

**Nazwa w języku polskim: Nowoczesne technologie w kryminalistyce**  
**Nazwa w jęz. angielskim: Modern technologies in Forensic Science**

**Dane dotyczące zajęć:**  
**Information on course:**

**Jednostka oferująca:** Wydział Inżynierii Biomedycznej// dr inż. Justyna Majewska  
**Course offered by:** Faculty of Biomedical Engineering // Justyna Majewska, PhD

<b>Język wykładowy:</b>
polski
<b>Language:</b>
polish
<b>Strona WWW:</b> <b>Course homepage:</b>
<b>Skrócony opis:</b>
Kurs ma na celu zapoznać studenta z nowoczesnymi technologiami i technikami wykorzystywanymi w kryminalistyce w celu analizy śladów pozostawionych przez przestępcę na miejscu zdarzenia, metodami ich ujawniania, zabezpieczania, badania i wykorzystania w charakterze dowodu.
<b>Short description:</b>
The course aims to familiarize the student with modern technologies and techniques used in forensic science to analyze traces left by criminals at crime scenes, including disclosure methods, protection, examination, and use as evidence.
<b>Opis:</b>
<b>Treści programowe</b> <b>Wykład</b> 1. Podstawy kryminalistyki. 2. Antropologia sądowa. 3. Daktyloskopia. 4. Badanie śladów biologicznych. Genetyka sądowa. 5. Nowoczesne techniki wykorzystywane w analizie toksykologicznej. 6. Balistyka. Techniki analityczne w badaniach mikrośladów powystrzałowych. 7. Entomologia i botanika sądowa. 6. Metody obrazowania w kryminalistyce. 7. Narzędzia informatyczne wykorzystywane w kryminalistyce. 8. Poszukiwanie miejsc pochówków. 9. Analiza wypadków drogowych. 10. Analiza pisma i dokumentów.
<b>Wykład</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>stacjonarne: 30 h</b></li><li>• <b>niestacjonarne: 18 h</b></li></ul>
<b>Liczba punktów ECTS: 2</b>
<b>Description:</b>
<b>Lecture</b> 1. Basics of Forensic Science. 2. Forensic Anthropology. 3. Fingerprinting. 4. Biological Trace Analysis. Forensic Genetics. 5. Modern Techniques Used in Toxicological Analysis. 6. Ballistics. Analytical Techniques in Gunshot Trace Analysis. 7. Forensic Entomology and Botany. 6. Imaging Methods in Forensic Science. 7. Computer Tools Used in Forensic Science. 8. Searching for the Burial Place of the Body.

9. Road Accident Analysis.  
10. Handwriting and Document Analysis.

**Lecture:**

- **full-time studies: 30 h**
- **part-time studies: 18 h**

**Number of ECTS credits: 2**

**Literatura:**

1. J. Gąsiorowski, Nowoczesne technologie w kryminalistyce, Kultura Bezpieczeństwa Nauka – Praktyka – Refleksje Nr 21, 2016 (73–114)  
2. V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, D. Wilk, J. Wójcikiewicz, Kryminalistyka a nowoczesne technologie, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2019

**Bibliography:**

1. J. Gąsiorowski, Nowoczesne technologie w kryminalistyce, Kultura Bezpieczeństwa Nauka – Praktyka – Refleksje Nr 21, 2016 (73–114)  
2. V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, D. Wilk, J. Wójcikiewicz, Kryminalistyka a nowoczesne technologie, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2019

**Efekty uczenia się:**

Wiedza: zna i rozumie podstawowe problemy współczesnej cywilizacji w odniesieniu do osiągnięć nauki i Techniki.

Umiejętności: potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.

Kompetencje społeczne: jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.

**Learning outcomes:**

Knowledge: knows and understands the basic problems of modern civilization in relation to the achievements of science and technology

Skills: is able to independently plan and implement his own lifelong learning

Social competence: is ready to critically evaluate the knowledge he possesses and the content he receives, to recognize the importance of knowledge in solving cognitive and practical problems, and to consult experts in case of difficulties in solving the problem independently.

**Metody i kryteria oceniania:**

Wykład

Zaliczenie w formie:

- kontaktowo/zdalnie;
- test;

Kryterium zaliczenia: **Zaliczenie w formie testu jednokrotnego wyboru. Kryterium zaliczenia: Uzyskanie co najmniej 60% punktów z testu końcowego.**

**Assessment methods and assessment criteria:**

Lecture

Passing the course in the form of a single-choice test. The criterion for passing the course is obtaining at least 60% of the points in the final test.

**Dodatkowe informacje**  
**Element of course groups in various terms:**

Opis zajęć Course group description	
--	--

zajęcia z bazy UBZO studia stacjonarne i/lub niestacjonarne stopień studiów – <u>dowolny</u> kierunek studiów – <u>dowolny</u> <u>semestr dowolny</u>  elective courses full-time and part-time studies degree - any field of study - any semester - any	
cykl	2024/2025