

**Raport**  
**Zespołu Oceniającego Państwowej Komisji Akredytacyjnej**  
**z wizytacji przeprowadzonej w dniach 20 - 21 stycznia 2011 r.**  
**na Wydziale Matematyczno – Fizyczno – Technicznym**  
**Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie**  
**dotyczącej oceny jakości kształcenia na kierunku „fizyka”**  
**na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia**

**Informacje wstępne.**

**1. Skład Zespołu Oceniającego.**

Wizytację przeprowadził Zespół Oceniający w składzie: prof. dr hab. Zbigniew Lonc (przewodniczący, członek PKA), prof. dr hab. Józef Musielok (członek PKA), dr hab. Stanisław Kryszewski (ekspert PKA), mgr Karolina Martyniak (ekspert ds. formalno – prawnych PKA), Grzegorz Duszejko (przedstawiciel PSRP, ekspert PKA).

**2. Krótka informacja o procesie przygotowania do wizytacji i jej przebiegu.**

Wizytację członkowie Zespołu poprzedzili zapoznaniem się z Raportem Samooceny przekazanym przez władze Uczelni, ustaleniem podziału kompetencji w trakcie wizytacji oraz sformułowaniem wstępnie dostrzeżonych problemów. W toku wizytacji Zespół spotkał się z władzami Uczelni i Wydziału prowadzącego oceniany kierunek, analizował dokumenty zgromadzone wcześniej na potrzeby wizytacji przez władze Uczelni, otrzymał od władz Uczelni dodatkowo zamówione dokumenty, przeprowadził hospitację i spotkania ze studentami oraz spotkanie z pracownikami realizującymi zajęcia na ocenianym kierunku, przeanalizował wylosowane prace dyplomowe.

**Załącznik Nr 1** - Podstawa prawna wizytacji.

**Część I. Uczelnia i jednostka prowadząca oceniany kierunek studiów oraz ich organy.**

**1. Ocena misji i strategii uczelni, pozycji uczelni w środowisku oraz jej roli i miejsca na rynku edukacyjnym, ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia jakości kształcenia i ocenianego kierunku studiów.**

Misję i strategię Uniwersytetu Pedagogicznego przedstawia dokument pt. „Plan rozwoju Akademii Pedagogicznej im. KEN w Krakowie w latach 2007 – 2013”, który został zatwierdzony przez Senat 19.06.2006 r. Tradycyjnie, od początku działalności Uczelni, jej misją było *„przygotowywanie wysoko wykwalifikowanych nauczycieli dla polskiej oświaty oraz prowadzenie badań naukowych, służących rozwojowi edukacji narodowej”*. W ostatnich latach, odpowiadając na zapotrzebowanie rynku pracy, Uczelnia wzbogaca swoją ofertę dydaktyczną o szereg kierunków i specjalności nienauczyielskich dążąc do nadania Uniwersytetowi szerszego, uniwersalnego charakteru. Ten kierunek rozwoju Uczelni, przy

jednoczesnym zachowaniu jej wiodącej pozycji wśród uczelni pedagogicznych jest zdaniem Zespołu Oceniającego właściwy.

**2. Ocena zgodności kompetencji organów uczelni oraz jednostki prowadzącej oceniany kierunek studiów, zwanej dalej jednostką, określonych przepisami wewnętrznymi uczelni i podejmowanych działań z obowiązującymi powszechnie przepisami prawa.**

Organy Uczelni oraz Wydziału zostały powołane zgodnie z przepisami wewnętrznymi Uczelni. Skład Senatu jest zgodny z przepisami powszechnie obowiązującymi oraz statutem Uczelni.

Zakres spraw regulowanych uchwałami **Senatu** jest zgodny z jego statutowymi oraz ustawowymi kompetencjami. Senat wywiązał się z obowiązku wynikającego z art. 130 ust. 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.), tj. określił zasady ustalania zakresu obowiązków nauczycieli akademickich, rodzajów zajęć dydaktycznych objętych zakresem tych obowiązków, w tym wymiar zadań dydaktycznych dla poszczególnych stanowisk, oraz zasady obliczania godzin dydaktycznych. Wysokość pensum dydaktycznego została określona w sposób zgodny z art. 130 ust. 3 ustawy (*Uchwały Senatu UP Nr 9/5.10.2009 z dn. 5.10.2009 r., Nr 4/22.03.2010 z dn. 22.03.2010 r.*).

Senat wywiązał się także z obowiązku ustawowego w zakresie art. 169 ust. 2 ustalając warunki i tryb rekrutacji oraz formy studiów na poszczególnych kierunkach, podając uchwałę do wiadomości publicznej nie później niż do dnia 31 maja roku poprzedzającego rok akademicki, którego uchwała dotyczy, i przesyłając ją ministrowi właściwemu do spraw szkolnictwa wyższego (*Uchwała Nr 9/27.04.2009 Senatu UP z dn. 27.04.2009 r.*).

Dokumentacja dotycząca pracy Senatu przechowywana jest w sposób prawidłowy – Uczelnia posiada protokoły z obrad, listy obecności oraz uchwały podpisane przez przewodniczącego.

**Rektor**, zgodnie z przepisami art. 72 ust. 1 ustawy, jest zatrudniony w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy i w prawidłowy sposób wywiązuje się z obowiązków wynikających z art. 35 ust. 1 ustawy – *Sprawozdanie z działalności Uczelni za 2009 r., zatwierdzone Uchwałą Nr 3/27.09.2010 Senatu UP z dn. 27.09.2010 r.*

Analiza przedstawionej dokumentacji wykazała, iż sprawy, którymi zajmował się Rektor odpowiadały jego ustawowym i statutowym kompetencjom.

*Z okazanych dokumentów wynika, iż aktualny skład Rady Wydziału nie spełnia wymagań art. 67 ust. 4 ustawy (oraz § 55 ust. 1 lit. e Statutu), zgodnie z którym: „udział przedstawicieli studentów i doktorantów w radzie podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni nie może być mniejszy niż 20%”, a w tym przypadku wynosi on ok. 17%.*

**Rada Wydziału** wywiązuje się z obowiązków ustawowych przewidzianych art. 68 ust. 1 pkt. 2 ustawy dla podstawowych jednostek organizacyjnych uczelni, zatwierdzając plany i programy studiów prowadzonych w ramach poszczególnych kierunków. Dokumentacja dotycząca pracy Rady przechowywana jest w sposób prawidłowy – Wydział posiada protokoły z obrad, listy obecności oraz uchwały podpisane przez przewodniczącego.

*Wskazane jest, aby uchwały Rady Wydziału stanowiły osobny dokument z zachowaniem odpowiedniej formy właściwej dla tego aktu, zawierający oprócz kolejnego numeru i daty, także odpowiednią podstawę prawną, oznaczenie okresu, od którego obowiązuje i podpisany przez Przewodniczącego RW – Dziekana.*

Zgodnie z przepisami art. 76 ust. 2 ustawy p. **Dziekan** jest zatrudniony w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy. Dziekan nie wydaje żadnych decyzji, a decyzje związane ze sprawami studenckimi (np. wznowienia, powtarzania, urlopy) są z jego upoważnienia podejmowane przez Prodziekanów.

Regulamin Studiów zgodnie z art. 161 ust. 2 ustawy został pozytywnie zaopiniowany przez Samorząd Studentów.

Regulamin świadczeń pomocy materialnej Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie został pozytywnie zaopiniowany przez Samorząd Studentów (w zgodzie z art. 186 ust. 1 ustawy), jednakże *niektóre jego przepisy budzą zastrzeżenia w kwestii zgodności z przepisami ustawy, m.in. w zakresie powoływania komisji stypendialnych oraz umożliwienia nierównego traktowania studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.*

Umowa uczelnia – student w sprawie odpłatności za studia jest sformułowana w sposób przejrzysty, lecz zawiera nieprawidłowe klauzule dotyczące wypowiedzenia umowy.

*Opłaty pobierane (regulowane Zarządzeniem Rektora z dn. 28 lutego 2007 r.) przez Uczelnię w tym m.in. za: przeniesienie się z innej Uczelni, opiekę nad pracą magisterską, wpis warunkowy – są niezgodne z art. 99 ustawy. Opłaty pobierane za wydanie dokumentów zostały ustalone przez Rektora (Zarządzeniem Nr R 9/2007 z dn. 01.03.2007 r., z późn. zm.) zgodnie z ustaleniami § 20 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. Nr 224, poz. 1634, z późn. zm.).*

Zastrzeżenia do regulaminu pomocy materialnej, umowy student - uczelnia oraz do wysokości opłat zostały szczegółowo omówione w załączniku nr 2.

**Załącznik Nr 2** - Uwagi szczegółowe do wewnętrznych przepisów uczelni.

3. **Ocena struktury organizacyjnej jednostki w kontekście realizowanych przez nią zadań naukowych i dydaktycznych.**

Na Wydziale istnieją trzy Instytuty (Matematyki, Fizyki i Techniki) oraz Katedra Informatyki i Metod Komputerowych. Większość nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na tym kierunku jest zatrudniona na Uczelni, a zadania związane z tym zatrudnieniem realizuje w Instytucie Fizyki. Zdaniem Zespołu Oceniającego struktura organizacyjna Wydziału jest właściwa dla realizowanych przez nią zadań naukowych i dydaktycznych.

**4. Informacja o liczbie studentów oraz ocena spełnienia wymagań określonych dla uczelni publicznych w art. 163 ust. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365 z późn. zm.).**

**Tabela nr 1.**

| Forma kształcenia     | Liczba studentów                      |                                         | Liczba uczestników studiów doktoranckich |                                         |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                       | uczelni<br>(stan na dzień 15.10.2010) | jednostki<br>(stan na dzień 31.10.2010) | uczelni<br>(stan na dzień 15.10.2010)    | jednostki<br>(stan na dzień 31.10.2010) |
| Studia stacjonarne    | 9 408                                 | 1 309                                   | 222                                      | -                                       |
| Studia niestacjonarne | 7 087                                 | 403                                     | -                                        | -                                       |
| <b>Razem</b>          | <b>16 495</b>                         | <b>1 712</b>                            | <b>222</b>                               | <b>-</b>                                |

**Wnioski:** Uczelnia spełnia wymagania określone dla uczelni publicznych w art. 163 ust. 2 ustawy – liczba studentów studiujących na studiach stacjonarnych jest większa od liczby studentów studiów niestacjonarnych. Osoby studiujące w formie stacjonarnej (nie uwzględniając uczestników studiów doktoranckich) stanowią 57% ogółu. W wizytowanej jednostce studenci stacjonarni stanowią 76,5% ogółu.

**5. Informacje o prowadzonych przez jednostkę kierunkach studiów i dotychczasowych wynikach ocen/akredytacji, a także posiadanych uprawnieniach do nadawania stopni naukowych i prowadzonych studiach doktoranckich.**

| Lp. | Kierunek studiów                    | Poziom kształcenia | Rodzaj oceny                          | Data wydania uchwały PKA       | Termin następnej oceny |
|-----|-------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 1.  | „fizyka”                            | I i II st.         | pozytywna                             | 22.09.2005 (I st., j.s.m.)     | 2010/11                |
| 2.  | „informatyka”                       | I st.              | pozytywna                             | 05.07.2006 (I st.)             | 2010/11                |
| 3.  | „matematyka”                        | I i II st.         | pozytywna                             | 23.09.2010 (I, II st., j.s.m.) | 2016/17                |
| 4.  | „edukacja techniczno-informatyczna” | I i II st.         | nie był dotychczas oceniany przez PKA |                                |                        |

Wydział zatrudnia łącznie 139 pracowników, w tym 11 profesorów z tytułem naukowym, 25 doktorów habilitowanych i 91 doktorów. Większość pracowników jest zatrudnionych na podstawie mianowania (prawie 93%).

Od 1970 roku Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk matematycznych w dyscyplinie matematyka, natomiast od 2009 roku również uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka.

Jednostka nie prowadzi studiów doktoranckich.

## 2. Liczba studentów ocenianego kierunku studiów.

Tabela nr 2. (stan na dzień 31.10.2010)

| Poziom studiów | Rok studiów | Liczba studentów studiów |                  | Razem |
|----------------|-------------|--------------------------|------------------|-------|
|                |             | stacjonarnych            | niestacjonarnych |       |
| I stopnia      | I bis*      | 18                       | -                | 18    |
|                | I           | 56                       | -                | 56    |
|                | II          | 13                       | -                | 13    |
|                | III         | 14                       | -                | 14    |
| II stopnia     | I           | 19                       | -                | 19    |
|                | II          | 28                       | -                | 28    |
| Razem          |             | 148                      | -                | 148   |

\*rekrutacja zimowa

Dostrzegalny jest wzrost zainteresowania studiami prowadzonymi w formie stacjonarnej, przy jednoczesnym zupełnym braku popularności studiów niestacjonarnych.

**Wnioski. Misja Uczelni i jej strategia, nakierowana na rozszerzanie oferty edukacyjnej, odpowiadająca na wyzwania rynku pracy, przy jednoczesnym zachowaniu wiodącej pozycji Uczelni w kraju w zakresie kształcenia kadr dla oświaty, zasługuje na pozytywną ocenę. Kierunek „fizyka” jest realizowany w ramach właściwej struktury organizacyjnej. Większość uregulowań prawnych na Uczelni jest zgodna z obowiązującym prawem. Stwierdzono jednak wiele nieprawidłowości w regulaminie pomocy materialnej. Rażąco wysokie opłaty za usługi edukacyjne są pobierane niezgodnie z prawem.**

## Część II. Koncepcja kształcenia i jej realizacja.

### 1. Cele kształcenia i deklarowane kompetencje absolwenta.

1.1 Ocena zgodności określonej przez uczelnię sylwetki absolwenta z uregulowaniami zawartymi w standardzie oraz struktury kwalifikacji absolwenta z przyjętymi w ramach Procesu Bolońskiego tzw. deskryptorami efektów kształcenia, tj. czy zakładane cele kształcenia oraz kompetencje ogólne i specyficzne, które uzyskają absolwenci odnoszą się do wiedzy, umiejętności i postaw, w tym umiejętności stosowania w praktyce zdobytej wiedzy, dokonywania ocen i formułowania sądów, komunikowania się z otoczeniem, kontynuacji kształcenia przez całe życie, a także czy przewidziano udział pracodawców w kształtowaniu koncepcji kształcenia oraz uwzględniono potrzebę dostosowania kwalifikacji absolwenta do oczekiwań rynku pracy.

Przedstawione sylwetki absolwenta, zarówno te dotyczące absolwentów studiów licencjackich, jak również magisterskich, odpowiadają uregulowaniom zawartym w obowiązujących standardach nauczania odpowiednio I i II stopnia. Władze Wydziału, jak również pracownicy Instytutu prowadzącego kierunek „fizyka”, na bieżąco reagują na potrzeby rynku pracy. Zmniejszające się zapotrzebowanie na nauczycieli fizyki w szkołach,

spowodowane m.in. systematycznym obniżaniem liczby godzin z przedmiotu fizyka w szkołach ponadgimnazjalnych oraz nauczaniem fizyki w szkole podstawowej tylko w ramach przedmiotu przyroda, spowodowało, że od kilku lat władze Wydziału oferują nowe specjalności w ramach kierunku „fizyka” (na studiach I stopnia: fizyka z matematyką, fizyka z geografią, fizyka z techniką, fizyka z informatyką, fizyka z programowaniem aplikacji internetowych, fizyka z zarządzaniem szkołą; na studiach II stopnia: fizyka z astronomią, fizyka komputerowa, technologie internetowe i ich zastosowania w fizyce, fizyka z elementami inżynierii materiałowej). Wymaga to ogromnego wysiłku ze strony pracowników, którzy w związku ze zmianą profilu kształcenia muszą w szybkim tempie uczyć się nowej problematyki i nowych treści, co nie jest bez uszczerbku dla postępów w zdobywaniu wyższych kwalifikacji naukowych (habilitacje, tytuły profesorskie). Propozycje władz Wydziału odnośnie nowych specjalności wydają się być trafne. Studenci zdobywają kwalifikacje (technologie internetowe, elementy inżynierii materiałowej, programowanie aplikacji internetowych), które znacznie poszerzają możliwości znalezienia pracy po studiach.

Zaprezentowana przez Wydział struktura kwalifikacji absolwenta jest zgodna ze wszystkimi przyjętymi w ramach Procesu Bolońskiego deskryptorami efektów kształcenia, tj. zakładane cele kształcenia oraz kompetencje ogólne i specyficzne, które uzyskają absolwenci odnoszą się do wiedzy, umiejętności i postaw, w tym umiejętności stosowania w praktyce zdobytej wiedzy, dokonywania ocen i formułowania sądów, komunikowania się z otoczeniem, kontynuacji kształcenia przez całe życie.

#### **1.2 Ocena zasad rekrutacji i sposobu selekcji kandydatów, ze szczególnym uwzględnieniem zasad rekrutacji na studia II stopnia.**

Zasady rekrutacji na studia reguluje uchwała 30/2009 Senatu Uczelni z dnia 27 kwietnia 2009 r. w sprawie warunków i trybu rekrutacji na studia na rok akademicki 2010/2011. Zasady rekrutacji oraz informacje o wydziałach i kierunkach studiów są dostępne dla kandydatów na stronie internetowej, w sekretariacie Instytutu Fizyki i w dziekanacie Wydziału Matematyczno-Fizyczno-Technicznego. Warunkiem koniecznym przyjęcia na studia pierwszego stopnia jest posiadanie średniego wykształcenia wraz ze zdanym egzaminem dojrzałości. Wydział Matematyczno-Fizyczno-Techniczny przeprowadził w 2010 roku dodatkową, tzw. śródroczną rekrutację na studia I stopnia specjalności nauczycielskiej.

Zasady rekrutacji na studia II stopnia regulują zarządzenia uczelniane określające kryteria kwalifikacji. Studia na specjalności nauczycielskiej *fizyka z astronomią* przewidziane są dla absolwentów studiów zawodowych posiadających kwalifikacje nauczycielskie

z dyplomem licencjata kierunku „fizyka” lub pokrewnych. Studia na specjalnościach nienauczycielskich *fizyka komputerowa, technologie internetowe i ich zastosowania w fizyce, fizyka z elementami inżynierii materiałowej* przewidziane są dla absolwentów studiów pierwszego stopnia lub nauczycielskich z dyplomem licencjata. Nabór kandydatów wszystkich specjalności jest prowadzony drogą konkursu dyplomów.

Rekrutacja na studia współfinansowane przez EFS w ramach projektu *Rozwój potencjału dydaktycznego Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie* odbyła się zgodnie z decyzją nr 4/2009 wydaną przez prorektora ds. Dydaktycznych Uniwersytetu Pedagogicznego.

Uchwała Senatu Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie regulująca zasady rekrutacji jest poprawnie opracowana, a kryteria kwalifikacyjne dla kandydatów na studia są czytelne.

**1.3 Ocena realizacji programu studiów, z punktu widzenia zgodności realizowanego programu studiów z deklarowanymi celami kształcenia, tj. czy przyjęte rozwiązania programowe umożliwiają osiągnięcie każdego z deklarowanych celów kształcenia sformułowanych w sylwetce absolwenta oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta, a także ocena spełnienia wymagań określonych w standardach, w tym analiza porównawcza planów studiów i programów kształcenia z obowiązującymi w czasie ich realizacji standardami. Ocenie podlegają również: sekwencja przedmiotów, oferta zajęć do wyboru i stopień internacjonalizacji kształcenia.**

#### **1.3.1 Studia I stopnia specjalności nauczycielskiej fizyka z matematyką.**

Studia trwają 6 semestrów. W ostatnich kilku latach dokonywane były drobne korekty w programach studiów zmieniając nieznacznie liczby godzin przeznaczanych na poszczególne przedmioty. W związku z tym roczniki, które rozpoczęły studia w roku 2009, 2010 i rozpoczną w 2011, studiują, względnie będą studiować, według nieco różniących się programów studiów („siatek godzin”). Dla studentów, którzy rozpoczęli studia w roku 2010, łączna liczba godzin wynosi 2360, a liczby godzin w poszczególnych semestrach wynoszą odpowiednio: 420, 420, 460, 475, 315 i 270. Ze względu na realizowaną specjalność nauczycielską, liczby godzin dydaktycznych niezwiązanych ściśle z fizyką i matematyką są większe aniżeli na studiach licencjackich w innych uczelniach, gdzie nierzadko student chcący uzyskać uprawnienia nauczycielskie musi je zdobywać wybierając dodatkowe kursy o charakterze pedagogicznym. I tak, liczba godzin dydaktycznych niezwiązanych z fizyką i matematyką (również z odpowiednimi dydaktykami szczegółowymi) wynosi łącznie 210 godzin – na poszczególnych semestrach (od 1 do 5): 30, 75, 55, 20, 30.

Studenci specjalności nauczycielskiej odbywają obowiązkowe praktyki pedagogiczne w szkole w wymiarze: w gimnazjum 55 + 20 godzin z zakresu fizyki i astronomii, w szkole podstawowej 30 + 30 godzin z zakresu matematyki.

Struktura przedmiotów odpowiada warunkom określonym w obowiązujących standardach nauczania. Kolejność realizacji poszczególnych przedmiotów nie budzi zastrzeżeń.

#### 1.3.2 Studia **I stopnia** specjalności **fizyka z programowaniem aplikacji internetowych**.

Studia trwają 6 semestrów. Łączna liczba godzin dydaktycznych wynosi 2205, a liczby godzin w poszczególnych semestrach wynoszą odpowiednio: 420, 420, 400, 345, 350 i 270. Ponadto studentów specjalności fizyka z programowaniem aplikacji internetowych obowiązuje praktyka zawodowa w zakresie programowania aplikacji internetowych oraz praktycznego oprogramowania w zakładzie pracy w wymiarze 160 godzin.

Również w przypadku tej specjalności struktura przedmiotów odpowiada warunkom określonym w obowiązujących standardach nauczania. Kolejność realizacji poszczególnych przedmiotów również nie budzi zastrzeżeń.

#### 1.3.3 Studia **II stopnia** na kierunku „fizyka” w zakresie **fizyki z astronomią**.

Studia trwają 4 semestry. Łączna liczba godzin dydaktycznych wynosi 1088. Liczby godzin w poszczególnych semestrach wynoszą: 370, 345, 278 i 95. Łączna liczba godzin wykładów to 389 godzin, co stanowi około 35% ogółu zajęć. Programy studiów, ich zawartość, kolejność realizacji odpowiada wymogom dobrego kształcenia nauczycieli fizyki i astronomii. Ponadto student zobowiązany jest do 30 godzinnej praktyki szkolnej i astronomicznej praktyki obserwacyjnej w wymiarze 30 godzin.

#### 1.3.4 Studia **II stopnia** na kierunku „fizyka” w zakresie **fizyki z elementami inżynierii materiałowej**.

Studia trwają 4 semestry. Łączna liczba godzin dydaktycznych wynosi 1100. Liczby godzin w poszczególnych semestrach wynoszą: 375, 320, 315 i 90. Łączna liczba godzin wykładów to prawie 500 godzin (497), co stanowi ponad 45% ogółu zajęć. Wydaje się, że taka relacja nie jest optymalna dla dobrego wykształcenia fizyka ze specjalnością elementy inżynierii materiałowej.

Jest to nowa specjalność wprowadzona przez Wydział i należałoby w kolejnych edycjach (jeśli będą realizowane, obecnie są współfinansowane przez EFS) skorygować te proporcje na korzyść zajęć laboratoryjnych i ćwiczeniowych. Tylko częściowo, wspomnianą wyżej, niekorzystną relację „poprawia” 80-godzinna praktyka zawodowa w zakresie

inżynierii materiałowej. Kolejność realizacji poszczególnych przedmiotów nie budzi zastrzeżeń.

#### **1.3.5 Studia II stopnia na kierunku „fizyka” w zakresie technologiczne w fizyce.**

Studia trwają 4 semestry. Łączna liczba godzin dydaktycznych wynosi 1095. Liczby godzin na poszczególnych semestrach wynoszą: 285, 285, 315 i 210. Łączna liczba godzin wykładów to 270 godzin, co stanowi niecałe 25% ogółu zajęć. Ta proporcja wydaje się być optymalna dla wykształcenia fizyka ze specjalności technologiczne w fizyce. Studenta tej specjalności obowiązuje ponadto 80- godzinna praktyka zawodowa w zakresie stosowania oprogramowania w zakładzie pracy. Kolejność realizacji poszczególnych przedmiotów nie budzi zastrzeżeń.

#### **1.4 Ocena systemu ECTS.**

Na Wydziale Matematyczno-Fizyczno-Technicznym Uniwersytetu Pedagogicznego funkcjonuje system ECTS. Obowiązująca punktacja za poszczególne zajęcia na obu poziomach kształcenia wydaje się być adekwatna do stopnia trudności w opanowaniu treści programowych przewidzianych w sylabusach.

#### **1.5 Ocena systemu opieki naukowej i dydaktycznej.**

Zajęcia prowadzone w ramach kierunku „fizyka” (różnych specjalności) odbywają się w relatywnie małych grupach, co stwarza możliwości bliższego kontaktu z nauczycielami akademickimi. Jest to pozytywnie oceniane przez studentów. W opinii studentów prowadzący są bardzo otwarci na potrzeby ze strony studentów. Studenci podkreślali, że o konsultacje mogą zwracać się także poza wyznaczonymi godzinami.

Studenci mają zapewniony pełen dostęp do wszystkich informacji dotyczących toku swoich studiów w gablotach informacyjnych znajdujących się w budynku Wydziału oraz na jego stronie internetowej.

Na początku zajęć prowadzący zajęcia przedstawiają studentom wszystkie potrzebne informacje dotyczące m.in. godzin konsultacji, trybu zaliczenia przedmiotu, potrzebnej literatury, itp. Za dobrą praktykę należy uznać udostępnianie studentom materiałów przedstawianych w trakcie wykładów. Studenci mają dostęp do sylabusów, z którymi mogą się zapoznać na stronie internetowej Wydziału.

Studenci są zawiedzeni faktem, że plany zajęć dwóch specjalności pokrywają się. W planach studiów brak jest przedmiotów obieralnych.

Na wyróżnienie zasługuje fakt, iż studenci posiadają szeroki dostęp do bezprzewodowego Internetu w budynku Wydziału oraz możliwość skorzystania z licznych, ogólnodostępnych komputerów znajdujących się na korytarzach. Według studentów

biblioteka nie posiada wszystkich potrzebnych im książek. Głównie odczuwają brak niektórych tytułów związanych z ich kierunkiem studiów. Liczba egzemplarzy książek specjalistycznych jest często zbyt mała. Godziny otwarcia biblioteki są dostosowane do ich potrzeb.

Studenci postulują wydłużenie czasu otwarcia dziekanatu, ponieważ obecnie jest dla nich otwarty tylko przez 2 godziny dziennie, co jest niewystarczające. Jakość obsługi w dziekanacie oceniają dobrze. Dostępność władz dziekańskich, w szczególności prodziekana odpowiedzialnego za sprawy studenckie, określają jako wystarczającą.

## **2. Analiza i ocena efektów kształcenia.**

### **2.1. Ocena systemu weryfikacji etapowych i końcowych osiągnięć studentów.**

Stosowany jest standardowy system zaliczeń i egzaminów z poszczególnych przedmiotów. System ten nie budzi zastrzeżeń. Studia I stopnia kończą się obroną pracy dyplomowej i egzaminem dyplomowym. Studia II stopnia kończą się obroną pracy magisterskiej i egzaminem magisterskim. Sposób przeprowadzania tych egzaminów końcowych i sposób recenzowania prac nie budzą zastrzeżeń.

### **2.2. Analiza skali i ocena przyczyn odsiewu.**

Odsiew studentów na studiach I stopnia jest zjawiskiem typowym dla kierunków ścisłych. Poziom maturzystów z zakresu matematyki i fizyki jest słaby. Podobnie jak na innych uczelniach na Wydziale Matematyczno-Fizyczno-Technicznym UP wprowadzono na pierwszym roku zajęcia w formie repetytorium z zakresu matematyki i fizyki. Część studentów podejmuje studia na I roku traktując ten rok jako formę doksztalcenia się z zakresu przedmiotów ścisłych. W opinii studentów dla części ich kolegów (koleżanek) głównym celem rekrutacyjnym jest otrzymanie legitymacji studenckiej. Odsiew na wyższych latach jest w „rozsądnych” granicach.

### **2.3. Ocena zasad dyplomowania, w tym wewnętrznych uregulowań prawnych w tym zakresie, dotyczących m.in. zasad ustalania i wyboru tematów prac, wyboru opiekunów i recenzentów, przeprowadzania egzaminów dyplomowych oraz działań zapobiegającym patologiom, a także losowo wybranych prac dyplomowych.**

Ogólne zasady dyplomowania określa Regulamin Studiów (§ 32-40). Zgodnie z tymi zasadami ukończenie studiów następuje po złożeniu egzaminu dyplomowego. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest zaliczenie wszystkich obowiązkowych kursów i praktyk objętych programem danych studiów, uzyskanie uznanej przez dziekana liczby punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym od liczby wynikającej z programu studiów pomniejszonej o liczbę punktów przypisanych pracy dyplomowej i egzaminowi dyplomowemu oraz uzyskanie dwóch pozytywnych ocen (opiekuna i recenzenta) z pracy

dyplomowej lub decyzji o dopuszczeniu do egzaminu. W skład komisji przeprowadzającej egzamin dyplomowy wchodzi: przewodniczący – wyznaczony przez dziekana, opiekun (opiekunowie) pracy dyplomowej, oraz jej recenzent (recenzenci), przy czym przynajmniej jeden z członków komisji posiada stopień naukowy doktora habilitowanego bądź tytuł naukowy. Ostateczny wynik studiów określony jest wg szczegółowego algorytmu obliczenia wyniku studiów (§ 40). Regulamin nic nie mówi o suplemencie.

Promotorem pracy magisterskiej lub licencjackiej może być samodzielny pracownik naukowo-dydaktyczny albo osoba ze stopniem naukowym doktora. Studenci mają możliwość zaproponowania własnych tematów prac dyplomowych oraz wyboru promotora.

Prace licencjackie w przeważającej części mają charakter kompilacyjny (referatowy). Prace magisterskie dotyczą bardzo zróżnicowanej tematyki, mieszczącej się jednak w kanonie kierunku. Prace są starannie redagowane.

Przeanalizowane prace licencjackie i magisterskie prezentują dość zróżnicowany poziom. Nie ma jednak takich, które wyraźnie odbiegałyby od ogólnie przyjętych standardów i zwyczajowych wymogów.

Z przeglądu protokołów egzaminacyjnych licencjackich i magisterskich wynika, że dokumentacja jest poprawnie prowadzona, zakres pytań egzaminacyjnych nie budzi zastrzeżeń. Recenzje są obszerne i merytoryczne, czasem krytyczne. Sporadycznie zdarza się niespójność treści recenzji i sformułowanej na końcu oceny. Oceny z pracy dyplomowej są zwykle systematycznie wyższe od ocen uzyskiwanych podczas studiów, co może świadczyć o dobrej opiece merytorycznej w czasie wykonywania i pisania pracy. Przy małej liczbie studentów-dyplomantów studia na ostatnim roku mają praktycznie formę studiów indywidualnych. Studenci mają w jednostce zagwarantowaną dobrą i zaangażowaną opiekę merytoryczną ze strony promotora pracy.

**Załącznik Nr 3** – Ocena poszczególnych losowo wybranych prac dyplomowych.

## **2. Ocena zdefiniowanych przez uczelnię efektów kształcenia, w tym ich zgodności ze standardami kształcenia i realizowanym programem.**

Zdefiniowane przez Wydział w sylwetkach absolwentów efekty kształcenia, są zgodne z wymogami standardów kształcenia. Programy studiów poszczególnych specjalności są oryginalne (nauczycielskie: I st. *fizyka z matematyką* oraz II st. *fizyka z astronomią*, jak również I st. *fizyka z programowaniem aplikacji internetowych*, II st. *fizyka z elementami inżynierii materiałowej* i II st. *technologie internetowe w fizyce*), są rzetelnie realizowane, a ich zawartość odpowiada możliwościom intelektualnym studentów. Również praktyki zawodowe spełniają pozytywną rolę w wykształceniu absolwenta.

### **3. Ocena organizacji i realizacji procesu dydaktycznego.**

#### **3.1. Ocena stosowanych metod dydaktycznych i trafności ich doboru ze zwróceniem szczególnej uwagi na metody i techniki kształcenia na odległość oraz technologie informatyczne, zakres i treść pracy własnej studenta, innowacyjność prowadzonych zajęć dydaktycznych, a także potrzeby osób niepełnosprawnych.**

Na wykładach stosowane są rzutniki sterowane komputerowo. Wykładowcy jednak nie rezygnują (i słusznie!) z tradycyjnej tablicy i kredy. Pracownie dydaktyczne są dobrze wyposażone. Na szczególne wyróżnienie zasługuje znakomita pracownia astronomiczna, wyposażona w m.in. w dobry sprzęt komputerowy, dobrze wyposażoną podręczną bibliotekę. Istnieje możliwość korzystania z miejscowego tarasu obserwacyjnego. Kształcenie praktyczne w zakresie astronomii obserwacyjnej umożliwia ponadto instytutowe Obserwatorium Astronomiczne na Suhorze w Górcach (1000 m nad poziomem morza).

#### **3.2. Ocena dostępności i jakości sylabusów.**

Sylabusy do zajęć są dostępne na stronach www. Ich jakość nie budzi żadnych zastrzeżeń.

#### **3.3. Ocena sposobu realizacji i systemu kontroli praktyk.**

Praktyki zawodowe na specjalnościach nauczycielskich (I i II stopnia studiów) mają specyficzny charakter. W Instytucie Fizyki sprawy praktyk nauczycielskich nadzoruje Kierownik Praktyk Studenckich. Praktyki realizowane są na podstawie uregulowań zawartych w standardach kształcenia nauczycieli (rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z 7 września 2004 r.). Praktyki stanowią integralną część przygotowania pedagogicznego.

Praktyka nauczycielska zaliczana jest na podstawie dostarczonej przez studenta pełnej dokumentacji z jej przebiegu zawierającej pozytywną ocenę ogólną wystawioną studentowi przez nauczyciela prowadzącego praktykę oraz pozytywną ocenę wystawioną studentowi przez opiekuna praktyki - pracownika Instytutu Fizyki UP po hospitacji lekcji.

Praktyki zawodowe nienauczycielskie są realizowane w trybie indywidualnym. Student sam poszukuje podmiotu gospodarczego, w którym zamierza zrealizować praktykę lub dokonuje wyboru zgodnie z sugestiami kierownika praktyk. Praktyki przeprowadzane są zgodnie z programem opracowanym wspólnie z pracodawcą, uwzględniającym możliwość poznania różnych stanowisk i środowisk pracy. Praktyki są realizowane w podmiotach gospodarczych o charakterze produkcyjnym i usługowym, organizacjach administracji państwowej i samorządowej, placówkach ochrony zdrowia, jednostkach kultury, jednostkach naukowo-badawczych, dydaktycznych i oświatowych, innych jednostkach organizacyjnych.

Zaliczenie praktyki przez studenta następuje po przedłożeniu kierownikowi praktyk następujących dokumentów:

1. podpisanego przez pracodawcę porozumienia sporządzonego przez IF,
2. harmonogramu przebiegu praktyki zawodowej, który zawiera szczegółowy opis przebiegu praktyki,
3. dzienniczka praktyk potwierdzonego przez osobę upoważnioną tj. opiekuna praktykanta,
4. opinii po zakończonej praktyce sporządzonej przez opiekuna praktykanta i potwierdzonej przez podmiot gospodarczy.

Pod względem spełnienia wymogów formalnych i zawartości merytorycznej dokumentację sprawdza kierownik praktyk, dokonując wpisu zaliczenia praktyki w indeksie studenta i karcie egzaminacyjnej.

Zdaniem Zespołu Oceniającego sposób realizacji i nadzoru Instytutu Fizyki UP nad praktykami zawodowymi studentów należy uznać za wzorowy.

#### **3.4. Ocena organizacji studiów (rozkład czasowy oraz obsada i koncentracja zajęć, sesje egzaminacyjne, analiza obciążeń studentów).**

W opinii studentów zajęcia są dobrze rozplanowane, ale pomiędzy zajęciami często nie ma żadnych przerw. Przerwy powinny zostać wprowadzone. Zespół Wizytujący zwrócił uwagę na nadmierną koncentrację zajęć dydaktycznych dla studentów I roku fizyki we środy. W bloku zajęć obejmującym 7 jednostek lekcyjnych (45 minutowych) nie zaplanowano żadnej przerwy. Zajęcia zaplanowane są od godziny 12.00 aż do godziny 17.15.

#### **3.5. Ocena hospitowanych zajęć dydaktycznych.**

Zajęcia prowadzone są w ustalonych planem godzinach. Poziom wizytowanych zajęć nie budził zastrzeżeń.

**Załącznik Nr 4** - Informacje dotyczące hospitowanych zajęć dydaktycznych.

**Wnioski. Kształcenie w obu cyklach studiów jest na zadowalającym poziomie. Intensywna opieka nad studentami w trakcie wykonywania pracy dyplomowej i magisterskiej daje zadowalające efekty. Na ostatnim roku studiów II stopnia studiowanie jest zbliżone do formy indywidualnych studiów. Organizacja procesu dydaktycznego jest w zasadzie bez zarzutu.**

### **Część III. Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia.**

1. Opis i ocena wewnętrznych procedur zapewnienia jakości kształcenia odnosząca się do:
  - 1) struktury organizacyjnej wewnętrznego systemu zapewnienia jakości oraz stosowanej polityki i procedur w zakresie zapewnienia jakości,

W Uniwersytecie Pedagogicznym im. KEN wewnętrzny system zapewnienia jakości reguluje Zarządzenie Rektora nr R – 25/2009 z dn. 30 listopada 2009r. w sprawie wewnętrznego systemu oceny jakości kształcenia. Wprowadza w Zarządzeniu „Zbiór zasad wewnętrznego systemu oceny jakości kształcenia” oraz „Zasady i standaryzację kryteriów oceny pracowników”. Wskazuje się także „instrumenty i organy Uczelni odpowiedzialne za ich stosowanie”. Zarządzenie zobowiązuje:

- dyrektorów jednostek do wdrażania tego systemu i wykorzystywania uzyskanych wyników do stałego doskonalenia procesu dydaktycznego,
- dziekanów – do nadzorowania tego procesu, w szczególności do analizy obsady kadrowej, monitorowania i weryfikacji realizacji standardów kształcenia, doskonalenia warunków i wspierania inicjatyw dotyczących, realizacji procesu dydaktycznego,
- rady wydziałów – do omówienia zagadnień dotyczących jakości kształcenia nie rzadziej niż raz w roku.

Wymieniony w Zarządzeniu R – 25/2009 Zbiór zasad [...] stanowi Załącznik nr 1 po nazwą Zbiór Zasad Systemu Oceny Jakości Kształcenia Uniwersytecie Pedagogicznym im. KEN w Krakowie, według którego „wewnętrzny system jakości kształcenia obejmuje następujące elementy służące budowaniu „kultury jakości”:

1. Analiza kadry naukowo-dydaktycznej.
2. Okresowe przeglądy i ocena planów studiów i programów nauczania.
3. Ankietyzacja studentów.
4. Hospitacje zajęć.”

Na ocenianym Wydziale nie jest powołana żadna specjalna komisja ds. jakości kształcenia. W tym zakresie stosuje się zapisy w/w Zarządzenia oraz Statutu (dotyczące trybu przeprowadzania oceny okresowej pracowników).

**2) okresowych przeglądów planów i programów nauczania oraz ich efektów (np. adekwatności konstrukcji oraz treści realizowanych planów i programów nauczania w kontekście zamierzonych efektów kształcenia, uwzględnienie specyfiki poziomów kształcenia i form studiów, formalnych procedur zatwierdzania programów nauczania, udziału studentów w działaniach dotyczących zapewnienia jakości, opinii zwrotnych od pracodawców, przedstawicieli rynku pracy oraz innych organizacji),**

Okresowe przeglądy planów i programów nauczania stanowią jeden z pięciu filarów wymienionych w Zbiorze Zasad Systemu Oceny Jakości Kształcenia w/w Zarządzenia. Rady Instytutów/Katedr są zobowiązane, co najmniej raz w roku, poddać ocenie wszystkie plany studiów i programy kształcenia. Odpowiedzialność, za realizację tego wymogu ponoszą dziekani i dyrektorzy instytutów.

Na wizytowanym Wydziale plany studiów oceniane są przez wydziałową Komisję Dydaktyczną. Udział studentów reguluje z art. 68 ust. 1 pkt. 2 w/w Zarządzenia. Głównym celem przeglądu jest dostosowywanie treści nauczania do wymogów standardów kształcenia oraz uzupełnianie programów związane z rozwojem nauki i postępem technologicznym.

Plany i programy nauczania są dyskutowane na zebraniach wszystkich pracowników Instytutu, tworzone lub modyfikowane przez Dyрекcję i zatwierdzane przez Radę Wydziału. Do uchwał Rady dotyczących zmian w planach studiów dołączane są opinie samorządu studentów zgodnie z art. 68 ust. 1 pkt. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Jest to zgodne ze standardami i z metodami stosowanymi na innych uczelniach. Według wiedzy Zespołu Oceniającego, przedstawiciele pracodawców nie biorą udziału w kształtowaniu planów i programów studiów.

**3) oceniania studentów (np. stosowanych form i kryteriów weryfikacji wiedzy oraz oceny wyników kształcenia),**

Ogólne zasady uregulowane są w Regulaminie Studiów, § 18 - § 22. W planach studiów zawarte są informacje o formach zaliczeń przedmiotów. System oceniania studentów jest najzupełniej typowy i standardowy. Odbywa się poprzez egzaminy i zaliczenia. Liczba egzaminów wynika z siatek godzinowych podanych w załączniku 5 do Raportu Samooceny. Przedmiotów kończących się egzaminem jest 20 lub 21 w ciągu trzech lat studiów pierwszego stopnia oraz 12-13 na studiach stopnia drugiego (liczby te różnią się dla różnych specjalności). Liczba egzaminów jest raczej typowa i nie odbiega od standardów spotykanych na innych uczelniach prowadzących kierunek „fizyka”. Pewien niepokój budzi fakt, że w ostatnim semestrze studiów drugiego stopnia studenci mają egzaminy, podczas gdy powinni koncentrować się na przygotowaniu pracy magisterskiej, dotyczy to szczególnie studentów wykonujących prace doświadczalne. Należy także powiedzieć, że w czasie spotkania studenci z uznaniem wyrażali się o rzetelności oceniania ich osiągnięć przez nauczycieli akademickich.

**4) zapewnienia jakości kadry dydaktycznej (np. okresowych ocen pracowników, hospitacje, ankiet dla studentów oceniających zajęcia dydaktyczne, częstotliwość ankietyzacji),**

Analiza kadry naukowo-dydaktycznej stanowi pierwszy z pięciu filarów wymienionych w *Zbiorze Zasad Systemu Oceny Jakości Kształcenia* w/w Zarządzenia. Wg tych Zasad, właściwy dobór kadry dydaktycznej opiera się na spełnieniu wymagań określonych w przepisach prawa, dotyczących minimum kadrowego. Co cztery lata (lub na wniosek kierownika jednostki organizacyjnej) dokonywana jest ocena nauczycieli

akademickich. Załącznik do Zarządzenia nr 25/2009 określa szczegółowe *Zasady i standaryzację kryteriów oceny pracowników Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie*.

Ankietyzacja studentów stanowi kolejny z pięciu filarów w/w Zasad. Ankietyzacja studentów kierunku „fizyka” przeprowadzana jest pod koniec każdego semestru zgodnie z tym Zarządzeniem. Wyniki ankiet są przekazywane przez Dyрекcję ocenionym pracownikom i uwzględniane przy obsadzie zajęć oraz okresowej ocenie pracowników, której podlegają oni co najmniej raz na 4 lata.

Hospitacje przeprowadzane są również zgodnie z wyżej wspomnianym Zarządzeniem. Podlegają im zajęcia prowadzone przez wszystkich nauczycieli akademickich nie posiadających stopnia naukowego doktora habilitowanego, ani tytułu naukowego profesora. Przeprowadzane są nie rzadziej niż raz na 3 lata. Profesorowie i doktorzy habilitowani zobowiązani są przynajmniej raz na 3 lata zaprosić na prowadzone zajęcia innego specjalistę z danej dziedziny. Po dokonaniu hospitacji sporządza się protokół pohospitacyjny.

**5) form wsparcia studentów (np. informacji o wsparciu ze strony nauczycieli akademickich, w tym opiekunów roku oraz pracowników administracyjnych, ankiet dla studentów dotyczących pracy administracji),**

Na kierunku „fizyka” studiuje niewielka liczba studentów. W związku z tym wsparcie studentów oparte jest na bezpośrednim częstym kontakcie studentów z nauczycielami akademickimi. Informacje o terminach konsultacji pracowników Instytutu są dostępne na internetowej stronie informacyjnej, w sekretariacie Instytutu i na drzwiach gabinetów. Na wizytowanym kierunku powołani są opiekunowie lat studiów. Obok wykonywania standardowych zadań opiekuna zapewniają oni również pomoc w wyrównywaniu częstych podstawowych braków wyniesionych ze szkoły średniej. Stwarzają dobrą atmosferę współpracy i partnerstwa. W ten sposób realizowana jest idea systemu tutorskiego. W czasie spotkania Zespołu ze studentami, ci ostatni podkreślali komunikatywność i otwartość kadry kierunku.

Na wizytowanym kierunku nie jest prowadzona ocena w formie ankiet pracy administracji prze studentów. Podczas spotkania Zespołu ze studentami ci ostatni dobrze oceniali pracę personelu w dziekanacie. Mieli pewne zastrzeżenia do pracy sekcji spraw bytowych, jednakże opinie w tej materii były zróżnicowane.

**6) stosowanego systemu informacyjnego (np. gromadzenia, analizowania i wykorzystywania informacji o poziomie zadowolenia studentów oraz o wynikach kształcenia osiągniętych przez studentów, możliwościach zatrudnienia absolwentów itp.),**

Powołany w październiku 2010, zespół Koordynatorów ds. wdrażania Procesu Bolońskiego przeprowadza badania pilotażowe wśród studentów ostatnich lat studiów dot.

poziomu zadowolenia studentów, efektów kształcenia (w szczególności dotyczących umiejętności społeczno-komunikacyjnych) oraz zadowolenia z pracy administracji UP. Wyniki badań będą stanowić podstawę opracowania ogólnouczelnianego systemu badań w tym zakresie.

**7) publikowania informacji (np. dostępu do aktualnych i obiektywnych informacji na temat m.in. oferty kształcenia, posiadanych uprawnień, stosowanych procedur toku studiów, planowanych efektów kształcenia).**

Uniwersytet Pedagogiczny posiada bogatą i logicznie zbudowaną stronę internetową, która jest dobrą platformą informacyjną. Znajdują się na niej informacje związane z różnorodnymi aspektami działalności uczelni, m.in. z ofertą kształcenia, organizacją roku akademickiego i tokiem studiów. Można tam też znaleźć rozkłady zajęć, roczne harmonogramy zjazdów w przypadku studiów niestacjonarnych, warunki dyplomowania, zagadnienia do egzaminu dyplomowego, itp. Brakuje natomiast szerokiej informacji o działalności naukowo-badawczej.

**2. Opinie prezentowane na spotkaniach.**

**1. Opinie studentów na temat wewnętrznego systemu zapewnienia jakości oraz efektywności działań podejmowanych w tym zakresie w uczelni.**

Studenci obecni na spotkaniu z zespołem wizytującym nie mieli wyrobionego własnego zdania na temat systemu zapewniania jakości. Posiadają oni nikłą świadomość na temat całego systemu. W trakcie roku akademickiego wypełniają ankiety dotyczące nauczycieli akademickich, lecz nie wiedzą co się z nimi dalej dzieje, jakie są wysnuwane wnioski itp., lecz nie odczuwają potrzeby otrzymywania takich informacji. Przyczyną takiego stanu, może być fakt, iż ogólnie są zadowoleni z pracy prowadzących zajęcia.

**2. Opinie prezentowane przez nauczycieli akademickich w czasie spotkania z zespołem oceniającym na temat wewnętrznego systemu zapewnienia jakości oraz efektywności działań podejmowanych w tym zakresie w uczelni.**

Uczestnicy spotkania dość krytycznie oceniali ankiety studenckie jako mało miarodajne ze względu na niewielką liczbę studentów studiujących kierunek „fizyka”. Trudności z naborem na studia na kierunek „fizyka” zmuszają pracowników do ciągłej zmiany specjalności studiów, aby w ten sposób zachęcić maturzystów do podjęcia studiów i „uatrakcyjnić” je. Częste zmiany w tym zakresie nie sprzyjają weryfikacji poziomu kształcenia i ewentualnym przemyślanym korektom planów i programów nauczania. Trudno jest również porównać wyniki ankiet w poszczególnych latach. Często opinia studentów dotyczy przedmiotów, które już nie są prowadzone. Podsumowując, zdaniem uczestników spotkania, przydatność ankietyzacji jest dość ograniczona.

Pracownicy ocenili, że prowadzone na kierunku „fizyka” hospitacje są przydatne i stymulujące do doskonalenia pracy dydaktycznej.

### 3. Informacja na temat działalności Biura Karier, monitorowania losów absolwentów i ocena podejmowanych w uczelni działań w tym zakresie.

Biuro Promocji i Karier (<http://bks.up.krakow.pl/>) oferuje zróżnicowane formy wsparcia studentów, organizuje bezpłatne warsztaty i kursy dla studentów oraz spotkania z doradcami zawodowymi i psychologami. Biuro oferuje również platformę dla kontaktów osób poszukujących pracy z potencjalnymi pracodawcami. Biuro bada losy absolwentów oraz poziom ich zadowolenia z ukończonych studiów. Od obecnego roku akademickiego Biuro zmodyfikowało ankietyzację – wprowadzając trójstopniowy poziom badania losów absolwentów.

**Wnioski. Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia na kierunku „fizyka” prowadzonym w Uniwersytecie Pedagogicznym w Krakowie funkcjonuje poprawnie. Sprzyja temu bezpośrednia i dobra komunikacja pomiędzy studentami i nauczycielami akademickimi (potwierdzona z obu stron). Należy jednak pracować nad dalszym wdrażaniem nowoczesnych środków ewaluacji procesu kształcenia.**

## Część IV. Nauczyciele akademicki.

### 1. Ocena rozwoju kadry i prowadzonej w jednostce polityki kadrowej.

Liczba nauczycieli akademickich jednostki:

**Tabela nr 3. (stan na dzień 15.11.2010)**

| Tytuł lub stopień naukowy albo tytuł zawodowy | Razem         | Liczba nauczycieli akademickich, dla których uczelnia stanowi |                |                               |                                  |
|-----------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------------------------|
|                                               |               | Podstawowe miejsce pracy*                                     |                | Dodatkowe miejsce pracy*      |                                  |
|                                               |               | Mianowanie                                                    | Umowa o pracę  | Umowa o pracę                 |                                  |
|                                               |               |                                                               |                | W pełnym wymiarze czasu pracy | W niepełnym wymiarze czasu pracy |
| Profesor                                      | 9/2           | 8 ( 3 )                                                       | 1 ( 1 )        | 2                             | 0                                |
| Doktor habilitowany                           | 27/2          | 21 ( 4 )                                                      | 3 ( 0 )        | 1                             | 0                                |
| Doktor                                        | 90/15         | 90 ( 9 )                                                      | 1 ( 0 )        | 0                             | 0                                |
| Pozostali                                     | 13/9          | 10 ( 0 )                                                      | 2 ( 0 )        | 0                             | 0                                |
| <b>Razem</b>                                  | <b>139/28</b> | <b>129 ( 16 )</b>                                             | <b>7 ( 1 )</b> | <b>3</b>                      | <b>0</b>                         |

\* w nawiasie należy podać dane dotyczące nauczycieli akademickich zaliczonych przez Zespół do minimum kadrowego

Liczba stopni i tytułów naukowych uzyskanych przez pracowników jednostki w ostatnich pięciu latach, z wyodrębnieniem stopni i tytułów naukowych uzyskanych przez pracowników prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku.

Tabela nr 4.

| Rok          | Doktoraty     | Habilitacje  | Tytuły profesora |
|--------------|---------------|--------------|------------------|
| 2006         | 5 (0)         | 2 (0)        | 0 (0)            |
| 2007         | 5 (1)         | 0 (0)        | 1 (0)            |
| 2008         | 5 (1)         | 3 (0)        | 0 (0)            |
| 2009         | 4 (1)         | 3 (1)        | 1 (0)            |
| 2010         | 5 (0)         | 0 (0)        | 2 (1)            |
| <b>Razem</b> | <b>24 (3)</b> | <b>8 (1)</b> | <b>4 (1)</b>     |

Dostrzegalny jest w miarę regularny rozwój naukowy kadry wizytowanego Wydziału. Należy jednak zwrócić uwagę, że większość (ok. 86%) uzyskanych stopni i tytułów naukowych jest udziałem osób niezwiązanych z ocenianym kierunkiem. Rozwój kadry jest więc stosunkowo powolny. W dużej mierze wynika to z niezwyklej konkurencyjności fizyki w Krakowie, „fizyka” jest bowiem uprawiana na Uniwersytecie Jagiellońskim, w Akademii Górniczo-Hutniczej i Politechnice Krakowskiej (nie licząc instytutów PAN).

**Załącznik Nr 5** – Wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe.

## 2. Ocena wymagań dotyczących minimum kadrowego ocenianego kierunku:

### - formalno-prawnych

W teczkach osobowych znajdują się dokumenty pozwalające na uznanie deklarowanych tytułów i stopni naukowych.

Wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w § 8 ust. 1 - 3 oraz w § 10 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne uczelni, aby prowadzić studia na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 144, poz. 1048, z późn. zm.).

Uczelnia stosuje własny wzór oświadczenia o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego, który pozwala na stwierdzenie spełnienia warunków art. 9 pkt. 4 ustawy. **Dokumentacja osobowa dwóch nauczycieli akademickich nie zawiera stosownych oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego na kierunku „fizyka”.**

### o merytorycznych, oraz

Kadra wymieniona w załączniku nr 5 (minimum kadrowe) spełnia wymogi merytoryczne. Ponadto nauczyciele akademicy nieuwzględnieni w minimum uzupełniają je w sposób nie budzący wątpliwości. Merytoryczne przygotowanie kadry do prowadzenia nauczania na dwustopniowych studiach o kierunku „fizyka” nie prowadzi do żadnych zastrzeżeń ani uwag. Spośród 17 zgłoszonych nauczycieli akademickich, do minimum kadrowego ocenianego kierunku zaliczonych może być 8 nauczycieli akademickich z tytułem naukowym profesora (lub ze stopniem naukowym doktora habilitowanego) mających dorobek

naukowy w zakresie fizyki oraz 9 nauczycieli akademickich ze stopniem naukowym doktora mających dorobek naukowy w zakresie fizyki.

**- sformułowanie jednoznacznego wniosku dotyczącego spełnienia wymagań w zakresie minimum kadrowego.**

Wymagania w zakresie minimum kadrowego **są spełnione.**

**3. Ocena spełnienia wymagań dotyczących relacji pomiędzy liczbą nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe a liczbą studentów.**

Proporcja liczby nauczycieli akademickich do liczby studentów (biorąc pod uwagę jedynie minimum kadrowe) wynosi około 1/9, a więc spełnione są wymagania § 11 pkt. 5 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie warunków jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne uczelni, aby prowadzić studia na określonym kierunku i poziomie kształcenia. Zważywszy, że kadra Instytutu liczy 33 osoby (17 - minimum kadrowe), proporcja ta jest jeszcze lepsza. Umożliwia to bliskie kontakty student - nauczyciel, o czym już była mowa powyżej i co znalazło odzwierciedlenie w czasie spotkań ze studentami i z kadrą kierunku.

**4. Ocena obsady zajęć dydaktycznych, w tym zgodności tematyki prowadzonych zajęć z posiadanym dorobkiem naukowym, a także dostępności nauczycieli akademickich, udziału wykładowców z zagranicy oraz praktyki gospodarczej i społecznej.**

W załączniku 5, w którym zebrano podstawowe dane dotyczące minimum kadrowego. Uważna lektura kolumny opisującej obciążenia dydaktyczne, potwierdzona obserwacjami z hospitacji, wskazuje że dobór nauczycieli do konkretnych zajęć jest dokonywany prawidłowo i zgodnie z merytorycznym przygotowaniem poszczególnych osób. Z doświadczeń członków Zespołu wynika, że jednym z powszechnych problemów jest, szeroko rozumiana, mechanika kwantowa. W przypadku fizyki prowadzonej na UP, ku zdumieniu członków Zespołu, studenci nie tylko nie skarżyli się, odwrotnie, chwalili sposób nauczania tego przedmiotu. Osobowość i umiejętności wykładowcy, co potwierdziła hospitacja, są godne uwagi i pochwały.

W trakcie spotkania z zespołem oceniającym pracownicy Instytutu Fizyki nie zgłaszali żadnych uwag dotyczących przydziału zajęć. Sądzić należy, że Dyrekcja Instytutu prawidłowo i z rozeznaniem powierza zajęcia konkretnym osobom zgodnie z ich umiejętnościami i profilem naukowo - badawczym.

**5. Opinie prezentowane przez nauczycieli akademickich w czasie spotkania z zespołem oceniającym.**

Bardzo istotnym problemem podniesionym przez pracowników jest ew. perspektywa „utruty” przez Instytut dużej, audytoryjnej sali wykładowej. Ze względu na małą liczbę studentów kierunku „fizyka”, sala audytoryjna jest tylko sporadycznie wykorzystywana przez Instytut. Sala ta jest wynajmowana innym Instytutom i w ten sposób Instytut Fizyki pozyskuje środki finansowe (w Uniwersytecie Pedagogicznym obowiązują przepisy zobowiązujące jednostki na poziomie instytutów do rozliczania kosztów dydaktyki, w tym kosztów związanych z użytkowaniem sal.)

Pracownicy zwracali uwagę na bardzo duże obciążenie godzinowe studentów specjalności nauczycielskiej. Studenci, mając na uwadze spodziewane w przyszłości trudności z wypełnieniem etatu w szkole godzinami z fizyki, podejmują jeszcze równoległe studia z innych specjalności, co zdaniem pracowników nie sprzyja wnikliwym studiom.

Pracownicy poruszyli także problem dotyczący zajęć z fizyki prowadzonych dla innych kierunków studiów, a polegający na wymuszaniu zbyt dużej liczebności grup ćwiczeniowych (w pracowniach fizycznych), przekraczającej liczbę zestawów doświadczalnych.

Pracownicy Instytutu odnoszą wrażenie, że ich zaangażowanie w prace wykraczające poza standardową dydaktykę uczelnianą (pokazy dla uczniów szkół ponadpodstawowych, festiwale nauki) nie znajdują odpowiedniego uznania (również finansowego) w oczach władz Uczelni. Pracownicy zwracają również uwagę na dominujący wkład publikacyjny Wydziału Matematyczno-Fizyczno-Technicznego, a Instytutu Fizyki w szczególności, do punktowanego dorobku naukowego Uczelni.

#### **6. Ocena prowadzonej dokumentacji osobowej nauczycieli akademickich.**

Teczki osobowe nauczycieli akademickich spełniają wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie zakresu prowadzenia przez pracodawców dokumentacji w sprawach związanych ze stosunkiem pracy oraz sposobu prowadzenia akt osobowych pracownika (Dz. U. Nr 62, poz. 286, z późn. zm.).

Kopie dyplomów znajdujące się w teczkach zostały poświadczone za zgodność z oryginałem. Akty mianowania oraz umowy o pracę zawierają wymagane prawem elementy. We wszystkich teczkach znajdują się aktualne zaświadczenia o odbytych badaniach lekarskich.

*W aktach jednej osoby brakuje aktualnego zaświadczenia o ukończeniu szkolenia w zakresie BHP, jednak szkolenie w tym zakresie zostało zaplanowane na luty br.*

**Wnioski. Wynikający z rozporządzenia warunków dotyczący minimum kadrowego na studiach pierwszego i drugiego stopnia jest spełniony. Kadra wizytowanego kierunku w pełni spełnia wymogi merytoryczne w kontekście zakładanych efektów kształcenia. Obsada prowadzonych zajęć dydaktycznych jest właściwa.**

## **Część V. Działalność naukowa i współpraca międzynarodowa.**

- 1. Ocena działalności naukowej, ze szczególnym uwzględnieniem badań związanych z ocenianym kierunkiem studiów, a także ich finansowania, uzyskiwanych grantów i systemu wspierania rozwoju własnej kadry. Ocena dorobku wydawniczego i wdrożeniowego. Nagrody za wyniki w pracy naukowej.**

Z zestawienia danych liczbowych wynika jednoznacznie, że Instytut Fizyki wyraźnie dominuje na Wydziale Matematyczno-Fizyczno-Technicznym pod względem publikacyjnego dorobku naukowego i to nie tylko pod względem liczbowym. Dominację IF najwyraźniej widać w kategorii publikacji w renomowanych czasopismach naukowych z tzw. listy filadelfijskiej – ponad 60% prac całego Wydziału pochodzi z Instytutu Fizyki, podczas gdy liczba nauczycieli akademickich IF stanowi mniej niż  $\frac{1}{4}$  nauczycieli akademickich Wydziału.

Instytut Fizyki dominuje również w pozyskiwaniu grantów badawczych. Jeśli mierzyć ten wskaźnik środkami pieniężnymi, to IF pozyskał tą drogą ponad 60% środków pozyskanych przez Wydział.

W minionym roku Rada Nauki skategoryzowała działalność naukową Wydziału w grupie jednostek „fizyka”, w której przyznała Wydziałowi III kategorię.

Z przedstawionych sylwetek pracowników zaliczonych do minimum kadrowego oraz kadry IF „firmującej” inne kierunki studiów, a w szczególności ze spisu ich dorobku publikacyjnego wynika, że poziom naukowy kadry jest wysoki. Pracownicy publikują swoje prace w renomowanych czasopismach o zasięgu światowym.

O znaczeniu prac powstałych z udziałem pracowników IF UP świadczy nie tylko liczba opublikowanych prac, ale także liczba cytowań tych prac. Według bazy *Web of Science* w minionych 3 latach 2007, 2008 i 2009, liczba cytowań systematycznie rosła i wyniosła odpowiednio: 1181, 1743 i 2001.

- 2. Ocena studenckiego ruchu naukowego, w tym działalności kół naukowych oraz udziału studentów w badaniach naukowych.**

Na Wydziale działa Koło Naukowe Pozyton, które liczy 8 członków. Współpracę z władzami Wydziału oraz z opiekunem koła członkowie Koła określają jako bardzo dobrą. Koło ma do dyspozycji jedno z laboratoriów Instytutu Fizyki. Finansowanie z budżetu Wydziału jest zdaniem członków Koła w pełni wystarczające. W swojej działalności skupiają

się na: tworzeniu filmów z doświadczeniami fizycznymi promujących Koło i Instytut Fizyki oraz prowadzeniu obserwacji astronomicznych. Dodatkowo wydają kalendarz Koła dostępny dla studentów, a także uczestniczą w Festiwalu Nauki, „drzwiach otwartych” Wydziału itp.

Studenci mają możliwość brania udziału w pracach badawczych Wydziału. Przykładem są prace dr Krzesińskiego ze studentami w obserwatorium astronomicznym, które zakończyły się publikacjami naukowymi, których studenci byli współautorami.

#### **Załącznik Nr 6** – Działalność naukowa jednostki.

### **3. Ocena współpracy międzynarodowej, w tym wymiany studentów i kadry naukowo-dydaktycznej.**

Kadra prowadząca zajęcia na kierunku „fizyka” utrzymuje żywe i owocne kontakty międzynarodowe czego dowodem są liczne publikacje, których współautorami są naukowcy z renomowanych zagranicznych instytucji naukowych. W okresie minionych trzech lat we współpracy z naukowcami zagranicznymi i krajowymi spoza Uniwersytetu Pedagogicznego opublikowanych zostało łącznie 60 prac.

Instytut Fizyki jest stroną trzech oficjalnych umów o współpracy naukowej. Ponadto, pracownicy Instytutu utrzymują żywe i owocne kontakty naukowe z wieloma zagranicznymi ośrodkami naukowymi w USA, Kanadzie, Niemczech, Holandii, Francji, Grecji, Korei, Czechach, Słowacji, Bułgarii i na Łotwie. Instytut Fizyki zorganizował względnie współorganizował w minionych 3 latach 5 konferencji naukowych.

W latach 2007-2010 czworo studentów fizyki UP korzystało z możliwości odbycia części studiów w ośrodkach zagranicznych (w Grecji i Turcji) w ramach programu Erasmus. W roku akademickim 2009/2010 w Instytucie Fizyki UP w ramach programu Erasmus na jednosemestralnych studiach przebywało czworo studentów z Grecji i Turcji.

Studenci wyjeżdżają także na stypendia i praktyki do Uniwersytetu Konstantina Filozofa w Nitrze (Słowacja) oraz Pädagogische Hochschule we Freiburgu (Niemcy) w ramach dwustronnych umów pomiędzy tymi uniwersytetami, a Uniwersytetem Pedagogicznym w Krakowie.

#### **Załącznik Nr 7** – Wykaz tematów prac naukowych i dydaktycznych realizowanych wspólnie z ośrodkami zagranicznymi.

**Wnioski. Wydział w pełni spełnia wymagania dotyczące prowadzenia badań naukowych z fizyki, wspierania działalności studenckiego ruchu naukowego oraz udziału studentów w badaniach naukowych. Wskazane jest zintensyfikowanie międzynarodowej wymiany studentów.**

## **Część VI. Baza dydaktyczna.**

### **1. Ocena dostosowania bazy dydaktycznej, w tym sal wykładowych, pracowni i laboratoriów oraz ich wyposażenia, dostępu do komputerów i Internetu, zasobów bibliotecznych do potrzeb naukowych i dydaktycznych ocenianego kierunku, a także dostosowania bazy do potrzeb osób niepełnosprawnych.**

Instytut dysponuje wystarczającym zasobem sal dydaktycznych i pracowni dydaktycznych dla przeprowadzenia zajęć przewidzianych programem studiów. W trakcie wizytacji zespół zapoznał się z wyposażeniem:

- II pracowni fizycznej,
- pracowni dydaktyki fizyki,
- pracowni astrofizyki wraz z tarasem obserwacyjnym,
- pracowniami komputerowymi,
- biblioteką/czytelnią Instytutu Fizyki.

Wszystkie wyżej wymienione pracownie spełniają warunki umożliwiające kształcenie studentów na poziomie licencjackim i magisterskim. Na szczególnie wysoką ocenę zasługuje pracownia astrofizyki z zestawem kilkunastu oryginalnych ćwiczeń, m.in. symulujących obserwacje astronomiczne, oraz z bardzo dobrze wyposażoną podręczną biblioteką.

Instytut dysponuje ponadto obserwatorium astronomicznym na Suchorze (w Gorcach). Z relacji pracowników i studentów wynika, że jest bardzo istotnym elementem pozwalającym na zdobycie dobrych kwalifikacji w zakresie astronomii obserwacyjnej.

Wszystkie pracownie i sale dydaktyczne są wyposażone w gniazdzka internetowe. Ponadto w kilku miejscach zainstalowano punkty dostępu, dzięki którym studenci na terenie Uczelni mają dostęp do Internetu ze swoich laptopów również poza pracowniami.

Budynek Wydziału, w którym odbywają się zajęcia jest w pełni dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Posiada odpowiednio dostosowane windy, podjazdy i toalety. Na wyróżnienie zasługuje oznaczenie drzwi do sal alfabetem Braille'a.

### **2. Opinia studentów na temat obiektów dydaktycznych, socjalnych i sportowych, w tym ich wyposażenia.**

Zaplecze dydaktyczne, w tym sale laboratoryjne i sale wykładowe, są według studentów dobrze przystosowane do prowadzenia w nich zajęć. Laboratoria posiadają odpowiedni sprzęt (oprócz pracowni nr 2, ponieważ z powodu częściowych braków wyposażenia studenci nie mogą wykonać niektórych ćwiczeń), a sale wykładowe posiadają wyposażenie audio-wideo. Studentów niepokoi fakt, iż Instytutowi, który prowadzi ich kierunek odbiera się coraz więcej sal dydaktycznych, co powoduje iż plan ich zajęć jest coraz mniej wygodny. Studenci chwalą sobie dużą liczbę miejsc do siedzenia na korytarzach oraz

liczbę dostępnych komputerów. Według studentów na korytarzach znajduje się wystarczająca liczba automatów z artykułami spożywczymi. W budynku Wydziału mają oni również dostęp do bufetu, gdzie mogą zjeść ciepły posiłek.

Zaplecze sportowe zostało przez studentów ocenione bardzo dobrze. Mają oni również zapewniony do niego dostęp, poza zajęciami wychowania fizycznego.

Na spotkaniu ze Zespołem Oceniającym obecni byli studenci mieszkający w akademikach. Stan techniczny akademików określili jako bardzo dobry. Poziom opłat za akademiki jest, według nich, zbyt wysoki.

**Wnioski. Instytut posiada bazę lokalową umożliwiającą prawidłowe wykonywanie zadań dydaktycznych na obu stopniach kształcenia. Wyposażenie pracowni fizycznych jest na zadowalającym poziomie. Na wyróżnienie zasługuje unikalna pracownia astronomiczna.**

## **Część VII. Sprawy studenckie.**

### **1. Ocena spraw studenckich, w tym działalności samorządu i organizacji studenckich oraz współpracy z władzami uczelni.**

Regulamin Samorządu Studentów Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie i tryb jego uchwalania jest zgodny z przepisami ustawy. Zarząd Samorządu Studentów posiada biuro wyposażone w odpowiedni sprzęt oraz ma zapewnione wystarczające środki finansowe. W związku ze strukturą ZSS na poziomie Wydziału nie funkcjonuje żaden organ samorządu studentów. Z tego powodu studenci zasiadający w Radzie Wydziału nie są jednocześnie członkami ZSS. Na posiedzeniach Rady Wydziału stwierdzono niską frekwencję przedstawicieli studentów. Może to wynikać z faktu, iż nie stanowią oni żadnej zorganizowanej grupy. Z relacji studenckiego członka Rady Wydziału obecnego na spotkaniu ze studentami, wynika iż studenci również wchodzi w skład komisji powstających przy Radzie. Jednak niepokojącym jest fakt, iż opinie w sprawie zmian w programie studiów akceptował Przewodniczący ZSS, który nie jest studentem Wydziału. Wydaje się zatem zasadne, aby samorząd studentów rozważył możliwość dostosowania własnej struktury organizacyjnej do zadań stawianych wobec niego przez Ustawę.

### **2. Ocena systemu opieki materialnej i socjalnej oferowanej studentom wizytowanej jednostki.**

Podziału Funduszu Pomocy Materialnej odbywa się z udziałem Samorządu Studentów i jest zgodny z art. 174 ust. 2 ustawy.

Na Wydziale stypendia przyznaje Dziekan, a organem drugiej instancji jest Rektor. Decyzje podejmowane przez obie instancje są zgodne z Kodeksem Postępowania

Administracyjnego. Tryb dostarczania tych decyzji jest niezgodny z art. 39 k.p.a., ponieważ studentom, którzy nie odbiorą ich osobiście nie są one dostarczane pocztą za potwierdzeniem odbioru.

W opinii studentów system przyznawania świadczeń pomocy materialnej powinien być bardziej dostosowany do ich kierunku studiów pod względem przyznawania stypendiów naukowych. Według nich rankingi są tworzone tak, iż pomimo bardzo dobrych wyników w nauce dostaje je bardzo mała liczba studentów fizyki, a ma to głównie związek z małą liczbą studentów na kierunku.

### **3. Opinie studentów prezentowane w czasie spotkania z zespołem oceniającym.**

W spotkaniu z zespołem wizytującym uczestniczyło ok. 40 osób, które reprezentowały wszystkie lata studiów. Studenci znają swój Regulamin Studiów, nie mają do niego żadnych uwag oraz uważają, że jest on przestrzegany przez Uczelnię.

Studenci uważają, że są dobrze poinformowani o możliwości wyjazdu na wymiany zagraniczne, lecz nie wyrażają chęci brania w nich udziału.

Uczestnicy spotkania wyrazili opinię, że w programie studiów jest zbyt dużo przedmiotów humanistycznych (m.in. psychologii i pedagogiki) w stosunku do przedmiotów czysto fizycznych. Ponadto przedmioty humanistyczne są prowadzone w całkowitym oderwaniu od fizyki (nie dotyczy to przedmiotu: dydaktyka fizyki) i nie uczą żadnych praktycznych umiejętności jak np. jak rozwiązywać problemy w klasach, w których będą uczyć.

Studenci niezbyt przychylnie ocenili fakt, że nie mają możliwości uczenia się języka obcego w zakresie specjalistycznym związanym z ich kierunkiem studiów.

Uczestnicy spotkania, wypowiadając się na temat Biura Karier stwierdzili, że większość z niego nie korzysta, ponieważ w ofercie praktyk, staży i pracy jest bardzo mała liczba ofert związanych z ich kierunkiem. Studenci wyższych lat studiów stwierdzili, że niejasne są kryteria, jakie powinna spełniać firma, w której mogliby odbyć praktykę. Wyrazili opinię, że cały system praktyk jest głównie nastawiony na praktyki w szkołach.

Studenci zgłaszali zastrzeżenia do systemu przyznawania miejsc w akademikach. Ich zdaniem jest on niesprawiedliwy i często zdarza się, że osoby w gorszej sytuacji finansowej nie dostają takich miejsc. Dodatkowo osoby po zdobyciu licencjatu są traktowane jako nowi studenci i przez to bardzo trudno im zdobyć ponownie miejsce w akademiku, z powodu zbyt małej liczby miejsc przeznaczonych dla takich osób. Jako rozwiązanie studenci zaproponowali, aby miejsca w domach studenckich były rozdysponowane na poziomie Wydziałów.

Podsumowując spotkanie, studenci są zadowoleni ze studiowania na wizytowanym kierunku. Szczególnie cenią sobie kameralność kierunku oraz dobre, miłe podejście nauczycieli akademickich, które wyróżnia, ich zdaniem, UP na tle innych uczelni.

Pozostałe opinie studentów prezentowane w czasie spotkania z Zespołem Oceniającym znajdują się w Załączniku dodatkowym nr VIIa.

**Wnioski. Uczelnia znacząco spełnia kryteria dotyczące spraw studenckich na wizytowanym kierunku. Na wyróżnienie zasługuje bardzo dobre podejście nauczycieli do studentów. Wydział powinien zapewnić możliwość nauki specjalistycznego języka obcego w ramach lektoratów. Samorząd studencki powinien rozważyć możliwość zmiany struktury, która zapewni lepszą reprezentatywność ogółu studentów przed władzami Wydziału. Uczelnia powinna przyjrzeć się systemowi przyznawania miejsc w domach studenckich i wprowadzić ewentualne zmiany tak, aby były one przyznawane zgodnie z art. 185 ust. 1 ustawy.**

#### **Część VIII. Dokumentacja toku studiów.**

Album studenta i księga dyplomów są prowadzone centralnie dla całej Uczelni i zawierają wszystkie wpisy zgodnie z § 9 ust. 3 oraz § 11 ust. 3 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów.

Oglądowi poddano losowo wybrane indeksy i karty okresowych osiągnięć studenta oraz protokoły. *Wskazane jest stosowanie nazwy zgodnej z § 10 ust. 1 pkt. 1 ww. rozporządzenia: „protokoły zaliczenia przedmiotu”, a także uzupełnienie w niektórych indeksach punktacji ECTS.*

Analiza losowo wybranych teczek studentów: nowo przyjętych, przyjętych na studia w trybie przeniesienia (art. 171 ust. 3 ustawy), powtarzających rok, powtarzających przedmiot z wpisem warunkowym, przebywających na urlopie, skreślonych z listy studentów oraz reaktywowanych wykazała, iż prowadzone są one poprawnie i zawierają prawie wszystkie wymagane dokumenty (*oprócz dokumentów postępowania kwalifikacyjnego stanowiących podstawę do podjęcia decyzji o przyjęciu na studia*), zgodnie z ww. rozporządzeniem.

Stwierdzono, że spośród decyzji wydawanych w indywidualnych sprawach studentów większość wyczerpuje wymaganą przepisami formę. *Decyzja w sprawie urlopu, aby była w pełni zgodna z art. 207 ust. 1 ustawy i art. 107 k.p.a., wymaga uzupełnienia o uzasadnienie faktyczne. W przypadku studentów powtarzających przedmiot z wpisem*

warunkowym w ogóle nie wydaje się decyzji, co stanowi naruszenie przepisów art. 207 ust. 1 ustawy i art. 107 k.p.a.

W wybranych losowo teczkach absolwentów znajdują się wymagane dokumenty związane ze złożeniem egzaminu dyplomowego. Wskazane jest stosowanie nazwy zgodnej z § 11 ust. 2 ww. rozporządzenia - „protokół egzaminu dyplomowego”.

Analiza dyplomów i suplementów wykazała, że sporządza się je nie do końca poprawnie - niektóre dyplomy i suplementy nie zostały sporządzone w wymaganym przepisami terminie 30 dni od dnia złożenia egzaminu dyplomowego, co narusza postanowienia § 12 ust. 1 ww. rozporządzenia.

**Wniosek. Analiza dokumentacji toku studiów pozwoliła na stwierdzenie, iż jest ona prowadzona w zasadzie w sposób prawidłowy. Wskazane jest uzupełnienie nielicznych niedociągnięć i pełne dostosowanie sposobu prowadzenia dokumentacji do obowiązujących przepisów prawa.**

## Część IX. Podsumowanie.

### 1. Ocena spełnienia standardów jakości kształcenia.

Tabela nr 5.

| Część raportu   | Nazwa standardu                       | Ocena spełnienia standardów |         |          |           |                 |
|-----------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------|----------|-----------|-----------------|
|                 |                                       | wyróżniająco                | w pełni | znacząco | częściowo | niedostatecznie |
| Cz. II          | Struktura kwalifikacji absolwenta     |                             | X       |          |           |                 |
| Cz. II          | Plany studiów i programy nauczania    |                             |         | X        |           |                 |
| Cz. IV          | Kadra naukowo-dydaktyczna             |                             | X       |          |           |                 |
| Cz. II          | Efekty kształcenia                    |                             |         | X        |           |                 |
| Cz. V           | Badania naukowe                       |                             | X       |          |           |                 |
| Cz. III         | Wewnętrzny system zapewnienia jakości |                             |         | X        |           |                 |
| Cz. VI          | Baza dydaktyczna                      |                             |         | X        |           |                 |
| Cz. I, VII      | Sprawy studenckie                     |                             |         | X        |           |                 |
| Cz. I, IV, VIII | Kultura prawna uczelni i jednostki    |                             |         | X        |           |                 |
| Cz. I, II, III  | Kontakty z otoczeniem                 |                             |         | X        |           |                 |
| Cz. II, V       | Poziom umiędzynarodowienia            |                             |         | X        |           |                 |

### 2. Ocena perspektyw utrzymania i rozwoju kształcenia na ocenianym kierunku w wizytowanej jednostce (uzasadnienie powinno nawiązywać do uwag zawartych w treści raportu) oraz ewentualne zalecenia.

Jednostka posiada wysoko kwalifikowaną i doświadczoną kadrę naukowo-dydaktyczną. Poważnym problemem może okazać się jednak brak kandydatów na studia w związku z nadchodzącym niżem demograficznym i trwającym nadal brakiem zainteresowania młodzieży studiami w zakresie nauk ścisłych

W swojej odpowiedzi na raport Uczelnia nie wносиła istotnych uwag co do jego treści.

*ZA ZESPÓŁ OCENIAJĄCY - prof. dr hab. inż. Zbigniew Lonc*