

WYDZIAŁOWE PROCEDURY ZAPEWNIENIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA

WYDZIAŁ INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ I FIZYKI TECHNICZNEJ

POLITECHNIKI POZNAŃSKIEJ

Dokument zawiera opis wydziałowych procedur stosowane do zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Fizyki Technicznej (WIMiFT) Politechniki Poznańskiej (PP) opracowanych na podstawie ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce Dz.U. poz. 1668 z dnia 20 lipca 2020, Uchwały Nr 45/2020-2024 Senatu Akademickiego PP z dnia 31 maja 2021 dotyczącej Uczelnianego Systemu Kształcenia oraz zarządzenia JM Rektora PP Nr 21 z dnia 02 czerwca 2021 w sprawie zasięgnięcia opinii studentów, doktorantów na temat procesu kształcenia i absolwentów na temat procesu kształcenia oraz hospitacji zajęć dydaktycznych.

Na WIMiFT realizowane są trzy kierunki studiów: Edukacja Techniczno-Informatyczna (ETI), Fizyka Techniczna (FT) i Inżynieria Materiałowa (IM). Programy studiów dla kierunku ETI I i II stopnia zostały zatwierdzone uchwałami Senatu Akademickiego PP Nr 64/2016-2020 z dnia 29 listopada 2017 i 17/2016-2020 z dnia 30 listopada 2016. Dla kierunku FT I i II stopnia program studiów określa Uchwała Nr 65/2016-2020 Senatu Akademickiego PP z dnia 29 listopada 2016. W przypadku kierunku IM dla obydwu stopni kształcenia program studiów został określony w Uchwale Nr 104/2016-2020 Senatu Akademickiego PP z dnia 30 maja 2018. Kierunek ten prowadzony jest na WIMiFT od 1 stycznia 2020.

W procedurach zapewnienia jakości kształcenia na WIMiFT udział biorą wszyscy nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia dydaktyczne na kierunkach studiów, dziekan oraz prodziekan ds. kształcenia Wydziału. Równolegle na wydziale działają: Wydziałowa Komisja ds. Kształcenia (WKK), Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (WZZJK), Wydziałowe Zespoły Zadaniowe ds. Efektów Kształcenia (WZZEK) na poszczególnych kierunkach, Zespół Zadaniowy ds. Absolwentów (ZZA) oraz Wydziałowa Komisja Oceniająca Nauczycieli Akademickich (WKONA), które także pełnią określone role w wydziałowych procedurach zapewnienia jakości kształcenia.

A. PROCEDURY PODSTAWOWE

A1. Monitoring programów studiów

Nadzór nad realizacją programów studiów na WIMiFT prowadzą WZZEK odpowiednie dla kierunków: ETI, FT i IM oraz WKK. W skład zespołów zadaniowych wchodzi doświadczeni nauczyciele akademicki, prodziekan ds. kształcenia oraz przedstawiciele studentów. Zespoły te brały udział w opracowaniu efektów uczenia się dla wymienionych kierunków w ramach Polskiej Ramy Kwalifikacji. Wszelkie informacje i opinie dotyczące programu studiów, i zakresu materiału przekazywane są bezpośrednio do WZZEK. Prodziekan ds. kształcenia oraz WKK mają także możliwość inicjacji działań

Zespołu. Zespoły WZZEK spotykają się przynajmniej raz w roku. Dodatkowo WZZEK dla kierunków mogą w wybranych kwestiach poprosić o opinię WZZJK. Aktualnie rolą zespołów WZZEK jest:

- a. bieżące monitorowanie zgodności programów studiów zamieszczonych w kartach opisu zajęć z efektami uczenia się dla poszczególnych kierunków,
- b. analiza treści programowych poszczególnych modułów zajęć w celu wyeliminowania pokrywania się zagadnień oraz ewentualne uzupełnienia treści programowych o zagadnienia brakujące,
- c. formułowanie wniosków, które następnie są przekazywane nauczycielom akademickim odpowiedzialnym za poszczególne przedmioty.

Po merytorycznej dyskusji wniosków WZZEK wraz z nauczycielem odpowiedzialnym za moduł zajęć, wprowadza odpowiednie korekty do treści programowych w celu realizacji efektów uczenia się określonych programem studiów. Należy podkreślić, że poszczególne WZZEK (oraz WZZJK) pełnią rolę doradczą i w przypadku braku współpracy prowadzącego informują jego przełożonego

A2. Ocena efektów uczenia się

Konieczność oceny efektów uczenia się i ich zgodności z programem studiów wynika z ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce Dz.U. poz. 1668 z dnia 20 lipca 2020. Od dnia 16 stycznia 2016, ustawa z dnia 22 grudnia 2019 (dz. U. z 2020 r. poz. 226) wprowadziła Polską Ramę Kwalifikacji, w której określono charakterystyki poszczególnych poziomów kształcenia. Szczegółowe efekty uczenia się dla I i II stopnia kształcenia zawarto w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 (Dz. U. z 2018 r. poz. 2218).

W ocenie efektów uczenia się uczestniczą: nauczyciele akademicy, prodziekan ds. kształcenia dziekan i Rada Wydziału. Podstawą procesu oceniania studentów jest Regulamin studiów I i II stopnia kształcenia uchwalony przez Senat Politechniki Poznańskiej. Role przewidziane dla poszczególnych grup weryfikujących są następujące:

a. nauczyciele akademicy: oceniają na bieżąco efekty uczenia się na podstawie wyników kolokwium, sprawdzianów, odpowiedzi ustnych, odpowiedzi w trakcie zajęć laboratoryjnych i innych form weryfikacyjnych; ostateczna ocena efektów uczenia się jest formułowana przez nauczyciela prowadzącego na podstawie ocen z zaliczeń ćwiczeń rachunkowych i laboratoryjnych oraz ocen z egzaminów,

b. prodziekan ds. kształcenia: przygotowuje coroczne sprawozdanie dotyczące oceny efektów uczenia się za poprzedni rok akademicki, które konsultowane jest z WZZJK w terminie do 15 listopada; sprawozdanie obejmuje m.in. przegląd wyników egzaminów dyplomowych, wyniki ankietowania i hospitacji, raport śledzenia losów absolwentów przez ZZA; sprawozdanie to przedstawione jest Radzie Wydziału, która analizuje je na posiedzeniu odbywającym się przed 15 grudnia, w trakcie którego odbywa się głosowanie nad jego zatwierdzeniem,

c. w uzasadnionych sytuacjach prodziekan ds. kształcenia przygotowuje odpowiednią ankietę skierowaną do nauczycieli akademickich, w której wyrażają oni swoją opinię na temat uzyskanych efektów uczenia się w ramach prowadzonych przez siebie zajęć dydaktycznych. Opinia ta jest następnie weryfikowana przez prodziekana z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi statystycznych do analizy zbioru indywidualnych ocen uzyskanych przez studentów w trakcie egzaminów i zaliczeń. Wyniki tej analizy są przedstawiane WZZJK, a następnie dyskutowane na posiedzeniu zespołu. Prodziekan podejmuje decyzję odnośnie ewentualnych działań mających na celu poprawę efektywności przyswajania efektów uczenia się.

A3. Ocena jakości kształcenia i zapewnienie jakości kadry dydaktycznej

Ocena jakości kształcenia i kwalifikacji kadry dydaktycznej dokonywana jest poprzez analizę: danych zawartych w ankietach ogólnouczelnianych, ankietach i hospitacjach zlecanych na podstawie rekomendacji WZZJK, ankietach dotyczących przebiegu studiów analizowanych przez ZZA, a także informacji zawartych w arkuszu oceny nauczyciela akademickiego. WZZJK proponując nauczycieli akademickich (przedmioty i formy zajęć) do ankietowania i hospitacji, bierze pod uwagę: czas od poprzedniej ewaluacji prowadzącego, planowany awans nauczyciela akademickiego, opinię bezpośrednich przełożonych oraz studentów (także danych uzyskanych z ankiet) i Wydziałowej Rady Samorządu Studenckiego (WRSS). Dodatkowo ZZA organizuje ankiety wśród absolwentów po ostatnim semestrze studiów I i II stopnia kształcenia (w formie elektronicznej).

A3.1 Ocena jakości kształcenia na podstawie ankiet uczelnianych w systemie eAnkieta

eAnkieta jest wewnętrznym systemem Uczelni do okresowej (semestralnej) kontroli jakości kształcenia poprzez uzyskanie informacji zwrotnej od studentów o realizowanych zajęciach dydaktycznych i ich prowadzących. Zakres pytań jest jednolity dla całej PP. Procedura postępowania z danymi uzyskanymi z systemu eAnkieta obejmuje:

a. przygotowanie raportu na podstawie danych z systemu eAnkieta przez prodziekana ds. kształcenia, który przekazywany jest dziekanowi Wydziału w 30 dni po ukazaniu się danych w systemie dwa razy w roku akademickim stosownie do ocenianych semestrów,

b. raport zawiera rozkład ocen średnich dla nauczycieli akademickich i przedmiotów, ilości zebranych ankiet, informację o najlepiej i najgorzej prowadzonych zajęciach w semestrze, wnioski ogólne (w raporcie uwzględniane są jedynie wyniki dla przedmiotów i prowadzących uzyskane na podstawie minimum 4 ankiet),

c. do najniżej ocenionych prowadzących zajęcia przesyłana jest informacja drogą e-mail przez prodziekana ds. kształcenia z prośbą o podjęcie działań mających na celu poprawę jakości kształcenia; w przypadku powtarzających się niskich ocen lub uwag krytycznych w pytaniach otwartych przeprowadzane są przez dziekana lub prodziekana ds. kształcenia rozmowy dyscyplinujące z prowadzącymi zajęcia,

d. o ilości takich działań w semestrze informowana jest Wydziałowa Rada Samorządu Studenckiego (WRSS) - bez danych osobowych,

e. raporty, wraz z listą nauczycieli akademickich najwyższej ocenionych z dwóch semestrów zawarte są w sprawozdaniu z efektów kształcenia przedstawianym Radzie Wydziału do 15 grudnia,

f. zbiorcze wyniki eAnkiety pracowników poszczególnych Instytutów wchodzących w skład WIMiFT przekazywane są ich dyrektorom przez prodziekana ds. kształcenia w terminie 30 dni od ich ukazania się,

g. wyniki uzyskane z systemu eAnkieta brane są także pod uwagę przy okresowej ocenie nauczycieli akademickich.

A3.2 Ocena jakości kształcenia na podstawie ankiet wydziałowych

Anonimowe ankietowanie studentów Wydziału ma na celu monitorowanie i poprawę jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów. Ankietowaniem zajmują się członkowie WZZJK (dopuszczalne jest ankietowanie w trybie zdalnym z wykorzystaniem platformy eKursy), a wyniki opracowywane są przez prodziekana ds. kształcenia i wykorzystywane m.in. jako jeden z elementów oceny jakości kadry dydaktycznej. WZZJK odpowiada za przygotowanie ankiet zindywidualizowanych pod kątem formy zajęć, tj.: wykładów, ćwiczeń rachunkowych, ćwiczeń laboratoryjnych i lektoratów. W przypadku zajęć prowadzonych w języku angielskim przewidywane jest przygotowanie i wykorzystanie odpowiednich

ankiet w tej wersji językowej. Wyniki ankiet, przekazywane są przez prodziekana nauczycielowi akademickiemu podlegającemu ankietowaniu, który ma możliwość wyciągnięcia odpowiednich wniosków dotyczących poprawy sposobu prowadzenia zajęć dydaktycznych. WZZJK w porozumieniu z prodziekanem ds. kształcenia opracowuje plan ankietyzacji do 30 października w przypadku semestru zimowego i 30 marca w przypadku semestru letniego. Za przygotowanie planu hospitacji odpowiada przewodniczący WZZJK. Głównymi przesłankami decydującymi o wyborze osób i przedmiotów poddanych procedurze są: okres czasu od poprzedniej ankiety, wcześniejsze wyniki oceny zajęć przez studentów (ankiety), wyniki okresowej oceny nauczycieli akademickich oraz innych okoliczności (np. realizacja danej formy zajęć po raz pierwszy, planowane zatrudnienie na innym stanowisku, zgłoszenie sytuacji konfliktowych). W planie ankietyzacji zawarte są dane dotyczące zajęć (poziom kształcenia, tryb studiów, kierunek, specjalność, semestr, nazwa przedmiotu, forma zajęć, miejsca ich prowadzenia oraz nazwiska ankietowanych pracowników dydaktycznych). Wgląd do ankiet przez WZZJK możliwy jest po zakończeniu ewaluacji semestralnej.

Dodatkowo po zakończonym semestrze (zimowym dla ostatniego roku I stopnia kształcenia i letnim dla ostatniego roku II stopnia kształcenia) przeprowadzana jest dobrowolna ankieta dotycząca przebiegu kształcenia na danym stopniu dla absolwentów poszczególnych kierunków realizowanych na WIMiFT. Ankieta dotycząca przebiegu studiów dotyczy: bazy laboratoryjnej, treści programowych i ich spójności, a także przydatności przedmiotów w karierze zawodowej. Ankiety realizowane są w trybie zdalnym (w systemie eKusy), a poszczególne grupy informowane są o przeprowadzanej ankietyzacji z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym. Zasady przeprowadzania ankiet wydziałowych:

a. aktualne wzory ankiet dla różnych form zajęć zawarto w załącznikach 1 - 4, a wzór ankiety dotyczący przebiegu studiów w załączniku 5,

b. wyniki ankiet indywidualnych przekazywane są prodziekanowi ds. kształcenia, który opracowuje zbiorczy raport przedstawiając go dziekanowi i WZZJK w terminie 30 dni po zakończeniu sesji, w przypadku ankietowania w trybie zdalnym ankiety przekazuje wydziałowy pełnomocnik dziekana ds. ankiet elektronicznych,

c. wyniki ankiet dotyczących przebiegu studiów opracowuje ZZA w terminie do 30 dni od rozpoczęcia kolejnego semestru i wnioski przekazuje: dziekanowi, prodziekanowi ds. kształcenia oraz ZZEK dla poszczególnych kierunków studiów, które opracowują opinię i przekazują ją do władz dziekańskich i WZZJK; opinia ta zawierać powinna wnioski, które pozwolą na optymalizację programu studiów w przypadku jego ewentualnej modyfikacji,

d. zbiorcze wyniki ankiet pracowników poszczególnych instytutów wchodzących w skład WIMiFT przekazywane są ich dyrektorom przez prodziekana ds. kształcenia w terminie 30 dni po zakończeniu semestru,

e. raporty i wnioski z danych uzyskanych dzięki ankietowaniu zawarte są w sprawozdaniu z efektów kształcenia przedstawianym Radzie Wydziału do 15 grudnia,

f. w raportach dotyczących przebiegu studiów uwzględniane są dane, które charakteryzują się wysokim procentem wypełnienia w ramach grupy - powyżej 20 %,

g. wzory ankiet mogą być modyfikowane przez WZZJK i ZZA,

f. dopuszczalne jest ankietowanie pracownika dydaktycznego realizującego zajęcia na innym wydziale PP.

A3.3. Ocena jakości kształcenia na podstawie hospitacji

Procedura hospitacji zajęć dydaktycznych jest określona w Uchwale Nr 45/2020-2024 Senatu Akademickiego Politechniki Poznańskiej z dnia 1 maja 2021 oraz zarządzeniu JM Rektora PP nr 21 z dnia 02 czerwca 2021 w sprawie zasięgania opinii studentów, doktorantów i absolwentów oraz hospitacji zajęć

dydaktycznych. WZZJK w porozumieniu z prodziekanem ds. kształcenia opracowuje plan hospitacji do 30 października w przypadku semestru zimowego i do 30 marca w przypadku semestru letniego. Za przygotowanie planu hospitacji odpowiada przewodniczący WZZJK. Głównymi przesłankami decydującymi o wyborze osób i przedmiotów poddanych procedurze są: wyniki oceny zajęć przez studentów (ankiety), wyników okresowej oceny nauczycieli akademickich oraz innych okoliczności (np. realizacja danej formy zajęć po raz pierwszy, planowane zatrudnienie na innym stanowisku, zgłoszenie sytuacji konfliktowych). W planie hospitacji zawarte są dane dotyczące zajęć (poziom kształcenia, tryb studiów, kierunek, specjalność, semestr, nazwa przedmiotu, forma zajęć, miejsca ich prowadzenia oraz nazwiska hospitowanych pracowników). Za wybór osoby hospitującej odpowiedzialny jest dyrektor instytutu pracownika, który otrzymuje plan hospitacji po jego zatwierdzeniu przez WZZJK. Szczegółowe zasady hospitowania pracowników są następujące:

a. hospitacje prowadzone są przez doświadczonych nauczycieli akademickich, wizytacja zajęć dydaktycznych przez hospitującego odbywa się w sposób niezapowiedziany, w dowolnym terminie zajęć danego semestru, pracownik jest informowany o tym, że znajduje się w semestralnym planie hospitacji przez dyrektora instytutu lub osobę hospitującą,

b. z przeprowadzonych hospitacji hospitujący sporządza protokół według obowiązującego na Uczelni wzoru- załącznik 6,

c. hospitujący niezwłocznie przekazuje protokół z zachowaniem poufności prodziekanowi ds. kształcenia oraz w ciągu jednego tygodnia po hospitacji ma obowiązek omówić treść protokołu z hospitowanym,

d. wyniki hospitacji zajęć dydaktycznych mogą zostać wykorzystane przez: prowadzącego przedmiot, kierownika zakładu/katedry, dyrektora instytutu, władze dziekańskie i rektorskie do podejmowania działań na rzecz poprawy jakości kształcenia,

e. za wykorzystanie opinii i wniosków wynikających z hospitacji odpowiada prodziekan ds. kształcenia i dziekan,

f. wydziałowy pełnomocnik ds. jakości kształcenia raz w roku składa sprawozdanie z wykonania planu hospitacji pełnomocnikowi Rektora ds. jakości kształcenia,

g. wnioski z wyników hospitacji są zamieszczane w sprawozdaniu z efektów kształcenia przedstawianym Radzie Wydziału do 15 grudnia, z wyłączeniem danych osobowych,

h. na podstawie danych uzyskanych wszystkimi metodami weryfikacji jakości kształcenia pracowników dydaktycznych dziekan i prodziekan ds. kształcenia w uzasadnionych sytuacjach podejmują działania mające na celu poprawę jakości kształcenia, poprzez: wysłanie listów lub przeprowadzania rozmów dyscyplinujących, rekomendowania nauczycieli akademickich do ankietowania i hospitacji wydziałowych, okresowej oceny nauczycieli akademickich w zakresie dydaktyki lub skierowania wniosku o ocenę pracy dydaktycznej do WKONA,

i. dopuszczalna jest hospitacja zajęć pracownika w trakcie realizacji zajęć na innym wydziale PP.

A3.4 Ocena planów i zmian w programach studiów przez Samorząd Studentów

W uzasadnionych sytuacjach dla prowadzonych kierunków studiów wprowadzane będą zmiany w programach studiów I i II stopnia realizowanych na wydziale. Programy studiów dla nowych kierunków i ich zmiany opracowywane są przez odpowiednie WZZEK na poszczególnych kierunkach. Przed zatwierdzeniem zmian przez Radę Wydziału i poddaniu ich dalszemu procedowaniu podlegają opiniowaniu przez WRSS. W takich przypadkach:

a. prodziekan ds. kształcenia przekazuje proponowane programy studiów lub ich zmiany członkom WRSS w celu ich konsultacji ze studentami,

b. przewodniczący WRSS po przeprowadzanych konsultacjach, w terminie 30 dni od otrzymania propozycji składa pisemną opinię dotyczącą proponowanych zmian lub nowych programów,

c. w przypadku negatywnej opinii WRSS prodziekan ds. kształcenia przekazuje uwagi zawarte w opinii do odpowiedniego dla kierunku studiów WZZEK, który w miarę możliwości uwzględni opinię studentów modyfikując program studiów, przekazując finalną wersję prodziekanowi ds. kształcenia, który ponownie przedkłada ją WRSS,

d. w przypadku pozytywnej opinii WRSS, po zasięgnięciu opinii WZZJK propozycja programu lub jej zmiany WZZEK przedstawiona zostaje Radzie Wydziału, gdzie podlega akceptacji, co pozwala na dalsze procedowanie programu na poziomie uczelnianej komisji ds. kształcenia,

e. procedura może przebiegać iteracyjnie (maksymalnie trzykrotnie) do czasu uzyskania pozytywnej opinii WRSS.

A3.5 Ocena pracy dziekanatu WIMiFT i Zintegrowanego Centrum Obsługi

Pracownicy dziekanatu WIMiFT oraz Zintegrowanego Centrum Obsługi (ZCO) podlegają okresowej ocenie, która zarządzana jest przez prodziekana ds. kształcenia w porozumieniu z WZZJK. Ankietowanie ma charakter zdalny. Arkusz oceny dziekanatu i ZCO zgodny jest z proponowanym wzorem przewidzianym w zarządzeniu JM Rektora Politechniki Poznańskiej nr 21 z dnia 02 czerwca 2021 – załączniki -7A i 7B. Szczegółowe wytyczne dotyczące ankietowania dziekanatu i ZCO są następujące:

a. ankietowanie odbywa się minimum raz na dwa lata,

b. informacja o terminie ankiety przekazywana jest z odpowiednim wyprzedzeniem starostom grup i WRSS (z wykorzystaniem Forum Starostów WIMiFT i strony www Wydziału),

c. po zakończeniu ankiety WZZJK opracowuje uzyskane dane i przygotowuje raport, który przekazuje prodziekanowi ds. kształcenia,

d. prodziekan ds. kształcenia na podstawie raportu wprowadza ewentualne zmiany w funkcjonowaniu dziekanatu,

e. syntetyczne dane z ankietowania, wnioski oraz podjęte działania prodziekana ds. kształcenia umieszcza w sprawozdaniu z efektów kształcenia przedstawianym na Radzie Wydziału do 15 grudnia kolejnego roku akademickiego.

A3.6 Zgłaszanie zmian przez przedstawicieli Rady Emisariuszy Zewnętrznych

Prodziekan ds. kształcenia w trakcie prac nad modyfikacją lub tworzeniem programów studiów występuje do Rady Emisariuszy Zewnętrznych (REZ) z prośbą o wyrażenie opinii na temat proponowanych programów lub ich zmian. Głównym celem tych konsultacji jest możliwie optymalne dostosowanie programów studiów do oczekiwań i potrzeb pracodawców. W ramach tej procedury:

a. za powołanie REZ odpowiedzialna jest ZZA,

b. prodziekan ds. kształcenia określa termin wyrażenia opinii przez REZ, termin opinii powinien korespondować z planowanymi zmianami w programie studiów,

b. po uzyskaniu opinii REZ przekazuje wnioski i sugestie do WZZEK dla kierunku, oraz dyrektorom instytutów z prośbą o wyrażenie opinii,

c. końcowa opinia i wnioski przekazywane są do WKK i WZZEK na odpowiednim kierunku, w celu ich uwzględnienia w ewentualnych zmianach programów studiów.

A4. Procedury oceniania studentów

W procedurze uczestniczą przede wszystkim nauczyciele akademicki oraz komisje przeprowadzające egzaminy dyplomowe, a ponadto WZZEK, WZK oraz prodziekan ds. kształcenia. Formy oceny studentów mogą być różnorodne w zależności od formy prowadzonych zajęć i obejmują: odpowiedź ustną, odpowiedź pisemną, test weryfikujący (także z wykorzystaniem platformy eKursy), prezentacje wybranego zagadnienia na forum grupy, ocenę protokołów zajęć laboratoryjnych lub ocenę wykonanego projektu lub programu. Szczegółowy sposób weryfikacji efektów uczenia się zdefiniowany został w aktualnym Regulaminie Studiów I i II stopnia, zatwierdzonym przez senat PP.

Podczas pierwszego spotkania ze studentami w ramach prowadzonych zajęć nauczyciele przedstawiają studentom program zajęć, zasady oceniania i zaliczenia przedmiotu, informację dotyczącą terminu konsultacji oraz ewentualny regulamin laboratorium/pracowni, w których realizowane są zajęcia dydaktyczne. Informacje te powinny zostać zawarte także na platformie eKursy PP, a ich zawartość jest weryfikowana przez pracownika dziekanatu w trakcie trwania semestru. Na podstawie cząstkowych ocen kształtujących (np. uzyskanych z kolokwium, sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych) nauczyciele wyciągają wnioski dotyczące sposobu prowadzenia zajęć w celu uzyskania możliwie najlepszych efektów uczenia się w stosunku do danej grupy (rocznika). Po zakończeniu zajęć związanych z danym przedmiotem nauczyciele wystawiają przekrojową ocenę końcową odpowiadającą zdobytej przez studentów wiedzy oraz nabytym przez nich umiejętnościom i kompetencjom społecznym określonym efektami uczenia się zgodnie z kartami ECTS dla modułu, z uwzględnieniem dodatkowych wytycznych zawartych w ewentualnym regulaminie laboratorium/pracowni.

Na podstawie kart opisu modułów zespoły WZZEK dla poszczególnych kierunków mogą weryfikować sposoby sprawdzania osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów w ramach zajęć i ewentualnie wnioskują za pośrednictwem prodziekana ds. kształcenia do nauczyciela akademickiego odpowiedzialnego za grupę zajęć o wprowadzenie zmian zgodnie z obowiązującymi zasadami. Zasady oceniania studentów przez prowadzącego zajęcia mogą być również weryfikowane przez prodziekana ds. kształcenia w oparciu o opinie studentów wyrażone w anonimowych ankietach (elektronicznych - ogólnouczelnianych, papierowych/elektronicznych) i w zgłoszeniach sytuacji konfliktowych).

A4.1 Egzaminy i zaliczenia ustne

Jedną z możliwych form ewaluacji osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się jest odpowiedź ustna. Podstawowym zadaniem egzaminu (zaliczenia) ustnego jest sprawdzenie poziomu opanowania przez studentów zaplanowanych w karcie opisu modułu efektów uczenia się. Przez formę ustną rozumie się taki sposób egzaminowania, po którym nie pozostaje dający się zarchiwizować dokument (np. praca pisemna), który stanowi podstawę weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się. Zasady przeprowadzania egzaminu ustnego są następujące:

- a. prowadzący przygotowuje pytania obejmujące zrealizowany w danym semestrze program zajęć, w trakcie egzaminu student może losować pytanie lub otrzymać zestaw bezpośrednio od prowadzącego,
- b. konieczne jest sprawdzenie czy student rozumie pytania,
- c. egzamin (zaliczenie) musi odbywać się według zasad jego przeprowadzenia podanych na pierwszych zajęciach w semestrze,
- d. zasady przeprowadzania egzaminu (zaliczenia), w tym: zakres materiału, forma, skala ocen powinny być dokładnie takie same na wszystkich regulaminowych terminach dla tego samego przedmiotu na danym kierunku studiów,

d. dopuszczalna jest weryfikacja tożsamości studenta przez egzaminatora na podstawie ważnej legitymacji studenckiej lub innego dokumentu ze zdjęciem; dokument taki student zobowiązany jest posiadać przy sobie w trakcie egzaminu i okazać go na żądanie egzaminatora,

e. egzaminator zobowiązany jest do sporządzenia protokołu egzaminu/zaliczenia odejmującego: dane studentów, pytania zadane poszczególnym studentom, procentową ocenę za każde pytanie oraz ocenę końcową; dodatkowo w protokole zawarta powinna być skala ocen przyjęta przez prowadzącego oraz lista pytań (zestawów) jeśli były losowane, protokół taki musi być przechowywany przez okres jednego roku od daty egzaminu/zaliczenia, przykłady protokołów egzaminów/zaliczeń zawarto w załącznikach 8 i 9,

f. egzaminator powinien wskazać studentowi braki lub błędy w odpowiedzi na poszczególne pytania co stanowi uzasadnienie ocen cząstkowych, które składają się na ocenę końcową.

A4.2 Egzaminy dyplomowe

Komisje przeprowadzające egzaminy dyplomowe oceniają wiedzę studentów oraz ich umiejętności i kompetencje społeczne w zakresie obejmującym program studiów dla danego kierunku. Postępują przy tym zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie Studiów I i II stopnia na PP oraz ogólnouczelnianą szczegółową procedurą dotyczącą obron prac i egzaminów dyplomowych. Zestawy zagadnień egzaminacyjnych dla egzaminów dyplomowych są ustalane przez WZZEK dla kierunków w oparciu o propozycje składane przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia ze studentami oraz w miarę konieczności aktualizowane. Zestawy zagadnień egzaminacyjnych są dostępne dla studentów na stronie internetowej Wydziału (www.phys.put.poznan.pl) i przedstawiane na seminariach dyplomowych. Szczegółowe zasady egzaminu dyplomowego są następujące:

a. egzamin dyplomowy składa się dwóch etapów: obrony pracy dyplomowej oraz egzaminu dyplomowego,

b. w części pierwszej dyplomant referuje główne: tezy, wyniki i wnioski pracy dyplomowej, następnie w formie dyskusji, po wyrażeniu opinii przez: recenzenta, promotora i ewentualnie przewodniczącego komisji, student ustosunkowuje się do uwag,

c. w części drugiej student odpowiada na 3 wylosowane (lub wskazane) pytania z obowiązującego zestawu pytań, a każde pytanie podlega osobnej ocenie; w trybie stacjonarnym student ma prawo przygotować się do odpowiedzi przez ok. 5 minut,

d. końcowa ocena egzaminu dyplomowego i studiów uzyskana przez dyplomanta wynika z algorytmów przyjętych określonymi przepisami obowiązującymi na PP i przedstawiana jest absolwentowi bezpośrednio po zakończeniu obrony pracy dyplomowej.

A4.3 Procedura rozwiązywania sytuacji konfliktowych na WIMiFT

Celem procedury jest ujednoczenie zasad postępowania w powstałych sytuacjach konfliktowych na studiach I i II stopnia kształcenia. Procedura dotyczy wszystkich pracowników badawczo-dydaktycznych, dydaktycznych, administracji i zewnętrznych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na realizowanych kierunkach studiów oraz studentów WIMiFT. W ramach procedury:

a. rozpatrywane są sytuacje konfliktowe zgłoszone na odpowiednim formularzu (załącznik 10), złożonych w sekretariacie Wydziału (pokój 203 BM),

b. osobą zgłaszającą może być: zarówno student (grupa studentów), jak i pracownik (w tym prowadzący zajęcia), sytuacja konfliktowa musi zawierać dane osobowe osoby (osób), których sprawa dotyczy oraz opis zaistniałej sytuacji,

c. osobą odpowiedzialną za rozwiązanie sytuacji konfliktowej (rozjemcą) dotyczącej problemów dydaktycznych jest prodziekan ds. kształcenia, a w pozostałych sytuacjach dziekan Wydziału, w przypadku spraw dydaktycznych dziekan stanowi instancję odwoławczą od decyzji prodziekana,

d. w sytuacji, w której jedną ze stron jest prodziekan ds. kształcenia zgłoszenie adresowane jest bezpośrednio do dziekana Wydziału,

e. wnioski i skargi dotyczące sytuacji konfliktowych muszą być dobrze udokumentowane i opisane, a składający (lub pozwany) mogą zostać poproszeni w terminie 7 dni do jego uzupełnienia,

f. złożony wniosek powinien zostać rozpatrzony w terminie do 30 dni od daty zgłoszenia, a obydwu stronom przysługuje prawo do odwołania się od decyzji w terminie 7 dni od daty jej dostarczenia, odwołania składa się do instancji odwoławczej,

g. wszystkie zgłoszenia sytuacji konfliktowych oraz decyzje z nimi związane podlegają rejestrowaniu w sekretariacie Wydziału,

f. od decyzji dziekana można, zgodnie z regulaminem studiów, odwołać się do JM Rektora PP,

g. w przypadku sytuacji konfliktowej dotyczącej problemów z kontaktem z prowadzącym dopuszcza się podjęcie interwencji prodziekana ds. kształcenia na podstawie informacji uzyskanej pocztą elektroniczną od studenta lub WRSS,

h. z procedury wyłączone zostają sytuacje konfliktowe dotyczące spraw określonych przez odrębne zarządzenia Rektora i uchwały Senatu PP (np. opłaty za usługi edukacyjne, przyznawanie stypendiów i miejsc w domach studenckich).

A4.4 Procedura zgłaszania konieczności zmian

Celem procedury jest określenie zasad postępowania w celu poprawy jakości kształcenia lub innego, istotnego z punktu widzenia procesu dydaktycznego, problemu. Procedura dotyczy wszystkich pracowników badawczo-dydaktycznych, dydaktycznych, administracji i zewnętrznych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunkach studiów realizowanych oraz studentów WIMiFT. Procedura obejmuje wszystkie potencjalne problemy, które nie zostały zawarte w pozostałych procedurach. W celu zgłoszenia konieczności zmiany należy wypełnić załącznik 11 i złożyć go w sekretariacie wydziału (pokój 203 BM). Adresatem wniosku jest WZZJK. Dalsze postępowanie w przypadku złożonego wniosku:

a. WZZJK ma 30 dni na ustosunkowanie się do sprawy, które powinno obejmować: analizę zasadności wniosku oraz zaproponowanie projektu wprowadzenia zmiany,

b. przed podjęciem opinii WZZJK może konsultować się z organami, pracownikami oraz studentami PP,

c. projekt wprowadzenia zmiany WZZJK przedstawia prodziekanowi ds. kształcenia, który opiniuje ten projekt i ewentualnie wprowadza zmiany,

d. prodziekan ds. kształcenia informuje osobę zgłaszającą o podjętej decyzji w terminie 14 dni od uzyskania opinii WZZJK i uzasadnia decyzję,

e. wszystkie zgłoszenia potrzeb wprowadzenia zmian oraz decyzje z nimi związane podlegają rejestrowaniu.

B. PROCEDURY POMOCNICZE Z GRUPY „ZASOBY NAUKI”

B1. Ocena bazy laboratoryjnej

Ocena bazy laboratoryjnej dokonywana jest przez dziekana w porozumieniu z prodziekanem ds. kształcenia i WZZJK. Ocena przygotowywana jest na podstawie informacji przekazywanych przez: opiekuna pracowni lub wyznaczonego przez dziekana pracownika Wydziału, a także opinii nauczycieli akademickich i WZZJK. Modyfikacje bazy laboratoryjnej wymagające inwestycji finansowych realizowane są w pierwszej kolejności z funduszu dydaktycznego pracowni w ramach corocznego finansowania poszczególnych laboratoriów. W uzasadnionych sytuacjach dziekan podejmuje działania dotyczące zmiany lub ewentualnej poprawy stanu bazy laboratoryjnej. Wymagane jest, aby kompleksową ocenę bazy laboratoryjnej przeprowadzić raz na 4 lata, a w przypadku zgłoszenia konieczności zmian ocena konkretnego laboratorium realizowana jest w terminie do 30 dni od daty decyzji prodziekana ds. kształcenia.

B2. Ocena systemów informatycznych

Ocena systemów informatycznych dokonywana jest przez dziekana w porozumieniu z prodziekanem ds. kształcenia i WZZJK. Ocena przygotowywana jest na podstawie opinii przekazywanych przez opiekunów pracowni informatycznych Wydziału, a także opinii nauczycieli akademickich i WZZJK. Modyfikacje systemów informatycznych wymagające nakładów finansowych realizowane są w pierwszej kolejności z funduszu dydaktycznego w ramach corocznego finansowania poszczególnych pracowni informatycznych. W uzasadnionych sytuacjach dziekan podejmuje działania dotyczące zmiany lub ewentualnej poprawy stanu systemów informatycznych, zarówno sprzętu jak i oprogramowania. Wymagane jest, aby kompleksową ocenę bazy laboratoryjnej przeprowadzić raz na 4 lata, a w przypadku zgłoszenia konieczności zmian ocena konkretnej pracowni realizowana jest w terminie do 30 dni od daty decyzji prodziekana ds. kształcenia.

B3. Ocena zasobów bibliotecznych

Ocena zasobów bibliotecznych dokonywana jest przez dziekana w porozumieniu z prodziekanem ds. kształcenia, odpowiednimi WZZEK na kierunkach i WZZJK, a także członkami Rady Bibliotecznej PP ze strony Wydziału na podstawie zgłoszenia konieczności zmian. Ocena przygotowywana jest na podstawie opinii nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na Wydziale, opinii studentów wyrażonych w ankietach, opinii pracownika biblioteki wydziałowej oraz informacji posiadanych przez dziekana i prodziekana ds. Kształcenia, a także WZZJK. Na podstawie oceny, dziekan w porozumieniu z prodziekanem ds. kształcenia i WZZJK formułuje wnioski, a następnie przez przedstawicieli Wydziału w Radzie Bibliotecznej, przekazuje sugestie dotyczące zmian w zasobach Biblioteki Centralnej PP (ewentualnie biblioteki wydziałowej) jej Dyrektorowi.

Zwracana jest także uwaga pracownikom dydaktycznym Wydziału na coroczną akcję uzupełnienia bazy literaturowej przez Bibliotekę Centralną PP, co wymaga terminowego wypełnienia stosownego formularza i przesłanie do odpowiedniego organu.

C. PROCEDURY POMOCNICZE Z GRUPY „INFORMACJA”

C1 Monitorowanie karier absolwentów

W procedurze uczestniczą prodziekan ds. kształcenia i ZZA. Zespół zadaniowy uzyskuje informacje z ankiet absolwentów poza ankietą dotyczącą przebiegu studiów opisanych w punkcie **A3.2**, monitoruje losy absolwentów na późniejszych etapach ścieżki zawodowej na podstawie wypełnionych oświadczeń

dobrowolnego utrzymania kontaktu z Uczelnią (załącznik 12 – Dobrowolny formularz kontaktowy absolwenta). Zebrane informacje służą do lepszego dopasowania programów studiów do potrzeb rynku pracy w przypadku ewentualnych zmian programów studiów oraz rozszerzenia REZ, do której mogą wchodzić poza dziekanami, także promotorzy prac dyplomowych z wydziałów i instytucji poza WIMiFT (np. IFM PAN), osoby na stanowiskach kierowniczych zatrudniający naszych absolwentów, opiekunowie praktyk studenckich w zewnętrznych podmiotach oraz wybrani absolwenci. Procedura zbierania dodatkowych informacji:

a. absolwenci wszystkich kierunków i stopni kształcenia dobrowolnie wypełniają kwestionariusz w załączniku 12, który udostępniany jest w formie elektronicznej na stronie www i przez pracowników WIMiFT,

b. członkowie ZZA starają się podtrzymywać kontakt z absolwentami i ich pracodawcami w celu aktualizacji danych i utrzymania (rozszerzenia) członków REZ,

c. ZZA przygotowuje coroczny raport zawierający sumaryczne dane dotyczące wyników uzyskanych ankiet, uzupełnione o wybrane wskaźniki np. wynagrodzenia, czas poszukiwania pracy, procentowe ryzyko bycia bezrobotnym) dostępne w ogólnopolskim systemie monitorowania ekonomicznych losów absolwentów szkół wyższych – ELA (www.ela.nauka.gov.pl),

d. ZZA przekazuje roczny raport prodziekanowi ds. kształcenia w terminie do 30 października,

e. prodziekan ds. kształcenia formułuje istotne wnioski z raportu w sprawozdaniu z efektów kształcenia przedstawianym Radzie Wydziału do 15 grudnia, a podstawowe dane WRSS (bez danych osobowych),

e. na podstawie wyników ankietowania WZZEK na odpowiednim kierunku wraz z prodziekanem ds. kształcenia inicjuje ewentualne zmiany planu studiów pod kątem potrzeb wynikających z uwag pracodawców i absolwentów,

e. pracownicy dydaktyczni, w szczególności: komisje egzaminów dyplomowych, dyrektorzy instytutów i prodziekan ds. kształcenia prowadzą akcję informacyjną na temat możliwości i istotności wypełnienia kwestionariusza utrzymania kontaktu z Uczelnią przez absolwentów.

C2. Analiza kandydatów na studia

W procedurze uczestniczą dziekan, prodziekan ds. kształcenia, WKK, WZZJK i WZZEK. Prodziekan ds. kształcenia uzyskuje dane na temat kandydatów na studia na podstawie zbiorczych wyciągów z systemu rekrutacyjnego Myrto (system zarządzający procesem rekrutacji kandydatów na studia na PP), USOSweb oraz z działu ds. kształcenia PP i przekazuje je WZZJK, który dokonuje analizy pod kątem:

a. określeniu rozkładu liczby punktów rekrutacyjnych uzyskanych przez kandydatów na studia w danym roku akademickim, w tym: minimalnej, maksymalnej oraz średniej liczby punktów uzyskanych przez kandydatów na określony kierunek studiów,

c. miejsca zamieszkania kandydata na studia,

d. liczby wybranych przez kandydata na studia preferencji oraz ewentualnie liczby kandydatów na studia wybierających jako preferencję nr 1 kierunek na WIMiFT PP,

e. ukończonego typu szkoły średniej.

Zespół przekazuje zbiorczy raport do prodziekana ds. kształcenia do dnia 15 listopada. Prodziekan ds. kształcenia analizuje uzyskane informacje, a następnie formułuje odpowiednie wnioski, które przedstawia dziekanowi i WKK. Na podstawie analizy prodziekana ds. kształcenia z udziałem WKK ocenia stan wyjściowy studentów, ewentualnie określa minimum punktowe do przyjęcia na studia na rok następny, podejmuje on także decyzje o działalności promocyjnej Wydziału z uwzględnieniem typu szkół średnich i ich lokalizacji (województwo, region kraju).

C3 Analiza informacji z punktów A i B

W procedurze uczestniczą Rada Wydziału, dziekan, prodziekan ds. Kształcenia, WKK, WZZJK i odpowiednie WZZEK. Prodziekan ds. kształcenia analizuje informacje uzyskane w procedurach podstawowych i pomocniczych z grupy „zasoby nauki”, a następnie formułuje odpowiednie wnioski, które przedstawia dziekanowi. Prodziekan ds. kształcenia w porozumieniu z dziekanem:

a. inicjuje odpowiednie działania WKK oraz WZZEK związane z ewentualnymi zmianami w programach studiów i treściach programowych zajęć, a także z aktualizacją kart opisu zajęć oraz ankiet wydziałowych,

b. analizuje informacje dotyczące uzyskiwanych efektów uczenia się na poszczególnych kierunkach studiów i przekazuje je do WZZJK; wnioski z tej dyskusji przedstawia w corocznym sprawozdaniu dydaktycznym przedstawianym podczas Rady Wydziału WIMiFT PP w terminie do 15 grudnia.

Ponadto prodziekan ds. kształcenia (ewentualnie dziekan):

a. kontroluje poprawność oceniania studentów w ramach przedmiotów, a w szczególności rozpatruje odwołania studentów w sprawie ocen końcowych z przedmiotu oraz przestrzeganie procedur dotyczących obron prac dyplomowych i egzaminów dyplomowych, jest także mediatorem w sytuacjach konfliktowych - zgodnie z odpowiednią procedurą,

b. w uzasadnionych sytuacjach indywidualnie omawia z nauczycielami akademickimi wyniki ankiet studenckich, ewentualnie sugerując sposoby poprawy sygnalizowanych przez studentów niedociągnięć w procesie dydaktycznym,

c. na bieżąco, korzystając z raportów wyznaczonych pracowników WIMiFT PP oraz opinii nauczycieli akademickich i innych pracowników, a także studentów, dokonuje oceny bazy laboratoryjnej, systemów informatycznych, zasobów bibliotecznych oraz środków wsparcia dla studentów, a następnie przekazuje wnioski dziekanowi WIMiFT,

Rada Wydziału podejmuje decyzję w sprawie zatwierdzenia sprawozdania dydaktycznego dotyczącego wykonywania procedur związanych z zapewnieniem jakości kształcenia na wydziale w poprzednim roku akademickim.

Załączniki do wydziałowych procedur zapewnienia jakości kształcenia:

- Załącznik 1 - Ankieta wydziałowa forma zajęć wykład
- Załącznik 2 - Ankieta wydziałowa forma zajęć lektorat
- Załącznik 3 - Ankieta wydziałowa forma zajęć ćwiczenia
- Załącznik 4 - Ankieta wydziałowa forma zajęć ćwiczenia laboratoryjne
- Załącznik 5 - Ankieta dotycząca przebiegu studiów
- Załącznik 6 - Protokół hospitacji zajęć
- Załącznik 7A - Ankieta pracy dziekanatu
- Załącznik 7B - Ankieta pracy Zintegrowanego Centrum Obsługi
- Załącznik 8 - Wzór protokołu egzaminu ustnego - zbiorczy
- Załącznik 9 - Wzór protokołu egzaminu ustnego - pojedynczy
- Załącznik 10 - Zgłoszenie sytuacji konfliktowej
- Załącznik 11 - Zgłoszenie potrzeby wprowadzenia zmiany
- Załącznik 12 - Dobrowolny formularz kontaktowy absolwenta