

# Biometryczna Identyfikacja Tożsamości

## Informacje organizacyjne

Adam Czajka

Wykład na Wydziale Elektroniki i Technik Informatycznych  
Politechniki Warszawskiej

Semestr letni 2015

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

Wykład

Laboratorium

Prowadzący

Warunki zaliczenia

Kodeks honorowy

Zalecana literatura w języku polskim

## Informacje organizacyjne

### Komunikacja

Wykład

Laboratorium

Prowadzący

Warunki zaliczenia

Kodeks honorowy

Zalecana literatura w języku polskim

1. Strona przedmiotu: <http://zbum.ia.pw.edu.pl>  
(Dydaktyka – BIT)
  - Materiały do wykładu
  - Materiały do laboratorium, w szczególności podział na grupy
  - Tablica informacyjna
  - Aktualny harmonogram zajęć (kalendarz Google)
  - Kontakt do wszystkich prowadzących
2. Ogłoszenia drogą mailową (grupa BIT)
3. Konsultacje do wykładu: poniedziałki 12:00 – 12:30, pok. 558
4. Strona dla studentów WEiTl:  
<http://studia.elka.pw.edu.pl>
  - Oceny cząstkowe i końcowe
  - Przeglądanie wiadomości z listy mailowej

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

**Wykład**

Laboratorium

Prowadzący

Warunki zaliczenia

Kodeks honorowy

Zalecana literatura w języku polskim

## Tematyka

1. Biometria – znaczenie pojęcia
2. Statystyczna ocena działania biometrii
- 3-4-5. Biometria odcisku palca i jej bezpieczeństwo
- 6-7-8. Biometria tęczówki i jej bezpieczeństwo
9. Biometrie dłoni
- 10-11. Biometria twarzy
12. Biometria podpisu odręcznego
13. Biometria głosu
14. Bezpieczeństwo systemów biometrycznych
15. Przykładowe zastosowanie: paszport biometryczny

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

Wykład

**Laboratorium**

Prowadzący

Warunki zaliczenia

Kodeks honorowy

Zalecana literatura w języku polskim

# Tematyka

1. Biometria odcisku palca
2. Testowanie żywotności palca
3. Biometria tęczówki
4. Testowanie żywotności oka
5. Biometria podpisu odręcznego



## Organizacja zajęć

1. Pięć spotkań, każde po 3 godziny lekcyjne
  - wtorki (N i P): 0815 – 1045
  - wtorki (N i P): 1415 – 1645
2. Grupy laboratoryjne
  - grupy maksymalnie dziesięcioosobowe
  - podział na grupy nastąpi po wypełnieniu skoroszytu z preferencjami
    - link dostępny na stronie przedmiotu (Dydaktyka – BIT – Materiały do laboratorium)
    - każdy typuje **co najmniej jeden termin** (1 – najlepszy, 2, 3, 4 – najmniej preferowany)
    - **termin wypełnienia: 13 marca**
3. Planowany start: 24 marca
4. Miejsce: Laboratorium Biometrii i Uczenia Maszynowego, sala 559 (V piętro, Instytut Automatyki i Inf. Stosowanej)

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

Wykład

Laboratorium

**Prowadzący**

Warunki zaliczenia

Kodeks honorowy

Zalecana literatura w języku polskim



## Adam Czajka

Adiunkt

Zespół Biometrii i Uczenia Maszynowego, IAiS

Wykład + laboratorium + prowadzenie przedmiotu



## Andrzej Pacut

Profesor

Kierownik Zespołu Biometrii i Uczenia Maszynowego, IAiS

Wykład



Weronika Gutfeter

Doktorantka

Zespół Biometrii i Uczenia Maszynowego, IAiIS

Laboratorium



Mateusz Trokielewicz

Doktorant

Zespół Biometrii i Uczenia Maszynowego, IAiIS

Laboratorium

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

Wykład

Laboratorium

Prowadzący

**Warunki zaliczenia**

Kodeks honorowy

Zalecana literatura w języku polskim

## 1. Wykład

- Egzamin pisemny (1 godz.)
- Dopuszcza się korzystanie z **jednej, własnoręcznie zapisanej kartki A4**
- Na egzamin **zabieramy dokument tożsamości (ze zdjęciem), nie zabieramy żadnych urządzeń elektronicznych** (komórek, kalkulatorów, tabletów, itp.)
- Ocena: 0 – 30 pkt. (min. 15 pkt.)
- Proponowane terminy egzaminów:
  - Termin I: 22 czerwca (poniedziałek), godz. 0900
  - Termin II: 29 czerwca (poniedziałek), godz. 0900
  - Termin poprawkowy: 7 września (poniedziałek), godz. 0900
  - Termin zgłaszania kolizji z innymi egzaminami (dla większości osób w grupie): **16 czerwca (ostatni wykład)**
  - Ostateczne terminy egzaminów oraz numery sal zamieszczone będą w **kalendharzu przedmiotu (Google)**
- Każdy może przystąpić do egzaminu we **wszystkich terminach**; liczy się **najlepszy uzyskany wynik**

## 2. Laboratorium

- Ocena z każdego ćwiczenia: 0 – 6 pkt.  
(3 pkt. wykonanie ćwiczenia, 2 pkt. poprawne rozwiązanie quizu przed zajęciami, 1 pkt. aktywność)
- Zaliczenie ćwiczenia: minimum 4 pkt.
- Dopuszcza się niezaliczenie jednego ćwiczenia
- Osoby spóźnione mogą zostać niedopuszczone do wykonywania ćwiczenia

## 3. Ocena końcowa

- Na podstawie sumy punktów z laboratorium i egzaminu
- Skala ocen:

$\langle 0 - 30 \rangle \rightarrow 2.0$

$\langle 30 - 36 \rangle \rightarrow 3.0$

$\langle 36 - 42 \rangle \rightarrow 3.5$

$\langle 42 - 48 \rangle \rightarrow 4.0$

$\langle 48 - 54 \rangle \rightarrow 4.5$

$\langle 54 - 60 \rangle \rightarrow 5.0$

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

Wykład

Laboratorium

Prowadzący

Warunki zaliczenia

**Kodeks honorowy**

Zalecana literatura w języku polskim



Wszystkie prace będące podstawą Twojej oceny muszą być Twoje.

W przypadku współpracy z innymi studentami podczas rozwiązywania zadań pamiętaj, aby jasno określić ich wkład w przedstawiane przez Ciebie rozwiązanie.

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

Wykład

Laboratorium

Prowadzący

Warunki zaliczenia

Kodeks honorowy

Zalecana literatura w języku polskim

1. Bolle R. M., Connell J. H., Pankanti S., Ratha N. K., Senior, [Biometria](#), WNT, 2004
2. Krzysztof Ślot, [Wybrane zagadnienia biometrii](#), Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, 2008
3. Krzysztof Ślot, [Rozpoznawanie biometryczne. Nowe metody ilościowej reprezentacji obiektów](#), Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, 2011