

Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|------------------------|--|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Metody biologiczne badania śladów przestępstw - ćwiczenia laboratoryjne , PG_00132809 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Kryminologia (O) | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2026 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | | 2027/2028 | | |
| Poziom kształcenia | II stopnia | Grupa zajęć | | | Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki | | |
| Forma studiów | stacjonarne | Sposób realizacji | | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 2 | Język wykładowy | | | polski | | |
| Semestr studiów | 3 | Liczba punktów ECTS | | | 2.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | Forma zaliczenia | | | zaliczenie | | |
| Jednostka prowadząca | Rektor -> Wydział Prawa i Administracji | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | dr hab. Monika Badura | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 0.0 | 0.0 | 30.0 | 0.0 | 0.0 | 30 |
| | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 30 | | 0.0 | | 20.0 | 50 |
| Cel przedmiotu | Praktyczne zastosowanie botaniki, akarologii i entomologii sądowej w kontekście analizy śladów i szacowania czasu oraz okoliczności śmierci. Poznanie metod identyfikacji/indywidualizacji materiału biologicznego. Praktyczne poznanie narzędzi biologii molekularnej w identyfikacji gatunkowej roślin oraz metod molekularnych umożliwiających ustalenie tożsamości osobniczej, dochodzenie ojcostwa, ustalenie pokrewieństwa. | | | | | | |
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | | Efekt z przedmiotu | | Sposób weryfikacji i oceny efektu | | |
| | [KRYMMU2_UW01] Potrafi wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu kryminologii oraz powiązanych z nią dyscyplin naukowych w celu analizowania i interpretowania problemów związanych z kryminologią szeroko rozumianą | | Potrafi wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu kryminologii oraz powiązanych z nią dyscyplin naukowych (w tym biologii) w celu analizowania i interpretowania problemów związanych z kryminologią szeroko rozumianą | | [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta | | |
| | [KRYMMU2_UW05] Posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu i przeprowadzenia procedury podjęcia rozstrzygnięć w tym zakresie | | Posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu i przeprowadzenia procedury podjęcia rozstrzygnięć w tym zakresie | | [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta | | |
| | [KRYMMU2_K05] Potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności, rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny | | Potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności, rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny (w tym przyrodniczy) | | [SK2] prezentacja/projekt/referat/raport [SK5] realizacja zadania problemowego [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta | | |

| Treści przedmiotu | <p>Akarologia sądowa - zastosowanie roztoczy w kryminalistyce - akarofauna zwłok i materiał dowodowy w analizie mikrośladów. Metody identyfikacji i sposoby zabezpieczania roztoczy. Entomologia sądowa - podstawowe grupy owadów istotnych w próbach odtwarzania daty zgonu, metody entomologiczne wykorzystywane podczas odtwarzania daty zgonu zwłok "świeżych" - określanie czasu rozwoju larw w stałych i zmiennych warunkach temperaturowych, określanie wieku larw na podstawie ich rozmiarów, wykresy izomegaleniczne i izomorfeniczne, wartości parametrów termicznych regulujących rozwój owadów. Metody entomologiczne wykorzystywane podczas odtwarzania daty zgonu zwłok "starych", niepogrzebanych, pogrzebanych, powieszonych, spalonych, zanurzonych. Praktyczne określanie daty zgonu w oparciu o w/w metody. Botanika sądowa - zbiór i zabezpieczanie materiału do analiz botanicznych z miejsca zdarzenia i dowodów rzeczowych. Zastosowanie palinologii do ustalenia miejsca pochodzenia i dróg przemieszczania się narkotyków i innych nielegalnie sprowadzanych towarów. Wybrane rośliny trujące i ich identyfikacja w różnym typie materiałów. Zbiór prób pochodzenia roślinnego do analizy DNA, izolacja roślinnego DNA, przeprowadzenie reakcji PCR. Sekwencjonowanie DNA, przeprowadzenie PCR-STR. Analiza sekwencji DNA i mikrosatelitarnego DNA. Genetyka sądowa - izolacja DNA z różnego rodzaju materiału biologicznego. Pomiar ilości DNA różnymi metodami w tym techniką RT-PCR. Badanie polimorfizmu DNA człowieka - technika RFLP i PCR. Fluorescencyjne metody detekcji produktów PCR - elektroforeza kapilarna. Sekwencjonowanie DNA. Polimorfizm długości fragmentów DNA (STR). Polimorfizm sekwencji DNA (SNP DNA). Analiza markerów chromosomu Y - sprawy dotyczące molestowania seksualnego i gwałtów. Dochodzenie spornego ojcostwa i pokrewieństwa podejrzanych. Problem mutacji somatycznych i transplantacji. Identyfikacja wyglądu osobnika na podstawie badania DNA. Interpretacja profili DNA. Zagrożenia i źródła podstawowych błędów podczas analiz laboratoryjnych z zakresu genetyki sądowej (kontrola jakości).</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------------------------|--|-----------------------------|-------------------|-------------------------|---|-------|-------|--|-------|-------|--|-------|-------|---|-------|-------|--|-------|-------|
| Wymagania wstępne i dodatkowe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="453 676 794 705">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="799 676 1141 705">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1145 676 1484 705">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="453 712 794 763">botanika sądowa - praca zaliczeniowa lub raport</td> <td data-bbox="799 712 1141 763">51.0%</td> <td data-bbox="1145 712 1484 763">20.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 770 794 822">genetyka człowieka - praca zaliczeniowa lub raport</td> <td data-bbox="799 770 1141 822">51.0%</td> <td data-bbox="1145 770 1484 822">20.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 828 794 880">akarologia sądowa - zadanie problemowe</td> <td data-bbox="799 828 1141 880">51.0%</td> <td data-bbox="1145 828 1484 880">20.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 887 794 938">entomologia sądowa - zadanie problemowe</td> <td data-bbox="799 887 1141 938">51.0%</td> <td data-bbox="1145 887 1484 938">20.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 945 794 1016">identyfikacja molekularna organizmów - praca zaliczeniowa lub raport</td> <td data-bbox="799 945 1141 1016">51.0%</td> <td data-bbox="1145 945 1484 1016">20.0%</td> </tr> </tbody> </table> | | | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej | botanika sądowa - praca zaliczeniowa lub raport | 51.0% | 20.0% | genetyka człowieka - praca zaliczeniowa lub raport | 51.0% | 20.0% | akarologia sądowa - zadanie problemowe | 51.0% | 20.0% | entomologia sądowa - zadanie problemowe | 51.0% | 20.0% | identyfikacja molekularna organizmów - praca zaliczeniowa lub raport | 51.0% | 20.0% |
| Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| botanika sądowa - praca zaliczeniowa lub raport | 51.0% | 20.0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| genetyka człowieka - praca zaliczeniowa lub raport | 51.0% | 20.0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| akarologia sądowa - zadanie problemowe | 51.0% | 20.0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| entomologia sądowa - zadanie problemowe | 51.0% | 20.0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| identyfikacja molekularna organizmów - praca zaliczeniowa lub raport | 51.0% | 20.0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zalecana lista lektur | <p>Podstawowa lista lektur</p> <p>Amendt J., et al. 2009. Current conceptions in Forensic Entomology. Springer.</p> <p>Boczek J., Błaszak C. 2005. Roztocze (Acari). Znaczenie w życiu i gospodarce człowieka. SGGW, Warszawa.</p> <p>Coyle H.M. 2005. Forensic botany. Principles and applications to criminal casework. CRC Press LLC, Boca Raton, London, New York, Washington D.C.</p> <p>Kaczorowska E., Draber-Mońko A. 2009. Wprowadzenie do entomologii sądowej. Wydawnictwo UG.</p> <p>Młodziejowski B., Sołtyszewski I. 2007. Ślady biologiczne. [W:] Goc M., Moszczyński I. (red.). Ślady kryminalistyczne. Ujawnianie, zabezpieczanie, wykorzystanie. Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa, pp.: 125-186.</p> <p>Pawłowski R. 1997. Medyczo-sądowe badanie śladów biologicznych. Kraków Zakamycze.</p> <p>Szczerkowska Z. 1998. Badania biologiczne w ustalaniu ojcostwa. Instytut Ekspertyz Sądowych, Kraków.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|----------------------------|--|
| | Uzupełniająca lista lektur | <p>Butler J. 2001. Forensic DNA typing. Academic Press.</p> <p>Holyst B. 2007. Kryminalistyka. Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa.</p> <p>Izdebska J.N., Jankowski Z. 2006. Demodex brevis and D. folliculorum (Demodecidae): specific human parasites. A comparative study of the effectiveness of diagnostic methods involving autopsy. [W:] Postępy Akarologii Polskiej, Gabryś G., Ignatowicz S. (red.). SGGW, Warszawa: 128- 136.</p> <p>Krantz, G., Walter D. 2008. Manual of Acarology. Texas A & M University Press.</p> <p>Perotti A. M., Lee Goff M., Baker A.S., Turner B.D., Braig H.R. Forensic acarology: an introduction. Experimental and Applied Acarology 49: 3-13.</p> <p>Piotrowski F. 1996. Stawonogi - sprzymierzeńcy i wrogowie człowieka. PWN, Warszawa.</p> <p>Smith K.G.V. 1986. A manual of forensic entomology. British Museum of Natural History, Cornell University Press, London.</p> <p>Żółtowski Z. (red.) 1976. Arachnoentomologia lekarska. PZWL, Warszawa.</p> |
| | Adresy eZasobów | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.