

Nazwa w języku polskim: Biometryczne metody w kryminalistyce
Nazwa w jęz. angielskim: Biometric methods in criminology

Dane dotyczące zajęć:
Information on course:

Jednostka oferująca: Wydział Inżynierii Biomedycznej // dr inż. Patrycja Romaniszyn-Kania
Course offered by: Faculty of Biomedical Engineering // Patrycja Romaniszyn-Kania Ph.D.

Język wykładowy:
polski
Language:
Polish
Strona WWW: Course homepage:
Skrócony opis:
Przedmiot zakłada zapoznanie się z podstawowymi definicjami i zagadnieniami z zakresu biometrii, kryminalistyki oraz jak również historii rozwoju tych metod. Omawia zagadnienia związane z pozyskiwaniem i wykorzystywaniem danych biometrycznych. Ponadto, przedstawione są podstawy tworzenia systemów biometrycznych, modeli błędów oraz kryteriów doboru technik podczas tworzenia systemów i zapoznanie się z metodami pozyskiwania, przetwarzania i ochrony informacji biometrycznych, wraz z obowiązującymi przepisami i regulacjami prawnymi.
Short description:
The course involves learning the basic definitions and issues in biometrics and criminology and the history of developing these methods. It discusses issues related to the acquisition and use of biometric data. In addition, the basics of the development of biometric systems, error models, and criteria for selecting techniques during the development of systems are presented, and the methods of acquiring, processing, and protecting biometric information, along with applicable laws and regulations, are familiarised.
Opis:
Treści programowe Wykład: 1. Wprowadzenie do Biometrii 2. Praktyczna Biometria na przestrzeni wieków 3. Minucie i inne zjawiska 4. Głos – fizjologia czy behavior? 5. Rozpoznawanie twarzy jako umiejętność 6. Biometria w praktyce cz. 1. 7. Czy te oczy mogą kłamać? 8. Biometria behawioralna 9. Podstawy pomiarów biometrycznych 10. Systemy biometryczne w kryminalistyce cz 1. 11. Systemy biometryczne w kryminalistyce cz. 2 12. Ocena systemów biometrycznych 13. Biometria w praktyce cz 2. 14. Biometria w praktyce cz. 3. 15. Test zaliczeniowy Wykład: • stacjonarne: 30 h Liczba punktów ECTS: 2
Description:
Lecture: 1. Introduction to Biometrics 2. Practical Biometrics through the ages 3. Minutiae and other phenomena 4. Voice - physiology or behavior?

5. Face recognition as a skill
6. Can those eyes lie?
7. Behavioral biometrics
8. Fundamentals of biometric measurements
9. Biometric systems in criminology
10. Evaluation of biometric systems
11. Biometrics in practice part 1.
12. Biometrics in practice part 2.

Lecture:

- full-time studies: 30 h

Number of ECTS credits: 2

Literatura:

Ruud M. Bolle i.in. "Biometria", Wydawnictwo WNT, 2008, ISBN 978-83-204-3332-6
Zasoby internetowe, zaufane źródła prezentowane podczas wykładów

Bibliography:

Ruud M. Bolle i.in. "Biometria", Wydawnictwo WNT, 2008, ISBN 978-83-204-3332-6

Efekty uczenia się:

Planowanie i przeprowadzanie eksperymentów, w szczególności symulacji komputerowych, interpretowanie uzyskanych z nich wyników i wyciąganie wniosków (K2A_U06)
Krytyczne ocenianie dostępnych metod oraz narzędzi, a także świadomie wykorzystanie ich do rozwiązywania problemu inżynierskiego (K2A_U07)

Learning outcomes:

Planning and conducting experiments, especially computer simulations, interpreting the results obtained from them and drawing conclusions (K2A_U06)
Critically evaluating available methods and tools, and consciously using them to solve an engineering problem (K2A_U07)

Metody i kryteria oceniania:

Wykład
Zaliczenie w formie krótkiego testu z pytaniami zamkniętymi, jednokrotnego wyboru. Kryterium zaliczenia: uzyskanie pozytywnej oceny z testu.

Assessment methods and assessment criteria:

Lecture
Passing the course in the form of short test with closed, single-choice questions. Criterion for passing the course: achieving a pass mark in the test.

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:

Element of course groups in various terms:

Opis grupy przedmiotów Course group description	Cykl pocz. First term	Cykl kon. Last term
przedmioty obieralne studia stacjonarne stopień studiów – dowolny kierunek studiów – dowolny, semestr dowolny elective courses full-time degree - any field of study - any semester - any	2024/2025	