5.1. Zakres i sposób funkcjonowania Systemu

Zakres działania Systemu w IF CND obejmuje przede wszystkim organizację i prowadzenie zajęć dydaktycznych z fizyki i przedmiotów pokrewnych. Ponadto, procesy pomocnicze i doskonalące oraz współdziałanie z Wydziałami w zakresie pozostałych procesów głównych (ryc. 5.1.). Dotyczą one przede wszystkim:

- współdziałania w organizacji procesu dydaktycznego w zakresie fizyki,
- realizacji procesu kształcenia w zakresie fizyki,
- zasobów ludzkich i materialnych IF CND,
- funkcjonowania Centrum w środowisku zewnętrznym (kandydaci na studia, pracodawcy, organizacje branżowe Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego).

Funkcjonowanie Systemu polega na planowaniu, organizowaniu, realizowaniu, monitorowaniu i doskonaleniu procesów wchodzących w zakres jego działania. Wytyczne funkcjonowania określają uczelniane procedury systemowe **PUI-PUII**, oraz instrukcja wydziałowa (rozdz. 6).



Ryc. 5.1. Mapa procesów.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Księga Jakości Kształcenia	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 18/22
--	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------

6. KSZTAŁCENIE I PROCES DYDAKTYCZNY

6.1. System studiów

Instytut Fizyki – CND Politechniki Śląskiej posiada uprawnienia do prowadzenia studiów na kierunku *Fizyka techniczna o profilu praktycznym*. Są to studia stacjonarne I stopnia 3,5 letnie – 7 semestralne, na które przyjmowani są kandydaci posiadający świadectwo dojrzałości, zakończone wykonaniem projektu inżynierskiego, uzyskaniem kwalifikacji I stopnia i tytułu zawodowego inżyniera. System 7 semestralny umożliwia bezpośrednie podjęcie studiów II stopnia.

Instytut Fizyki – CND oferuje również studia podyplomowe z zakresu nauczania fizyki w szkołach średnich.

Proces dydaktyczny, w skład którego wchodzi:

- organizacja i prowadzenie zajęć dydaktycznych,
- warunki rejestracji na kolejne okresy rozliczeniowe,
- praktyki studenckie,
- proces dyplomowania,

prowadzony jest zgodnie z Regulaminem studiów, Regulaminem studiów podyplomowych oraz w oparciu o procedury uczelniane i wydziałowe. Organizację roku akademickiego Rektor podaje corocznie w formie pisma okólnego.

6.2. Efekty kształcenia i uczenia się oraz programy studiów

Efekty kształcenia dla studiów I stopnia definiują ramowe treści kształcenia w grupie przedmiotów podstawowych i kierunkowych oraz określają zasób wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uzyskanych w procesie kształcenia przez osoby uczące się. Efekty kształcenia określają również wymagania dotyczące praktyk. Dla studiów I stopnia efekty kształcenia określa Senat, natomiast na studiach podyplomowych - Rada Centrum Instytutu Fizyki – CND. Tok studiów I stopnia oraz prawa i obowiązki studenta określa Regulamin studiów.

Program studiów, obejmuje opis procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania zakładanych efektów kształcenia, w szczególności:

- charakterystykę przedmiotów wraz z przypisanymi punktami ECTS oraz opisem zakładanych efektów kształcenia,
- plan studiów,
- sposób weryfikacji zakładanych efektów kształcenia osiągniętych przez studenta.

Dla kierunku Fizyka techniczna, studiów stacjonarnych I stopnia o profilu praktycznym, program studiów jest uchwalany przez Radę Centrum IF – CND, zgodnie z wytycznymi Senatu, po zasięgnięciu opinii samorządu studenckiego.

W programie studiów wyodrębnione są przedmioty/moduły do wyboru przez studenta. Tryb wyboru przedmiotów/modułów oraz kryteria kwalifikacji podaje Dyrektor IF – CND. Informacja dotycząca realizacji przedmiotu/modułu, efektów kształcenia i sposobów ich weryfikacji podana jest w karcie przedmiotu. Kartę opracowuje prowadzący przedmiot, a zatwierdza z-ca dyrektora ds. Dydaktyki. Prowadzącym przedmiot jest nauczyciel akademicki uprawniony do dokonywania wpisów dotyczących danego przedmiotu. Wzór karty przedmiotu na studiach jest jednolity na Uczelni (załącznik Z1-PU7 w Uczelnianej Księdze Jakości Kształcenia).

<p>Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne</p>	<p style="text-align: center;">Księga Jakości Kształcenia</p>	<p>Wydanie N5 Data: 2018-01-31</p>	<p>Strona 19/22</p>
---	--	---	--------------------------

Nakład pracy studenta na studiach I stopnia kierunku Fizyka Techniczna jest wyrażony za pomocą punktów zaliczeniowych ECTS (European Credit Transfer System) przypisanych przedmiotom i modułom kształcenia. Osiągnięcia studenta w ramach danego przedmiotu wyrażane są w skali ocen, ważonych punktami ECTS oraz efektami kształcenia z grupy wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

Okresem rozliczeniowym dla studentów jest semestr. Liczebność grup studenckich określa Zarządzenie Rektora. Prowadzenie zajęć dydaktycznych przebiega zgodnie z wcześniej przygotowanym planem zajęć dla poszczególnych lat studiów i grup studenckich. Dopuszcza się prowadzenie zajęć bez bezpośredniego uczestnictwa nauczycieli akademickich, z wykorzystaniem Platformy Zdalnej Edukacji (PZE). Tryb i sposób zamieszczania na PZE materiałów dydaktycznych oraz informacji dotyczących realizacji przedmiotów określa zarządzeniem Rektor. Zasady zaliczania przedmiotów/modułów określa Regulamin studiów. Obowiązki prowadzącego zajęcia dydaktyczne regulują uczelniana procedura PU7 *Obowiązki prowadzących zajęcia dydaktyczne* oraz częściowo procedura wydziałowa P-RIF-2 *Projekt inżynierski*.

6.3. Warunki rejestracji na kolejne okresy rozliczeniowe

Warunki rejestracji na kolejny okres rozliczeniowy określa odpowiednio Regulamin studiów. Liczbę punktów ECTS przypisanych poszczególnym przedmiotom/modułom zatwierdza Rada Centrum IF – CND. Szczegółowe zasady zaliczania sesji i rejestracji na kolejny okres rozliczeniowy podaje z-ca dyr. ds. studenckich i kształcenia w IF – CND. Zasady przeprowadzania sesji zaliczeniowej i egzaminacyjnej określa Regulamin studiów. Harmonogram sesji egzaminacyjnej jest ustalany po konsultacji z Radą Samorządu IF – CND i podawany do wiadomości studentom z odpowiednim wyprzedzeniem.

6.4. Praktyki studenckie

Praktyki studenckie organizowane są zgodnie z Regulaminem studiów i Regulaminem praktyk studenckich. Za ich organizację odpowiadają: Pełnomocnik Rektora ds. Praktyk Studenckich oraz Wydziałowy Opiekun Praktyk Studenckich. Czas trwania obowiązkowych praktyk studenckich określa program studiów. Zasady oraz formy odbywania praktyk a także warunki ich zaliczania opisane zostały w wydziałowej procedurze P-RIF-1 *Praktyki zawodowe*. Dla kierunku Fizyka Techniczna o profilu praktycznym miejsca praktyk są uzgadniane z pracodawcami, których lista jest dostępna do wglądu dla studentów.

6.5. Projekt inżynierski i egzamin dyplomowy

Zasady dyplomowania określa Regulamin studiów. Szczegółowy tryb procesu dyplomowania w Instytucie Fizyki – CND opisany jest w procedurze wydziałowej P-RIF-2 *Projekt inżynierski*. Procedura określa m. in.: zasady wydawania i zatwierdzania tematów prac dyplomowych (projektów inżynierskich), obowiązki kierującego pracą dyplomową i wykonującego pracę oraz sposób ich realizacji.

6.6. Pomoc materialna i nagrody

Studenci mają prawo ubiegania się o wszystkie formy pomocy zgodnie z obowiązującymi regulaminami: Regulaminem pomocy materialnej dla studentów Politechniki Śląskiej.

6.7. Obsługa toku studiów

- Bezpośrednią obsługę studentów prowadzą pracownicy administracyjni Dziekanatu Instytutu Fizyki – CND. Dziekanat ewidencjonowanie osiągnięć studentów.

Do zakresu obowiązków pracowników Dziekanatu należy:

- prowadzenie osobowych spraw studentów,

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Księga Jakości Kształcenia	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 20/22
--	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------

- obsługa pomocy materialnej dla studentów,
- sprawy związane z projektem inżynierskim,
- sprawy bieżące.

Obsługa studentów prowadzona jest za pomocą ogólnouczelnianego systemu komputerowego – System Obsługi Toku Studiów (SOTS). W systemie tym gromadzone są dane osobowe studenta, jego okresowe osiągnięcia oraz informacje dotyczące pomocy materialnej. Za pomocą systemu generowane są karty okresowych osiągnięć studenta, protokoły ocen końcowych, karty przebiegu studiów, raporty i listy studentów. Uprawnienia dostępu do SOTS nadaje pracownikom Wydziału, na wniosek Dyrektora IF – CND, Centrum Informatyczne Politechniki Śląskiej. Studenci po zarejestrowaniu w systemie SOTS otrzymują konto internetowe do komunikacji z pracownikami Dziekanatu, uzyskują dostęp do własnych danych osobowych wraz z możliwością ich aktualizacji oraz informację o przydzielonym numerze subkonta bankowego i kwotach należnych opłat.

Studentom przysługuje prawo do składania podań, wniosków i odwołań. Ich realizację reguluje Kodeks Postępowania Administracyjnego oraz procedura uczelniana PU10 *Rozpatrywanie podań i odwołań do Rektora*.

Dokumentacja przebiegu studiów prowadzona jest zgodnie z rozporządzeniem Ministra właściwego ds. Szkolnictwa Wyższego. Dokumentacja gromadzona jest w teczkach akt osobowych studentów, które są opisane, ewidencjonowane i przechowywane w sposób zabezpieczający je przed zniszczeniem i dostępem osób niepowołanych, a następnie – po dwóch latach od ukończenia studiów – przekazywane do Archiwum Uczelni, zgodnie z Instrukcją kancelaryjną oraz Instrukcją w sprawie organizacji i zakresu działania Archiwum Politechniki Śląskiej.

Bezpośrednią obsługę słuchaczy studiów podyplomowych i kursów specjalistycznych prowadzą wyznaczeni przez Dyrektora pracownicy administracyjni.

6.8. Etyka w procesie dydaktycznym

Określenie zasad etycznych w procesie dydaktycznym i stworzenie warunków do ich propagowania oraz przestrzegania jest niezbędne w ocenie jakości kształcenia. Instytut Fizyki – CND, jako integralna jednostka organizacyjna Politechniki Śląskiej, prowadzi zdecydowaną i stanowczą politykę przeciwdziałania czynom nieetycznym w procesie dydaktycznym.

W procedurze uczelnianej PU6 zdefiniowano postawy i czyny nieetyczne oraz określono zasady postępowania w razie stwierdzenia czynu nieetycznego. Propagowanie zasad etyki odbywa się m.in. przez informowanie studentów o obowiązujących standardach postępowania oraz rozpowszechnianie zasad i przepisów na stronach internetowych Uczelni.

Instytut Fizyki – CND promuje politykę dobrych praktyk w procesie dydaktycznym, kładąc nacisk nie tylko na rzetelne wymagania wobec studentów i doktorantów i zaangażowanie nauczycieli akademickich w proces dydaktyczny, ale także przyjazny i życzliwy stosunek kadry do studentów.

6.9. Wymiana międzynarodowa

Instytut Fizyki – CND Politechniki Śląskiej jest aktywnym uczestnikiem programów wymiany międzynarodowej i krajowej. Studenci, którzy uzyskali średnią ocenę z poprzednich 2 semestrów powyżej oceny dobry (4,00) mogą studiować w okresie jednego lub dwóch semestrów na wybranej uczelni europejskiej w ramach programu Erasmus. Zasady tzw. mobilności poziomej w zakresie wymiany międzynarodowej (warunki i tryb kierowania za granicę w celach dydaktycznych, sposób i kryteria rekrutacji) określa Senat oraz zarządzenie Rektora.

Za prawidłową realizację wymiany międzynarodowej odpowiada Wydziałowy Koordynator ds. Międzynarodowej Wymiany Akademickiej, który współpracuje z Biurem Międzynarodowej Wymiany Akademickiej, prowadzącym merytoryczną i organizacyjną obsługę programów

<p>Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne</p>	<p style="text-align: center;">Księga Jakości Kształcenia</p>	<p style="text-align: center;">Wydanie N5 Data: 2018-01-31</p>	<p style="text-align: center;">Strona 21/22</p>
---	--	---	--

wymiany studentów, doktorantów i kadry. Zasady zaliczania semestrów studentom i doktorantom uczestniczącym w programach wymiany międzynarodowej są zgodne z odpowiednimi umowami międzynarodowymi. Zaliczanie semestrów studentom uczestniczącym w programach wymiany zagranicznej odbywa się w ramach systemu ECTS.

6.10. Promocja Wydziału

Instytut wydaje ulotkę informacyjną, która przekazywana jest kandydatom na studia. Przedstawiciele Instytutu promują studia na prowadzonym kierunku na targach edukacyjnych, salonach maturzystów, wizytach w szkołach i innych przedsięwzięciach promocyjnych organizowanych przez Politechnikę Śląską i władze wojewódzkie (Noc Naukowców). Rokrocznie odbywa się Dzień Otwarty, podczas którego młodzież szkół średnich bierze udział w wykładach, pokazach doświadczeń oraz zwiedza pomieszczenia laboratoryjne i zapoznaje się z aktualną tematyką badań naukowych prowadzonych w Instytucie.

Instytut Fizyki – CND Politechniki Śląskiej wraz z Gliwickim Oddziałem Polskiego Towarzystwa Fizycznego organizuje wykłady popularnonaukowe dla młodzieży szkół średnich.

7. KANDYDACI NA STUDIA, ABSOLWENCI I PRACODAWCY

7.1. Proces rekrutacji

Senat uchwała warunki, tryb oraz termin rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji dla poszczególnych kierunków studiów.

Uczelnia publikuje dane o zasadach rekrutacji, poziomach i formach studiów. Proces rekrutacji wspomagany jest przez elektroniczny System Obsługi Rekrutacji (SOREK).

7.2. Absolwenci i pracodawcy

Naturalnym sposobem poprawy i utrzymania poziomu jakości kształcenia jest uwzględnianie potrzeb rynku pracy oraz tego, jak absolwenci potrafią się na nim odnaleźć. Do kontaktów z interesariuszami zewnętrznymi (pracodawcami) upoważniony jest Dyrektor IF – CND oraz osoby przez niego wyznaczone. Jedną z form kontaktu z pracodawcami jest możliwość powołania Rady Społeczno-Programowej, która zrzesza wybranych pracodawców oraz pracowników przemysłu.

Instytut Fizyki – CND oceniany jest okresowo przez Polską Komisję Akredytacyjną oraz bierze udział w różnego rodzaju rankingach organizowanych przez instytuty badawcze, stowarzyszenia lub wydawców prasy. Wnioski z tych działań kierowane są do Komisji ds. Programów Studiów i Monitorowania Efektów Kształcenia. Rada Centrum zapoznaje się z wnioskami wynikłymi z kontaktów z przedstawicielami przemysłu, absolwentami, wynikami ocen okresowych oraz wynikami prac Komisji i uwzględnia je w procesie dydaktycznym.

Instytut utrzymuje kontakt ze swoimi absolwentami poprzez Stowarzyszenie Wychowanków Politechniki Śląskiej oraz gromadzi opinie absolwentów poprzez Ośrodek Badań Losów Zawodowych Absolwentów. Powyższe zadania są realizowane z dbałością o ochronę danych osobowych.

Na Uczelni działa Biuro Karier Studenckich, którego oferta jest skierowana do studentów, absolwentów oraz pracodawców. Jego głównym celem jest promocja studentów i absolwentów Uczelni na rynku pracy oraz pomoc w uzyskaniu pracy na miarę ich możliwości, potrzeb i oczekiwań.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Księga Jakości Kształcenia	Wydanie N5 Data: 2018-01-31	Strona 22/22
--	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------

8. WYKAZ PROCEDUR i INSTRUKCJI WYDZIAŁOWYCH

1. Instrukcja dotycząca ewidencji zastępstw oraz zmiany terminu zajęć ***II-RIF-PU7***.
2. Procedura Praktyka zawodowa ***P-RIF-1***.
3. Procedura Projekt inżynierski ***P-RIF-2***.

9. INNE INFORMACJE

Dokumenty związane z SZJK w IF CND

- *Zarządzenie Rektora Politechniki Śląskiej Nr 55/09/10* w sprawie utworzenia pozawydziałowej jednostki o nazwie Instytut Fizyki – Centrum Naukowo-Dydaktyczne *wraz z załącznikiem* Regulamin IF CND
- *Zarządzenie Rektora Politechniki Śląskiej Nr 2/10/11* w sprawie zobowiązania Dyrektora IF CND do dostosowania dokumentacji SZJK w jednostce (RJP10) do Uczelnianej Księgi Jakości Kształcenia (UKJK)
- *Zarządzenie Rektora Politechniki Śląskiej Nr 59/15/16* w sprawie zobowiązania Dyrektora IF CND do dostosowania dokumentacji SZJK w jednostce (RIF) do Uczelnianej Księgi Jakości Kształcenia (UKJK)

Zadania i kompetencje Pełnomocnika Dyrektora ds. Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w IF CND

Pełnomocnika Dyrektora ds. Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, na jego kadencję, powołuje i odwołuje Dyrektor IF CND. Do zadań Pełnomocnika Dyrektora ds. SZJK należy inspirowanie i koordynowanie działań mających na celu prawidłowe wdrożenie, funkcjonowanie i doskonalenie Systemu w IF CND.

Zadania Pełnomocnika Dyrektora ds. Systemu obejmują:

- współpracę z Pełnomocnikiem Rektora ds. SZJK,
- nadzór nad dokumentacją systemową, jej aktualizacją i dystrybucją w IF CND,
- nadzór nad warunkami realizacji procesu kształcenia w zakresie fizyki i przedmiotów pokrewnych,
- nadzór nad procesem mierzenia jakości kształcenia w zakresie fizyki i przedmiotów pokrewnych, w tym ankietyzacją i hospitacjami zajęć,
- zarządzanie audytami wewnętrznymi w IF CND,
- nadzór nad wdrażaniem działań korygujących i zapobiegawczych oraz inicjowanie działań doskonalących,
- przygotowanie i przeprowadzenie corocznych przeglądów Systemu,
- współpracę z instytucjami związanymi z jakością kształcenia, w tym akredytacyjnymi i certyfikującymi.

Zadania i regulamin Komisji ds. Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w IF CND

Komisję ds. Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w IF CND, zwaną dalej Komisją, powołuje Dyrektor IF CND na kadencję organów jednoosobowych. W skład Komisji wchodzi trzech członków, a jej Przewodniczącym jest Pełnomocnik Dyrektora ds. SZJK. Podstawą prawną działania Komisji są: Uchwała Senatu w sprawie wprowadzenia na Politechnice Śląskiej Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz Zarządzenie Rektora w sprawie opracowania i wdrażania Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w IF CND.

Do zadań Komisji należy nadzór i koordynacja prac związanych z wdrażaniem, funkcjonowaniem i doskonaleniem Systemu w IF CND.

Komisja w szczególności:

- nadzoruje i koordynuje realizację celów Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w IF CND,
- inspiruje działania projakościowe związane z przebiegiem procesu dydaktycznego i działania motywacyjne odnoszące się do kadry dydaktycznej, technicznej i administracyjnej,
- ocenia stopień wdrożenia i funkcjonowanie Systemu w IF CND na podstawie corocznych raportów z audytów i przeglądów funkcjonowania Systemu.

Regulamin Komisji:

1. Posiedzenia Komisji zwoływane są, stosownie do potrzeb, przez Przewodniczącego, nie rzadziej jednak niż dwa razy w roku.
2. Komisja podejmuje decyzje zwykłą większością głosów przy obecności więcej niż połowy składu Komisji.
3. Ustalenia Komisji są wiążące przy obecności zwykłej większości członków Komisji.
4. Na spotkania Komisji mogą być zapraszane osoby spoza Komisji z głosem doradczym w sprawie Systemu.
5. W przypadku niewłaściwego wywiązywania się z obowiązków członka Komisji, Przewodniczący ma prawo zgłosić Dyrektorowi wniosek o odwołanie.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Instrukcja	Data: 2018-01-31	Symbol: I1-RIF-PU7
		Wydanie: N5	Strona/stron: 1/2
Ewidencja zastępstw i zmiany terminu zajęć			

I1-RIF-PU7
EWIDENCJA ZASTĘPSTW I ZMIANY TERMINU ZAJĘĆ

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	<h1>Instrukcja</h1>	Data: 2018-01-31	Symbol: I1-RIF-PU7
		Wydanie: N5	Strona/stron: 2/2
Ewidencja zastępstw i zmiany terminu zajęć			

1. ZAKRES INSTRUKCJI

Procedura obowiązuje prowadzących zajęcia dydaktyczne w IF CND.

2. ODPOWIEDZIALNOŚĆ

- Dyrektor IF CND,
- prowadzący przedmiot.

3. OPIS POSTĘPOWANIA

3.1. Zastępstwa na zajęciach oraz zmiany terminu i miejsca odbywania się zajęć są ewidencjonowane. Prowadzący jest zobowiązany do wypełnienia formularza zastępstw (*Formularz zastępstw i zmiany terminu zajęć Z1-II-RIF-PU7*). Zmiany terminu i miejsca odbywania zajęć są podawane do wiadomości studentów oraz właściwego Dziekanatu.

3.2. W przypadku choroby Formularz wypełnia osoba zastępująca, prowadzący przedmiot, Kierownik Zakładu lub z-ca dyr. ds. Dydaktyki.

4. ZAŁĄCZNIKI

- Załącznik *Z1- II-RIF-PU7 Formularz zastępstw i zmiany terminu zajęć*

FORMULARZ ZASTĘPSTW I ZMIANY TERMINU ZAJĘĆ

Instytut Fizyki CND (RIF)	
Wydział:	Kierunek:
Tryb studiów*: <i>I stopień, II stopień, stacjonarne, niestacjonarne</i>	
Semestr /grupa:/	
Nazwa przedmiotu oraz forma zajęć: <i>(W., Ćw., Lab., Proj., Sem.)</i> <i>(.....)</i>	
Prowadzący przedmiot:	Prowadzący zajęcia dydaktyczne:
Termin zajęć wg planu: <i>(data, godziny)</i> liczba godzin:**	Miejsce odbywania zajęć wg planu:

ZASTĘPSTWO NA ZAJĘCIACH *(dotyczy, nie dotyczy)* ****

Osoba zastępująca:
<i>data:</i> <i>podpis:</i>
Akceptacja prowadzącego przedmiot (z-cy Dyrektora Instytutu ds. Dydaktyki - <i>jeżeli zastępstwo dotyczy zajęć prowadzącego przedmiot</i>):
<i>data:</i> <i>podpis:</i>

ZMIANA TERMINU ZAJĘĆ *(dotyczy, nie dotyczy)**

Nowy termin zajęć:	Miejsce zajęć:
Akceptacja prowadzącego przedmiot (z-cy Dyrektora Instytutu ds. Dydaktyki - <i>jeżeli zmiana dotyczy zajęć prowadzącego przedmiot</i>):	
<i>data:</i> <i>podpis:</i>	

* *niepotrzebne skreślić*

** *w przypadku zastępstwa podać sumaryczną ilość godzin obliczeniowych*

*** *w przypadku choroby zastępstwo ustalają: osoba zastępowana, prowadzący przedmiot, kierownik Zakładu lub z-ca dyr. ds. Dydaktyki*

Do wiadomości: **Dyrektor Instytutu i Dziekanat Wydziału** (tylko w wypadku zmiany terminu zajęć)

- Uwaga:**
1. zajęcia powinny być wykonane przed planowym terminem zajęć lub w ciągu najbliższych dwóch tygodni po planowym terminie zajęć,
 2. nowy termin przeprowadzenia zajęć powinien być podany do wiadomości studentów z, co najmniej trzydniowym, wyprzedzeniem,
 3. inne uwagi podać na odwrocie.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Procedura	Data: 2018-01-31	Symbol: P-RIF-1
		Wydanie: N5	Strona/stron: 1/5
Praktyka zawodowa			

1. Zakres procedury

Celem niniejszej procedury jest określenie procesu kierowania, realizacji, nadzorowania i zaliczania praktyk studenckich.

Procedura obowiązuje studentów Instytutu Fizyki – Centrum Naukowo-Dydaktycznego (CND) Politechniki Śląskiej.

2. Terminologia

Praktyka zawodowa (praktyka inżynierska) - zajęcia studenta realizowane wg indywidualnego programu w zakładzie przemysłowym.

Opiekun Praktyk Studenckich - osoba powołana przez Dyrektora Instytutu Fizyki – CND spośród nauczycieli akademickich Instytutu Fizyki Centrum – Naukowo-Dydaktycznego Politechniki Śląskiej.

Komisja ds. Praktyk Studenckich – Komisja, którą tworzą Opiekunowie Praktyk Studenckich oraz Przewodniczący Komisji ds. Praktyk Studenckich.

Przewodniczący Komisji ds. Praktyk Studenckich – osoba powołana przez Dyrektora Instytutu Fizyki CND do koordynacji prac Opiekunów Praktyk Studenckich.

Miejsce realizacji praktyk – wszelkiego rodzaju jednostki organizacyjne zwane dalej organizacjami, a także przedsiębiorstwami, instytucjami, zakładami, których charakter działania związany jest z kierunkiem odbywanych studiów przez studenta.

Okres trwania praktyki - ilość dni roboczych spędzonych w organizacji przeznaczonej do realizacji programu praktyki.

Ramowy program praktyki - zakres czynności do zrealizowania w okresie praktyki.

Potwierdzenie odbycia praktyk – dokument zawierający zakres odbytej praktyki wraz z potwierdzeniem jej odbycia.

3. Osoby odpowiedzialne za wykonanie działań objętych procedurą

Właścicielem procedury są: Zastępca Dyrektora Instytutu Fizyki – Centrum Naukowo-Dydaktycznego (IF - CND) ds. Dydaktyki i Opiekunowie Praktyk. Pieczęć nad prawidłowym przebiegiem praktyk sprawuje powoływana przez Dyrektora IF – CND, Komisja ds. Praktyk Studenckich. Dla sprawnego organizowania praktyk studenckich dla studentów kierunku Fizyka Techniczna Dyrektor IF – CND, powołuje Opiekunów Praktyk na czas nieokreślony. Prace Komisji ds. Praktyk Studenckich podlegają kontroli Przewodniczącego Komisji. Osobą nadzorującą prawidłowy przebieg praktyki w zakładzie pracy jest Kierownik Zakładu Pracy lub jego Pełnomocnik ds. praktyk.

Opiekun Praktyk Studenckich ma obowiązek:

- przedstawienia studentom celów, założeń programowych, terminów realizacji oraz terminów i warunków zaliczenia praktyki,
- podpisania wniosku o wyrażenie zgody na odbycie praktyki w wybranym przez studenta zakładzie, organizacji,

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Procedura	Data: 2018-01-31	Symbol: P-RIF-1
		Wydanie: N5	Strona/stron: 2/5
Praktyka zawodowa			

- dokonania zaliczenia praktyki, jeżeli student spełnił wszystkie wymagania niniejszej procedury,
- pomocy studentowi przy załatwianiu spraw związanych z praktyką w ramach swoich kompetencji, jeżeli student zwróci się do opiekuna o pomoc i udokumentuje, że nie może uzyskać miejsca do realizacji praktyki zgodnie z wymaganiami niniejszej procedury,

Przewodniczący Komisji ds. Praktyk ma obowiązek:

- koordynowania pracy opiekunów praktyk.

4. Cel odbywania praktyk zawodowych

Praktyki studenckie stanowią integralną część procesu edukacyjnego. Szczegółowe cele, dla których przeprowadzane są praktyki sformułować można w następujący sposób:

- weryfikacja, rozwinięcie i praktyczne zastosowanie nabytych w czasie studiów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych,
- zdobycie przez studenta wiedzy o danej instytucji lub organizacji (jej działach, oferowanych produktach czy świadczonych usługach, sposobie pracy i stylu zarządzania, wymaganiach stawianych pracownikom zajmującym poszczególne stanowiska i realizowanych przez nich zadaniach, itp.),
- nabycie nowych umiejętności i kwalifikacji, np.: zarządzania czasem, pracy zespołowej, prezentacji własnych projektów, obsługi programów komputerowych, itp.,
- sprawdzenie indywidualnych predyspozycji studenta, dzięki czemu w przyszłości może on dokonać bardziej świadomego wyboru kariery zawodowej,
- stworzenie szansy na otrzymanie oferty stałej pracy u danego pracodawcy po zakończeniu studiów,
- zapoznanie studenta z procedurami rekrutacji i selekcji pracowników stosowanymi przez różnych pracodawców.

5. Obowiązek praktyk

Programem praktyk objęci są studenci kierunku Fizyka Techniczna studiów stacjonarnych stopnia pierwszego.

6. Opis postępowania w ramach procedury

6.1. Studenci stacjonarnych studiów I stopnia odbywają 4-tygodniową praktykę zawodową inżynierską po semestrach 4 i 6 oraz w trakcie semestru 5, która wprowadzona jest odpowiednio do planu zajęć tego semestru.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Procedura	Data: 2018-01-31	Symbol: P-RIF-1
		Wydanie: N5	Strona/stron: 3/5
Praktyka zawodowa			

- 6.2. Praktyce przyporządkowanych jest łącznie **30** punktów ECTS, po **10** na każdy Semestr.
- 6.3. Czas trwania praktyki wynosi minimum 4 tygodnie na każdy semestr.
- 6.4. Praktyka odbywana jest na zasadzie zatrudnienia (umowa o pracę, umowa zlecenie, umowa o dzieło, stażu) lub wolontariatu.
- 6.5. IF - CND wspomaga studentów w znalezieniu miejsca na odbycie praktyki, w procesie tym mogą uczestniczyć opiekunowie praktyk, wykorzystując podpisane deklaracje przedsiębiorstw w zakresie przyjęcia na praktyki.
- 6.6. Tryb uzgadniania warunków praktyki zawodowej:
- 6.6.1. Student przekazuje osobie upoważnionej do reprezentowania przedsiębiorstwa wniosek o wyrażenie zgody na odbycie praktyki (wzór pisma – *Załącznik Z3-P-RIF-1*) oraz w porozumieniu z nim ustala ramowy program praktyki. Ramowy program praktyk powinien być merytorycznie zgodny z kierunkiem studiów Fizyka Techniczna oraz możliwy do realizacji w wybranym przez niego zakładzie pracy.
- 6.6.2. W przypadku wyrażenia zgody na odbywanie praktyki, po uzgodnieniu warunków jej odbywania (termin odbywania praktyki, ramowy program praktyki, forma zatrudnienia lub wolontariat) osoba upoważniona do reprezentowania przedsiębiorstwa podpisuje przedłożony przez studenta wniosek o wyrażenie zgody na odbycie praktyki (wzór pisma – *Załącznik Z3-P-RIF-1*). Tekst decyzji: „**Wyrażam zgodę na odbycie praktyki**”. Podpisany wniosek przekazany zostaje Opiekunowi Praktyk Studenckich w Instytucie Fizyki – Centrum Naukowo-Dydaktycznego Politechniki Śląskiej. W przypadku akceptacji warunków odbywania praktyki Opiekun Praktyk Studenckich IF – Centrum Naukowo-Dydaktycznego Politechniki Śląskiej podpisuje otrzymany wniosek. Tekst decyzji: „**Wyrażam zgodę na odbycie praktyki**”. Pod decyzją składa podpis i wpisuje datę. Jeżeli nie – przekazuje stosowne uwagi.
- 6.6.3. Po zatwierdzeniu wniosku student przedkłada Opiekunowi Praktyk Studenckich w IF – CND Politechniki Śląskiej wypisaną umowę o odbycie praktyki (wzór umowy odpowiednio - *Załącznik Z1-P-RIF-1* lub *Załącznik Z2-P-RIF-1*). Po uzyskaniu podpisu Pełnomocnika Rektora ds. Praktyk Studenckich na umowie Opiekun Praktyk przekazuje dwa jej egzemplarze studentowi. Po podpisaniu umowy przez Kierownika zakładu pracy lub jego Pełnomocnika ds. praktyk jeden z egzemplarzy umowy pozostaje w zakładzie pracy, drugi zostaje dostarczony do Opiekuna Praktyk. Terminy składania dokumentów dotyczących praktyk zostają podane do wiadomości studentów przez z-cę dyr.ds. Studenckich i Kształcenia.
- 6.7. W celu udokumentowania odbycia praktyki student ma obowiązek przedstawić opiekunowi praktyk:

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Procedura	Data: 2018-01-31	Symbol: P-RIF-1
		Wydanie: N5	Strona/stron: 4/5
Praktyka zawodowa			

- Dziennik Praktyk,
- Potwierdzenie odbycia praktyki zawierające opinię Zakładowego Opiekuna Praktyki (wzór pisma – *Załączniki Z4-P-RIF-1*),
- Sprawozdanie studenta z praktyki zawierające charakterystykę przedsiębiorstwa lub jednostki zatrudniającej oraz dokumentujące prace wykonane w trakcie praktyki (opis procesu inwestycyjnego lub jego fragmentu, opis wykonanej dokumentacji projektowej lub wykonawczej, itd.), (wzór – *Załącznik Z5-P-RIF-1*)
- Ankieta studenta z Praktyki (wzór pisma – *Załącznik Z6-P1-RIF*),

6.8. Po przeanalizowaniu złożonych dokumentów Komisja/Opiekun wystawia ocenę końcową i wpisuje ją do protokołu.

6.9. Opiekun praktyk lub osoba upoważniona przez Dyrektora Centrum wpisuje końcową ocenę do elektronicznego katalogu ocen studenta (EKOS) w systemie SOTS.

6.10. Nieuzyskanie pozytywnej oceny końcowej z praktyk zawodowych skutkuje skierowaniem studenta na urlop.

7. Dokumenty związane z procedurą

- 7.1. Rozporządzenie MNiSW w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia
- 7.2. Regulamin studiów Politechniki Śląskiej

8. Załączniki

Z1-P-RIF-1 Umowa o organizowanie studenckiej praktyki zawodowej na podstawie skierowania studentów przez uczelnię

Z2-P1-RIF-1 Umowa o organizację studenckiej praktyki zawodowej na podstawie umowy o pracę

Z3-P-RIF-1 Wniosek o wyrażenie zgody na odbycie praktyki

Z4-P-RIF-1 Potwierdzenie odbycia praktyki zawodowej

Z5-P-RIF-1 Sprawozdanie studenta z praktyki

Z6-P-RIF-1 Ankieta studenta z praktyki

.....
(pieczęć Instytutu Fizyki Centrum Naukowo-Dydaktycznego
Politechniki Śląskiej)

..... dnia

UMOWA Nr
o organizację praktyki studenckiej

W dniu pomiędzy Politechniką Śląską, zwaną dalej „Uczelnią”, reprezentowaną przez

.....
a

zwanym dalej „Zakładem Pracy”, reprezentowanym przez

.....,

została zawarta na okres od do

umowa następującej treści:

§ 1

Uczelnia kieruje do Zakładu Pracy w celu odbycia praktyki następujących studentów:

L.p.	Imię i nazwisko studenta	Rodzaj praktyki	Termin praktyki od ÷ do	Uwagi

§ 2

Zakład Pracy zobowiązuje się do zapewnienia warunków niezbędnych do przeprowadzenia praktyki, a w szczególności do:

- 1) zapewnienia odpowiednich stanowisk pracy zgodnie z programem praktyki,
- 2) zapoznania studentów z zakładowym regulaminem pracy, zakładowymi przepisami o bezpieczeństwie i higienie pracy oraz o ochronie tajemnicy przedsiębiorstwa/tajemnicy państwowej i służbowej,
- 3) zapewnienia studentom odbywającym praktyki koniecznej odzieży roboczej i ochronnej przewidzianej w przepisach o bezpieczeństwie i higienie pracy,
- 4) ustanowienia zakładowego opiekuna praktyki,
- 5) nadzoru nad wykonaniem przez studentów zadań wynikających z programu praktyki,
- 6) wydania zaświadczenia "Potwierdzenie odbycia praktyki studenckiej" oraz potwierdzenia sprawozdania wykonanego przez studenta.

§ 3

Zakład Pracy może żądać od Uczelni odwołania z praktyki studenta odbywającego praktykę na podstawie niniejszej umowy w przypadku, gdy naruszy on w sposób rażący dyscyplinę pracy. Jeżeli naruszenie dyscypliny spowodowało zagrożenie dla życia lub zdrowia, Zakład Pracy może nie dopuścić studenta do kontynuowania praktyki.

§ 4

1. Uczelnia jest zobowiązana do sprawowania nadzoru dydaktyczno-wychowawczego oraz organizacyjnego nad przebiegiem praktyk.
2. Opiekun praktyki, jako przedstawiciel Uczelni, jest przełożonym studentów odbywających praktykę, odpowiada za realizację praktyki zgodnie z jej celami i ustalonym programem i jest upoważniony do rozstrzygania, wspólnie z kierownictwem Zakładu Pracy, spraw związanych z przebiegiem praktyki.

§ 5

Student jest zobowiązany do posiadania aktualnego ubezpieczenia od następstw nieszczęśliwych wypadków.

§ 6

Niniejsza umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

Załączniki:

Nr 1. Program praktyki studenckiej

Nr 2. "Potwierdzenie odbycia praktyki studenckiej" (wzór)

.....
(podpis pełnomocnika rektora
ds. praktyk studenckich)

.....
(podpis wydziałowego opiekuna
praktyk studenckich)

.....
(podpis kierownika Zakładu Pracy
lub osoby upoważnionej)

.....
 (pieczęć Instytutu Fizyki Centrum Naukowo-Dydaktycznego
 Politechniki Śląskiej)

..... dnia

POROZUMIENIE Nr
w sprawie przyjęcia studenta na praktykę
na podstawie umowy o pracę/umowy cywilnoprawnej*

W dniu pomiędzy Politechniką Śląską, zwaną dalej „Uczelnią”, reprezentowaną przez

.....

a

zwanym dalej „Zakładem Pracy”, reprezentowanym przez

.....,

zostało zawarte na okres od do

porozumienie następującej treści:

§ 1

Uczelnia kieruje do Zakładu Pracy w celu odbycia praktyki na podstawie umowy o pracę/umowy cywilnoprawnej* następujących studentów:

L.p.	Imię i nazwisko studenta	Rodzaj praktyki	Termin praktyki od ÷ do	Uwagi

§ 2

Zakład Pracy zobowiązuje się do zapewnienia warunków niezbędnych do przeprowadzenia praktyki, a w szczególności do:

- 1) zapewnienia odpowiednich stanowisk pracy zgodnie z programem praktyki,
- 2) zapoznania studentów z zakładowym regulaminem pracy, zakładowymi przepisami o bezpieczeństwie i higienie pracy oraz o ochronie tajemnicy przedsiębiorstwa/tajemnicy państwowej i służbowej,
- 3) zapewnienia studentom odbywającym praktyki koniecznej odzieży roboczej i ochronnej przewidzianej w przepisach o bezpieczeństwie i higienie pracy,
- 4) ustanowienia zakładowego opiekuna praktyki,
- 5) nadzoru nad wykonaniem przez studentów zadań wynikających z programu praktyki,
- 6) wydania zaświadczenia "Potwierdzenie odbycia praktyki studenckiej" oraz potwierdzenia sprawozdania wykonanego przez studenta.

§ 3

Szczegółowe warunki umowy określają strony (Student i Zakład Pracy) w umowie.

§ 4

1. Uczelnia jest zobowiązana do sprawowania nadzoru dydaktyczno-wychowawczego oraz organizacyjnego nad przebiegiem praktyk.
2. Opiekun praktyki, jako przedstawiciel Uczelni, jest przełożonym studentów odbywających praktykę, odpowiada za realizację praktyki zgodnie z jej celami i ustalonym programem i jest upoważniony do rozstrzygania, wspólnie z kierownictwem Zakładu Pracy, spraw związanych z przebiegiem praktyki.

§ 5

Student jest zobowiązany do posiadania aktualnego ubezpieczenia od następstw nieszczęśliwych wypadków.

§ 6

Niniejsze porozumienie zostało sporządzone w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

Załączniki:

Nr 1. Program praktyki studenckiej

Nr 2. "Potwierdzenie odbycia praktyki studenckiej" (wzór)

.....
(podpis pełnomocnika rektora
ds. praktyk studenckich)

.....
(podpis wydziałowego opiekuna
praktyk studenckich)

.....
(podpis kierownika Zakładu Pracy
lub osoby upoważnionej)

.....
(pieczęć Instytutu Fizyki Centrum Naukowo-Dydaktycznego
Politechniki Śląskiej)

..... dnia

**WNIOSEK O WYRAŻENIE ZGODY
NA ODBYCIE PRAKTYKI ZAWODOWEJ**

Uprzejmie proszę o wyrażenie zgody na odbycie praktyki w:

.....

.....

(Nazwa i adres zakładu pracy)

przez studenta

.....

(Imię, Nazwisko, kierunek studiów/rok)

W terminie

Ramowy program praktyki:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Podpis studenta

Oświadczam, że na czas trwania praktyki jestem ubezpieczony od następstw nieszczęśliwych wypadków.

.....

Podpis studenta

Wyrażam zgodę na odbycie praktyki

.....
Osoba upoważniona
do reprezentowania Przedsiębiorstwa

.....
Opiekun Praktyk Studenckich
w Instytucie Fizyki – Centrum
Naukowo-Dydaktycznym
Politechniki Śląskiej

..... dnia

(pieczęć zakładu pracy)

POTWIERDZENIE
odbycia semestralnej praktyki zawodowej

Stwierdzam, że w ramach zawartej umowy/porozumienia* o organizacji praktyk studenckich nr Pan/Pani student/ka Politechniki Śląskiej odbył/a praktykę studencką w okresie od do

Ramowy program praktyki:

.....

.....

.....

.....

.....

Opinia Zakładowego Opiekuna Praktyk:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*(podpis kierownika Zakładu Pracy
lub osoby upoważnionej)*

*niepotrzebne skreślić

SPRAWOZDANIE STUDENTA Z PRAKTYKI

Nazwisko i imię praktykanta :

Specjalność:

Termin odbytej praktyki: od do / tygodni

Nazwa i siedziba instytucji w której student odbył praktykę:

.....

1. Charakterystyka instytucji.

(informacje marketingowe: segment rynku, rodzaj działalności, asortyment produkcji lub świadczonych usług, potencjał, itp.)

2. Charakterystyka prac wykonywanych podczas praktyki.

3. Zakres wiedzy nabytej podczas praktyki.

4. Umiejętności nabyte podczas praktyki.

5. Opis prac, czynności, dokumentacji, inwestycji wykonywanych podczas praktyki.

6. Wnioski z praktyki.

7. Spis załączników do sprawozdania.

Gliwice, dnia

.....
Podpis Uczelnianego / Wydziałowego opiekuna praktyk

.....
podpis studenta

Uwaga: treść sprawozdania winna być zrealizowana według powyższego porządku (minimum 4 strony).

Dokumenty dodatkowe do Sprawozdania:

1. Dziennik Praktyki.
2. Opinia Zakładowego opiekuna Praktyk.
3. Ankieta studenta z praktyki.

ANKIETA STUDENTA Z PRAKTYKI

Nazwisko i imię praktykanta :

Termin odbytej praktyki: od do / tygodni

1. Jak ogólnie ocenia Pani/Pan przebieg zakończonej praktyki:
b. dobrze dobrze średnio źle b. źle *
2. Czy program praktyki realizowany był zgodnie z ustalonym Ramowym programem praktyki:
 a) w zakresie merytorycznego przygotowania: Tak Nie
 b) w zakresie harmonogramu czasowego: Tak Nie
 Jeśli nie, to na czym polega problem
3. Czy program praktyki został poszerzony: Tak Nie
 Jeśli tak, to w jakim zakresie (wpisać):
4. Czy czas praktyki jest właściwie określony: Tak Nie
 Jeśli nie, to jaki powinien być:
5. Jak radziła/ł sobie Pani/Pan z wykonywaniem przydzielonych zadań:
 a) z zakresie wykorzystania posiadanej wiedzy:
b. dobrze dobrze średnio źle b. źle *
 b) w zakresie posiadanych umiejętności:
b. dobrze dobrze średnio źle b. źle *
6. Jak ocenia Pan/Pani przydatność dla zakładu swojej wiedzy z programu studiów:
b. dobrze dobrze średnio źle b. źle *
7. Czy wystąpiły ewentualnie braki w posiadanej wiedzy: Tak Nie
 Jeśli tak to jakie:
8. Czy wystąpiły ewentualnie braki w posiadanych umiejętnościach: Tak Nie
 Jeśli tak to jakie:
9. Jak ocenia Pani/Pan pomoc zakładowego opiekuna praktyki w realizacji programu merytorycznego (dostępu do danych, urządzeń, kontaktów, uzyskaniu wskazówek praktycznych, itp.): b. dobrze dobrze średnio źle b. źle *
10. Czy w okresie odbywania praktyki w zakładzie wystąpiły jakieś problemy: Tak Nie
 Jeśli tak to jakie:
11. Jakie było wynagrodzenie (brutto) za odbytą praktykę: A - znacznie poniżej minimalnej płacy, B - minimalna płaca, C – znacznie powyżej minimalnej płacy *
12. Czy planuje Pani/Pan dalszą współpracę z zakładem, zatrudnienie*: Tak Nie
13. Jeśli ma Pani/Pan jakieś uwagi lub przemyślenia dotyczące praktyki, przebiegu praktyki, proszę je wpisać:.....

*) – właściwie podkreślić,
 - szersze wypowiedzi proszę umieścić na drugiej stronie.

.....
 podpis studenta

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Procedura	Data: 2018-01-31	Symbol: P-RIF-2
		Wydanie: N5	Strona/stron: 1/4
Projekt inżynierski			

1. Zakres procedury

Zakres procedury obejmuje proces dyplomowania studentów I stopnia kierunku Fizyka Techniczna.

Procedura obowiązuje studentów Instytutu Fizyki – Centrum Naukowo-Dydaktycznego (CND) Politechniki Śląskiej.

2. Terminologia

Egzamin dyplomowy – egzamin końcowy na studiach I stopnia, weryfikujący efekty kształcenia uzyskane przez studenta w trakcie przebiegu studiów

Praca dyplomowa – praca pisemna, opublikowany artykuł, praca projektowa (w tym projekt i wykonanie programu lub systemu komputerowego), praca konstrukcyjna lub technologiczna. Pracą dyplomową jest: projekt inżynierski.

3. Osoby odpowiedzialne za wykonanie działań objętych procedurą

- Dyrektor IF - CND,
- Z-ca dyr. ds. Studenckich i Kształcenia,
- Kierownicy Zakładów,
- Kierujący pracą, zgodnie z zakresem obowiązków,
- Sekretarze Komisji Egzaminu Dyplomowego powoływani przez Dyrektora IF - CND.

4. Opis postępowania

4.1. Termin wydania tematów projektów

Terminy wydania tematów projektów inżynierskich ustalane są przez Dyrektora IF – CND i dla studentów Fizyki Technicznej I stopnia przypadają w trakcie V semestru studiów.

4.2. Zasady wydawania i zatwierdzania tematów prac dyplomowych

Tematy projektów zgłaszane są przez nauczycieli akademickich z tytułem lub stopniem naukowym do Dyrektora IF – CND za pomocą Karty Zgłoszenia tematu projektu (Z1-P-RIF-2). Zatwierdzone tematy, wraz z krótką charakterystyką, podawane są do wiadomości studentom w sekretariacie IF – CND, na tablicy ogłoszeń i zamieszczane na stronie internetowej w terminie ustalonym przez Dyrektora. Studenci po konsultacjach z nauczycielami akademickimi dokonują samodzielnie wyboru tematu. Ostateczną decyzję o przydzieleniu tematu

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Procedura	Data: 2018-01-31	Symbol: P-RIF-2
		Wydanie: N5	Strona/stron: 2/4
Projekt inżynierski			

podejmuje kierownik jednostki organizacyjnej i jest ona przekazywana studentom w formie pisemnej (załączniki Z2-P-RIF-2). Z-ca dyrektora ds. Studenckich i Kształcenia ustala termin podania tematów do wiadomości studentów oraz termin wydania tematów.

4.3. Obowiązki kierującego projektem inżynierskim

Wykonanie projektu inżynierskiego nadzorowane jest przez nauczyciela akademickiego kierującego projektem. Do jego obowiązków należą:

- konsultacje merytoryczne w trakcie przygotowania opracowania,
- opracowanie pisemnej oceny projektu inżynierskiego.

Kierujący pracą może przekazać częściowy nadzór nad wykonywaniem pracy dyplomowej opiekunowi pracy dyplomowej (pracownik/doktorant realizujący badania w zespole kierującego pracą).

4.4. Obowiązki wykonującego projekt inżynierski

Student wykonujący projekt inżynierski jest zobowiązany do:

- obecności na zajęciach przewidzianych w ramach programu studiów, związanych z realizacją projektu,
- opracowania przeglądu literaturowego dotyczącego realizowanych problemów badawczych,
- konsultacji merytorycznych z kierującym pracą w trakcie przygotowania projektu,
- przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wykonania części eksperymentalnej pracy (jeżeli jest przewidziana) i interpretacji wyników,
- dokumentowania postępów pracy w dzienniku(zeszytcie) laboratoryjnym,
- samodzielnego napisania manuskryptu pracy,
- przystąpienia do egzaminu dyplomowego,

Złożenie oświadczenia o oryginalności pracy (Z4-P-RIF-2).

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Procedura	Data: 2018-01-31	Symbol: P-RIF-2
		Wydanie: N5	Strona/stron: 3/4
Projekt inżynierski			

4.5. Przyjmowanie pracy dyplomowej i wystawianie oceny końcowej

Po uzyskaniu akceptacji manuskryptu student przygotowuje jego ostateczną wersję wraz ze stroną tytułową przygotowaną według wzoru (załączniki Z3-P-RIF-2) i składa ją kierującemu pracą do oceny. Kierujący pracą wystawia ocenę końcową biorąc pod uwagę następujące elementy: sposób przedstawienia tematu i interpretację wyników, stronę redakcyjną i poprawność językową, dobór i wykorzystanie źródeł, przygotowanie teoretyczne studenta, samodzielność, zaangażowanie, kreatywność i zdolności manualne. W przypadku oceny pozytywnej praca kierowana jest do recenzenta powoływanego przez Dyrektora lub osobę przez niego upoważnioną. Oceniający uwzględniają w swojej ocenie merytoryczną wartość pracy, oryginalność, interpretację wyników, stronę redakcyjną, poprawność językową i dobór cytowanej literatury.

4.6. Sposób przeprowadzenia egzaminu dyplomowego na studiach I stopnia

Po zaliczeniu projektu inżynierskiego, popartym pozytywnymi ocenami wystawionymi przez kierującego pracą i recenzenta oraz złożeniu wszystkich wymaganych dokumentów, student może przystąpić do egzaminu dyplomowego. Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym i odbywa się przed komisją, w skład której wchodzi trzy osoby: przewodniczący i dwóch egzaminatorów. Przewodniczącym jest Dyrektor IF – CND lub osoba wyznaczona przez niego. Co najmniej jeden członek komisji powinien posiadać tytuł naukowy lub stopień doktora habilitowanego. Na egzaminie student powinien wykazać się wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami społecznymi określonymi dla kierunku na którym studiował. Po zdaniu egzaminu student uzyskuje tytuł zawodowy i dyplom inżyniera. Warunkiem odebrania dyplomu jest dopełnienie formalności związanych z zakończeniem studiów.

4.7. Archiwizacja pracy dyplomowej

Prace dyplomowe w formie pisemnej (w miękkiej oprawie) i elektronicznej przechowywane są przez okres dwóch lat w Archiwum IF – CND, a następnie przekazywane do Archiwum Głównego Politechniki Śląskiej. Drugi egzemplarz pracy dyplomowej (w twardej oprawie) powinien być wpisany do inwentarza biblioteki.

Politechnika Śląska Instytut Fizyki Centrum Naukowo- Dydaktyczne	Procedura	Data: 2018-01-31	Symbol: P-RIF-2
		Wydanie: N5	Strona/stron: 4/4
Projekt inżynierski			

5. DOKUMENTY ZWIĄZANE Z PROCEDURĄ

- Regulamin Studiów

6. Załączniki

Z1-P-RIF-2 Karta zgłoszenia tematu inż.
Z2-P-RIF-2 Karta dyplomanta inż.
Z3-P-RIF-2 Strona tytułowa projektu inż.
Z4-P-RIF-2 Oświadczenie studenta - wzór

Gliwice,(data zgłoszenia)

KARTA ZGŁOSZENIA TEMATU PROJEKTU INŻYNIERSKIEGO
Kierunek: Fizyka Techniczna

Proponowany temat projektu inżynierskiego:
Osoba zgłaszająca:
Krótka charakterystyka tematu:
Uwagi/wymagania:

Podpis:

(Instytut Fizyki CND – pieczęć)

Gliwice, dnia

KARTA DYPLOMANTA PROJEKTU INŻYNIERSKIEGO

Student:

.....

(imię i nazwisko studenta)

Zgodnie z obowiązującym Regulaminem Studiów otrzymuje Pan/Pani następujący temat projektu inżynierskiego:

.....
.....

Zobowiązuję Pana/Panią do złożenia do oceny dwóch dwustronnie drukowanych egzemplarzy projektu inżynierskiego (jeden w twardej, drugi w miękkiej oprawie) oraz dodatkowo jednego opisanego egzemplarza w formie elektronicznej w terminie podanym w ogłoszeniu z-cy Dyrektora ds. Studenckich i Kształcenia.

.....
(podpis i pieczęć Dyrektora IF CND)

POLITECHNIKA ŚLĄSKA
INSTYTUT FIZYKI – Centrum Naukowo-Dydaktyczne

(imię i nazwisko studenta)

Fizyka Techniczna

PROJEKT INŻYNIERSKI

(tytuł pracy po polsku)

(tytuł pracy po angielsku)

Kierujący pracą:

Opiekun pracy:

GLIWICE (rok)

Załącznik do Regulaminu Studiów

....., dnia

.....
(imię i nazwisko studenta).....
(nr albumu).....
(kierunek studiów).....
(rodzaj i forma studiów)**OŚWIADCZENIE**

Świadomy/a odpowiedzialności karnej oświadczam, że przedkładana praca magisterska/projekt inżynierski/ praca licencjacka* na temat:

.....
.....
.....

została napisana przeze mnie samodzielnie.

Jednocześnie oświadczam, że ww. praca:

- nie narusza praw autorskich w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.2006.90.631) oraz dóbr osobistych chronionych prawem cywilnym, a także nie zawiera danych i informacji, które uzyskałem/am w sposób niedozwolony,
- nie była wcześniej podstawą żadnej innej urzędowej procedury związanej z nadawaniem dyplomów wyższej uczelni lub tytułów zawodowych,
- nie zawiera fragmentów dokumentów kopiowanych z innych źródeł bez wyraźnego zaznaczenia i podania źródła.

.....
(podpis studenta)

*podkreślić właściwe