

Wymagania dla studentów międzyobszarowych Studiów Matematyczno-Przyrodniczych wystarczające do uzyskania tytułu zawodowego licencjata matematyki komputerowej

A) ukończenie następujących kursów

- 1) Elementy logiki i teorii mnogości (co najmniej 90 godzin, 8 ECTS)
- 2) Analiza matematyczna (co najmniej 240 godzin, 24 ECTS)
- 3) Algebra liniowa z geometrią (co najmniej 120 godzin, 11 ECTS)
- 4) Programowanie (co najmniej 150 godzin, 11 ECTS)
- 5) Systemy operacyjne (co najmniej 60 godzin, 6 ECTS)
- 6) Inżynieria oprogramowania (co najmniej 60 godzin, 5 ECTS)

oferowanych dla swoich studentów przez

- Wydział Matematyki i Informatyki UJ
- Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ.

B) ukończenie następujących kursów prowadzonych na Wydziale Matematyki i Informatyki

- 7) Algebra obliczeniowa (60 godzin, 6 ECTS)
- 8) Wstęp do matematyki dyskretnej (105 godzin, 9 ECTS)
- 9) Algorytmy i struktury danych (75 godzin, 7 ECTS)
- 10) Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka (co najmniej 75 godzin, 6 ECTS)
(realizowane jako jeden przedmiot lub dwa oddzielne)
- 11) Równania różniczkowe zwyczajne (60 godzin, 6 ECTS)
- 12) Metody numeryczne (60 godzin, 6 ECTS)
- 13) Topologia obliczeniowa (60 godzin, 6 ECTS)
- 14) SeminaRIA lub proseminaria (co najmniej 60 godzin, 6 ECTS)

C) ukończenie następujących zajęć międzywydziałowych

- 15) Język obcy (180 godzin, 6 ECTS) zakończony egzaminem na poziomie B2
- 16) Wychowanie fizyczne (60 godzin, 0 ECTS)
- 17) Ochrona własności intelektualnej (5 godz., 1 ECTS)

D) ukończenie co najmniej 6 kursów oferowanych przez

- I) Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ
- II) Wydział Biologii i Nauk o Ziemi UJ
- III) Wydział Chemii UJ
- IV) Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ
- V) Wydział Matematyki i Informatyki UJ

dla studentów wymienionych wydziałów, **umożliwiających zdobycie co najmniej 36 ECTS.**

E) złożenie pracy licencjackiej przygotowanej pod opieką nauczyciela akademickiego Wydziału Matematyki i Informatyki UJ – zgodnie z treścią Uchwały nr 2/12/2013 Rady Wydziału Matematyki i Informatyki UJ z dnia 19 grudnia 2013 r. określającej zasady przeprowadzania egzaminu dyplomowego na studiach I stopnia na kierunku matematyka komputerowa.

F) zaliczenie egzaminu licencjackiego obejmującego zagadnienia obowiązujące studentów studiów I stopnia na kierunku matematyka komputerowa.