

UCHWAŁA NR 24 D /2007

RADY WYDZIAŁU FIZYKI UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO

z dnia 25 czerwca 2007 r.

w sprawie minimumów programowych dla studentów Kolegium MISMaP UW ubiegających się o dyplom licencjacki na kierunkach fizyka i astronomia Wydziału Fizyki UW zrealizowany w ramach K MISMaP

Na podstawie §9.4 Regulaminu Kolegium Międzywydziałowych Indywidualnych Studiów Matematyczno-Przyrodniczych (Uchwała Senatu UW nr 74 z dnia 14 listopada 2001 r.) Rada Wydziału Fizyki UW uchwała wymagania programowe dla studentów Kolegium MISMaP, którzy chcą uzyskać dyplom licencjacki na Wydziale Fizyki UW.

§1

WYMAGANIA PROGRAMOWE dla studentów K MISMaP ubiegających się o DYPLOM LICENCJACKI na kierunkach fizyka i astronomia Wydziału Fizyki UW zrealizowany w ramach K MISMaP

Od studentów K MISMaP, ubiegających się o dyplom licencjacki na Wydziale Fizyki UW zrealizowany w ramach K MISMaP na kierunku fizyka lub astronomia, wymagane jest zaliczenie w ramach minimum programowego przynajmniej następujących przedmiotów, w blokach:

1. Fizyka (na kierunku fizyka: 718 godz, na kierunku astronomia: 643 godz)
 - Szczególna teoria względności 28 godz
 - Mechanika 60 godz
 - Elektryczność i magnetyzm 60 godz
 - Drgania i fale 90 godz
 - Termodynamika z elem. fizyki statystycznej 90 godz
 - Mechanika kwantowa 120 godz
 - Elektrodynamika 90 godz
 - Wstęp do fizyki subatomowej 45 godz
 - Wstęp do optyki i fizyki materii skondensowanej 45 godz (obowiązkowe dla studentów fizyki)
 - Astrofizyka 30 godz (obowiązkowe dla studentów fizyki)
 - oraz co najmniej 60 godz
 - do wyboru spośród:
 - Mechanika klasyczna 90 godz
 - Podstawy fizyki kwantowej i budowy materii 60 godz
 - lub inne przedmioty z fizyki z puli do wyboru na Wydziale Fizyki
2. Matematyka (312 godz)
 - Analiza I z algebrą 132 godz
 - Analiza II z algebrą 180 godz
 - Przedmiot te mogą być także zaliczone na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW.
3. Informatyka

- a) dla studentów K MISMaP na kierunku fizyka - przedmioty zaliczające w sumie co najmniej 105 godz., do wyboru spośród:
 - Pracownia komputerowa 45 godz
 - Programowanie 60 godz
 - Metody numeryczne 45 godz
 - b) dla studentów K MISMaP na kierunku astronomia - przedmioty zaliczające w sumie co najmniej 120 godz., do wyboru spośród:
 - Programowanie dla astronomów 60 godz
 - Pracownia komputerowa dla astronomów A 45 godz
 - Pracownia komputerowa dla astronomów B 45 godz
 - Metody numeryczne dla astronomów 60 godz
 Przedmioty informatyczne mogą być także zaliczone na innych wydziałach.
4. Pracownie (dla studentów K MISMaP na kierunku fizyka - przedmioty zaliczające w sumie co najmniej 285 godz., na kierunku astronomia - co najmniej 45 godz.)
- a) dla studentów K MISMaP na kierunku fizyka:
Pracownia dla zaawansowanych 165 godz oraz co najmniej 120 godz do wyboru spośród:
Analiza niepewności pomiarowych i pracownia wstępna 60 godz
Pracownia technik pomiarowych 60 godz
Pracownia fizyczna i elektroniczna 60 godz
 - b) dla studentów K MISMaP na kierunku astronomia:
Pracownia techniki pomiarów dla astronomów 45 godz
Zamiast przedmiotu Analiza niepewności pomiarowych i pracownia wstępna (60 godz)

studenci K MISMaP mogą zaliczyć odpowiednie pracownie doświadczalne na innych wydziałach partycypujących w K MISMaP:

na Wydziale Chemii UW:

Laboratorium z fizyki (45 godz ćwiczeń, zaliczenie) 45 godz 3 p ECTS

Laboratorium Podstaw chemii analitycznej (45 godz ćwiczeń, zaliczenie) 45 godz 3 p ECTS

Laboratorium Chemii fizycznej I (60 godz ćwiczeń, zaliczenie) 60 godz 4 p ECTS

na Wydziale Biologii UW - pracownie doświadczalne dla I i II roku studiów, realizowane w ramach przedmiotów: Botanika, Zoologia, Fizjologia roślin, Fizjologia zwierząt, Mikrobiologia, Genetyka, Ekologia, Biologia rozwoju, Biotechnologia, Mikrobiologia przemysłowa, Toksykologia, Hydrobiologia. Zaliczenie każdej z tych pracowni (w wymiarze 60 godz) będzie równoznaczne z uzyskaniem 4 p ECTS.

Możliwe jest także uzyskanie zgody Dziekana Wydziału Fizyki UW na uwzględnienie w wymaganej liczbie punktów ECTS pracowni doświadczalnej (pracownie biologiczne, chemiczne, fizyczne) odbytej na innym wydziale lub uczelni.

W indywidualnych przypadkach (np. Laureaci Olimpiady Fizycznej) studenci K MISMaP mogą uczestniczyć w zajęciach Pracowni dla zaawansowanych bez uprzedniego zaliczenia Pracowni wstępnej i Pracowni technik pomiarowych.

5. Astronomia (dla studentów K MISMaP na kierunku astronomia - przedmioty zaliczające w sumie co najmniej 300 godz.):
 - Astronomia I 45 godz
 - Astronomia II 45 godz
 - Astrofizyka obserwacyjna I 120 godz
 - Astrofizyka ogólna 90 godz
6. Pracownia i seminarium licencjackie
 - Proseminarium licencjackie 30 godz
 - Pracownia licencjacka 90 godz
7. Inne uwagi
 1. Dziekan Wydziału Fizyki decyduje o równoważności przedmiotów zaliczanych na innych wydziałach lub uczelniach do przedmiotów kierunkowych wykładanych na Wydziale Fizyki UW (Uchwała Rady K MISMaP nr 4/2002, §3.2). Punktacja przedmiotów równoważnych jest zgodna z punktacją odpowiednich przedmiotów na Wydziale Fizyki UW (Uchwała Rady K MISMaP nr 3/2002, §1.3). Zasady uznawania przedmiotów równoważnych dla studenta K MISMaP określają Zasady studiów w K MISMaP (§19 Uchwały Rady K MISMaP nr 3/2007 z dnia 24 maja 2007 r.)
 2. Wymagania do uzyskania dyplomu licencjackiego przez studentów K MISMaP określają Zasady studiów w K MISMaP (§14 Uchwały Rady K MISMaP nr 3/2007 z dnia 24 maja 2007 r.)
 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.
 4. Wymagania programowe określone w §1 obowiązują studentów K MISMaP, którzy:
 - a) rozpoczęli studia na I roku w roku 2007/08 lub rozpoczną je w latach następnych,
 - b) w roku 2007/08 lub w latach następnych zmienili kierunek podstawowy w K MISMaP na kierunek fizyka /astronomia lub rozpoczęli realizację programu na kierunku fizyka /astronomia jako na drugim kierunku ,
 - c) w roku 2007/08 lub w latach następnych zostali reaktywowani na kierunku podstawowym fizyka /astronomia po dłuższej niż roczna przerwie w studiach.

8. §2

1. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.
2. Wymagania programowe określone w §1 obowiązują studentów K MISMaP, którzy:
 - a) rozpoczęli studia na I roku w roku 2007/08 lub rozpoczną je w latach następnych,
 - b) w roku 2007/08 lub w latach następnych zmienili kierunek podstawowy w K MISMaP na kierunek fizyka /astronomia lub rozpoczęli realizację programu na kierunku fizyka /astronomia jako na drugim kierunku,
 - c) w roku 2007/08 lub w latach następnych zostali reaktywowani na kierunku podstawowym fizyka /astronomia po dłuższej niż roczna przerwie w studiach.