

**Kryminalistyka i Nauki Sądowe w zakresie chemia SĄDOWA 2023/2024**

Spis treści

[1. O STUDIACH 2](#_Toc67924012)

[2. CEL STUDIÓW 5](#_Toc67924013)

[3. SYLWETKA ABSOLWENTA 7](#_Toc67924014)

[4. PROGRAM STUDIÓW 2021/22 7](#_Toc67924015)

[*a.* *Przedmioty obowiązkowe w 1 semestrze* 7](#_Toc67924016)

[*b.* *Przedmioty obowiązkowe w 2 semestrze* 7](#_Toc67924017)

[*c.* *Przedmioty obowiązkowe w 3 semestrze* 7](#_Toc67924018)

[*d.* *Przedmioty obowiązkowe w 4 semestrze* 7](#_Toc67924019)

[*e.* *Przedmioty fakultatywne* 7](#_Toc67924020)

[5. KONTAKT 7](#_Toc67924023)

# O STUDIACH

Kierunek **Kryminalistyka i Nauki Sądowe w zakresie chemia sądowa** skupia się przede wszystkim na metodologii badań kryminalistycznych oraz na stronie technicznej takich badań i metodach laboratoryjnych, zaadaptowanych z różnych gałęzi nauki, w tym zwłaszcza chemii i fizyki. Przedmiotem wykładu będą także zagadnienia prawne i psychologiczne, gdyż ta część wiedzy kryminalistycznej jest niezbędna dla efektywnego prowadzenia i rozumienia istoty śledztw i procesów sądowych. Należy podkreślić, że Uniwersytet Warszawski - ze swoim zapleczem laboratoryjnym i specjalistycznymi pracowniami na wydziałach Biologii, Chemii, Fizyki i Psychologii oraz Centrum Nowych Technologii i Centrum Biologiczno-Chemicznym, jak również swoją wysoce wykwalifikowaną kadrą naukową i dydaktyczną – jest bardzo dobrym i unikalnym ośrodkiem naukowo-badawczym i dydaktycznym do prowadzenia takich głęboko interdyscyplinarnych studiów na II poziomie kształcenia. Na Uniwersytecie Warszawskim działa także od 2007 roku wydzielona jednostka – Centrum Nauk Sądowych UW, przy czym jednym z głównych celów przyświecających jego utworzeniu jest prowadzenie dydaktyki z zakresu kryminalistyki na różnych poziomach kształcenia, co wynika bezpośrednio z Uchwały nr 219 Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 23 maja 2007r. w sprawie utworzenia Centrum Nauk Sądowych Uniwersytetu Warszawskiego.

W ramach niektórych przedmiotów wprowadzane są nowe formy nauczania, jak np. przygotowywanie sprawozdań z ćwiczeń w formie raportów biegłych, obrona wyników przeprowadzonych badań w ramach inscenizowanych procesów sądowych, wykonywanie realnych badań laboratoryjnych czy wreszcie inscenizacje miejsc zdarzeń i prowadzenie na nich oględzin. Taki kierunek realizacji dydaktyki jest również zgodny ze Strategią UW, postulującą wprowadzanie nowych i ciekawych metod nauczania. Powstanie i prowadzenie tego kierunku idzie w parze z założeniami strategii Uniwersytetu Warszawskiego, w świetle której uczelnia powinna zapewniać wszechstronne, akademickie wykształcenie, a nie tylko kierunkowe i specjalistyczne. Interdyscyplinarna współpraca międzywydziałowa i prowadzone wspólne studia zapewniają zdobycie tego typu wiedzy.

Specyficzny zakres fizykochemiczny połączony z pozostałą wiedzą z zakresu kryminalistyki stanowi o wyjątkowości tego kierunku zarówno na Uniwersytecie Warszawskim, jak i w odniesieniu do innych polskich uczelni.

Szeroki wachlarz przedmiotów do wyboru występujących w programie, pozwala studentom w dużym zakresie modelować i nakierować swoje zainteresowania naukowe na pożądane obszary. Duża liczba przedmiotów z zakresu kryminalistyki podnosi możliwość współpracy między Wydziałami i cementuje wymianę zarówno wiedzy teoretycznej, jak i praktycznej, co jest kluczowe na nowoczesnej uczelni, jaką jest Uniwersytet Warszawski.

# CEL STUDIÓW

Badania pokazują, że postęp społeczny i technologiczny rodzi również wzrost przestępczości oraz jej ewolucję i przekształcanie się, zarówno od strony liczby dokonywanych czynów zabronionych przez prawo, jak też sposobu ich dokonywania. W związku z tym kryminalistyczne badania naukowe i praktyczne aplikowanie ich wyników odgrywa obecnie coraz większą rolę. Ujawnianie, zabezpieczanie, dokumentowanie różnego rodzaju śladów i dowodów rzeczowych, a następnie ich analiza w specjalistycznych laboratoriach staje się coraz bardziej skomplikowane, wymagające wiedzy na poziomie akademickim. Dotychczas w Polsce, poza nielicznymi i obejmującymi jedynie wycinek wiedzy kryminalistycznej próbami, nie były prowadzone studia obejmujące taktykę i technikę kryminalistyczną, włącznie z zapoznawaniem studentów z najważniejszymi współcześnie stosowanymi metodami badawczymi. Z dostępnych danych wynika także, że w Polsce nie ma studiów kryminalistycznych II stopnia. Jednocześnie nie ma studiów, które w szerokim zakresie łączyłyby aspekty teoretyczne i praktyczne kryminalistyki; jest to o tyle istotne, że wprawdzie ta dziedzina jest wysoce praktyczna, ale wymagająca zarazem odpowiedniego przygotowania teoretycznego. Mimo, że istnieją kierunki obejmujące stosowanie podstaw chemii w kryminalistyce, oferują one jedynie pobieżną naukę przedmiotów fizykochemicznych i wskazanie podstaw kryminalistyki. Nowy kierunek, Kryminalistyka i Nauki Sądowe w zakresie chemia sądowa oferuje szczegółowy i obszerny program obejmujący pełne spektrum nauk fizykochemicznych stosowanych w praktyce kryminalistycznej, taktykę i strategię kryminalistyczną oraz - co najważniejsze - dający podstawy naukowe do późniejszego rozwijania wiedzy kryminalistycznej w zakresie chemii sądowej.

# SYLWETKA ABSOLWENTA

Absolwenci tego kierunku będą wyjątkowo chętnie poszukiwanymi pracownikami nie tylko w laboratoriach policyjnych, ale również w prywatnych laboratoriach, laboratoriach i firmach farmaceutycznych, pracowniach medycyny sądowej, laboratoriach specjalizujących się w badaniach dzieł sztuki, lekarstw, suplementów, dopingu. Dodatkowo absolwenci będą mogli o wiele łatwiej podjąć pracę w organach ścigania, kontroli i bezpieczeństwa.

Ponadto absolwenci tego kierunku będą dobrze przygotowani do pogłębiania swojej wiedzy w ramach ścieżki doktorskiej, w zakresie nauk biologicznych. Praktyczne aspekty kryminalistyczne dadzą absolwentom istotną przewagę wobec absolwentów z innych uczelni na płaszczyźnie nauk stosowanych i wdrożeniowych, bowiem jako nieliczni będą znali realne zastosowania metod naukowych w postępowaniach sądowych.

Wykorzystaj okazję nauki i wspólnej pracy z praktykami zajmującymi się badaniami oraz kryminalistyką zawodowo. Jest to niepowtarzalna okazja, aby odkryć fascynujący świat kryminalistyki

# PROGRAM STUDIÓW

Studia **Kryminalistyka i Nauki Sądowe w zakresie chemia sądowa** są studiami stacjonarnymi drugiego stopnia. Program studiów jest realizowany w ciągu dwóch lat (4 semestrów).

Rozliczenie jest roczne.

W ciągu dwóch lat nauki student musi uzyskać 120 punktów ECTT, po 60 pkt ECTS za każdy rok studiów.

Przedmioty oferowane przez Centrum Nauk Sądowych dzielą się na dwa rodzaje:

Pierwszym rodzajem przedmiotów są ***przedmioty obowiązkowe***. Jak sama nazwa wskazuje, aby zrealizować w pełni program kierunku **Kryminalistyka i Nauki Sądowe w zakresie chemia sądowa** należy uzyskać zaliczenie ze WSZYSTKICH przedmiotów obowiązkowych.

W poszczególnych latach liczba przedmiotów **obowiązkowych** wynosi odpowiednio:

I rok: 57 ECTS;

II rok: 48 ECTS;

Łącznie w ciągu dwóch lat **105 ECTS**

Zaliczając rok należy pamiętać, żeby dobrać odpowiednio punkty do 60 punktów ECTS, które są wymagane do zaliczenia roku.

Może to być przedmiot z puli przedmiotów fakultatywnych (9 punktów wymaganych do końca studiów) lub przedmiot z pulo OG(6 punktów OG wymaganych do końca studiów- z dziedziny nauk humanistycznych ).

**Każdy z przedmiotów obowiązkowych musi być zrealizowany** przez studenta, w ramach studiowania na kierunku: Kryminalistyka i Nauki Sądowe w zakresie chemia sądowa.

Drugim rodzajem przedmiotów są ***przedmioty fakultatywne***. W ramach tych przedmiotów trzeba uzyskać 9 punków ECTS w ciągu dwóch lat studiów.

Zaliczając przedmioty obowiązkowe w wymiarze 105 pkt ECTS oraz przedmioty fakultatywne w wymiarze 9 pkt ECTS, łącznie uzyskuje się 114 PKT ECTS. Ostatnie 6 punktów ECTS student uzyskuje za przedmioty Ogólnouniwersyteckie OG z dziedziny nauk humanistycznych.

Przy zapisach na te zajęcia proszę sprawdzać czy dany przedmiot ma tak zdefiniowaną przynależność jako przedmiot OG.

Na kierunku studiuje do 20 studentów.

Kierunek oferuje wymagany obowiązkowy przedmiot w języku angielskim **na poziomie B2+**.

Podsumowując: w ramach studiów na kierunku **Kryminalistyka i Nauki Sądowe w zakresie chemia sądowa** są student zobowiązany jest do zaliczenia 60 punktów ECTS na każdym roku studiów co daje łącznie 120 punktów ECTS. W ramach zaliczania student jest zobowiązany do zaliczenia WSZYSTKICH przedmiotów obowiązkowych (105 ECTS) oraz przedmiotów fakultatywnych w wymiarze 9 pkt ECTS i przedmiotów ogólnouniwersyteckich OG w wymiarze 6 punktów ECTS (dziedzina nauk humanistycznych).

# *Przedmioty obowiązkowe I rok 1 semestr*

**Kryminalistyka ogólna – Wykład 30 godz. Ćwiczenia 15 godz. Inne 25 godz. ; 10 ECTS**

Treści programowe:

Student uczy się podstaw taktyki i techniki kryminalistycznej, w tym głównych dziedzin badań kryminalistycznych, takich jak daktyloskopia, mechanoskopia, traseologia, osmologia, balistyka, badania dokumentów itp. Zna zasady dotyczące zabezpieczania śladów osób, rzeczy i zwierząt (w tym śladów biologicznych i fizykochemicznych) na miejscu zdarzenia. Potrafi zweryfikować zeznania świadków i wyjaśnienia podejrzanych.

**Wstęp do psychologii – Wykład 30 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student zna terminologię stosowaną w psychologii, potrafi wskazać różnice w metodach badawczych. Zna zalety i ograniczenia tej nauki oraz relacje z innymi dziedzinami naukowymi. Potrafi wskazać zastosowanie psychologii w ujawnianiu i ściganiu przestępstw, w tym w szczególności w odniesieniu do sposobu prowadzenia różnych czynności śledczych i sądowych związanych z przesłuchiwaniem i oceną dowodów osobowych.

**Informatyka kryminalistyczna – Konwersatorium 30 godz. ; 3 ECTS**

Treści programowe:

Student zna terminologię z zakresu informatyki kryminalistycznej. Wie jak zabezpieczyć dane badawcze, aby uniknąć ich uszkodzenia lub zniszczenia. Potrafi wskazać zależności między tą dziedziną kryminalistyki, a innymi badanami kryminalistycznymi. Wie czym jest dowód cyfrowy.

**Techniki cyfrowej rekonstrukcji z uwzględnieniem śladów fizykochemicznych – Laboratorium 30 godz. ; 3 ECTS**

Treści programowe:

Student uczy się zabezpieczać różnymi technikami fotograficznymi i cyfrowymi miejsce zdarzenia oraz inne czynności dowodowe i laboratoryjne. Potrafi przeprowadzić badania na miejscu przestępstwa, tak by móc na ich podstawie odtworzyć wygląd otoczenia w programie trójwymiarowym (3D). Student potrafi nanieść na model 3D odpowiedniki śladów fizykochemicznych, mogące być ujawnione na miejscu zdarzenia. Przedmiot jest prowadzony w grupach max 15 osób, w pracowni komputerowej. Laboratorium komputerowe jest prowadzone przez osobę, która brała wielokrotnie udział w oględzinach miejsca zdarzenia w tym zabójstw oraz posiadającą międzynarodową certyfikację z zakresu analizy śladów krwawych, na poziomie podstawowym, zaawansowanym oraz po stażu z międzynarodowym ekspertem ponieważ jednym z modułów laboratoriów jest odtworzenie śladów krwawych na modelu 3D.

**Metodologia badań naukowych – Wykład 30 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student potrafi zaprojektować badania naukowe, aby analizować konkretny problem badawczy. Potrafi zaprojektować narzędzia badawcze, wie jak wybrać odpowiednie metody zarówno badawcze, jak i analityczne. Potrafi zaprojektować badania z poszanowaniem godności ludzkiej.

**Postępowanie karne – Wykład 30 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student uczy się podstaw postępowania karnego, zna instytucje prawa karnego procesowego oraz etapy postępowania karnego. Potrafi brać udział w czynnościach procesowych i zna ich zakres, z poszanowaniem godności ludzkiej.

**Prawo dowodowe – Wykład 30 godz. ; 3 ECTS**

Treści programowe:

Student zna podstawowe pojęcia i instytucje z zakresu prawa dowodowego w procesie karnym i cywilnym, potrafi przedstawić oraz obronić swoje stanowisko na temat poprawnej interpretacji danych pochodzących z badań kryminalistycznych. Zna i rozumie ograniczenia metod badawczych oraz warunki użycia wyników badań i ekspertyz w procesie.

**Metrologia z elementami chemometrii – Wykład 30 godz. ; 3 ECTS**

Treści programowe:

Student potrafi zaplanować i przeprowadzić badania w oparciu o szczegółowe dane, potrafi scharakteryzować i wybrać odpowiednie metody chemometryczne przydatne do rozwiązywania problemów badawczych, w szczególności z zakresu chemii analitycznej. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

**Etyka w naukach sądowych – Wykład 30 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student zna zasady dobrych praktyk badawczych. Prawidłowo identyfikuje problemy natury moralnej i etycznej występujące w projektowaniu i przeprowadzaniu badań kryminalistycznych. Posiada poczucie odpowiedzialności przed pracownikami i społeczeństwem za odpowiednie przygotowanie i prowadzenie prac badawczych, w tym także ekspertyz sądowych. Potrafi etycznie i zgodnie z prawem prowadzić czynności wykrywcze i dowodowe.

**Seminarium dyplomowe I rok – Seminarium 30 godz. ; zaliczenie roczne**

Treści programowe:

Student potrafi rozwiązać problem naukowy i badawczy, opierając się na swojej wiedzy dotyczącej kryminalistyki. Potrafi zaprojektować i przeprowadzić badania oraz umie przedstawić ich wyniki. Potrafi wykorzystywać i interpretować wyniki swoich badań w pracy dyplomowej oraz w publikacji naukowej. Potrafi współpracować z innymi ekspertami bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

# *Przedmioty obowiązkowe I roku 2 semestr*

**Zintegrowana analiza miejsca zdarzenia – Konwersatorium 30 godz. Warsztaty terenowe 30 godz. ; 5 ECTS**

Treści programowe:

Student zna taktykę i strategię prowadzenia oględzin miejsca zdarzenia. Potrafi przeprowadzić badania mające na celu ujawnienie i zabezpieczenie śladów kryminalistycznych. Potrafi tworzyć złożone wersje kryminalistyczne, opierając się na zebranych dowodach i przeprowadzonych czynnościach wykrywczych. Potrafi zarządzać grupą osób, prowadzących badania na miejscu zdarzenia. Potrafi przekazać innym osobom wiedzę z szerokiego zakresu dziedzin kryminalistycznych w sposób interesujący i inspirujący.

**Zarządzanie jakością w kryminalistyce – Wykład 15 godz. ;**

**2 ECTS**

Treści programowe:

Student potrafi identyfikować relacje między sposobem przeprowadzania badań kryminalistycznych, a ich oddziaływaniem na prawo. Potrafi objaśnić normy i standardy pracy, opierając się na normach prawnych i standardach naukowych. Potrafi organizować pracę w laboratorium, aby uzyskane wyniki badań były wiarygodne i powtarzalne. Zna i potrafi stosować poprawne sposoby zabezpieczenia śladów w zależności od okoliczności. Umie brać udział w dyskusjach dotyczących jakości badań kryminalistycznych.

**Interpretacja dowodów fizykochemicznych – Konwersatorium 15 godz. ; 1 ECTS**

Treści programowe:

Student uczy się podstaw i metodyki interpretacji materiału dowodowego poddawanego analizie fizykochemicznej. Wie jakie wyciągać wnioski z opinii biegłych oraz wyników badań fizykochemicznych. Potrafi powiązać ze sobą badania fizykochemiczne z innymi rodzajami badań kryminalistycznych i wyciągać na tej podstawie wnioski. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

**Fizykochemia w kryminalistyce – Wykład 30 godz. ; 3 ECTS**

Treści programowe:

Student uczy się metod badawczych i sposobów przeprowadzania badań fizykochemicznych. Potrafi przewidzieć, jakie badania powinny być zastosowane w odniesieniu do danego śladu lub dowodu i wie jak powinny one przebiegać. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

**Toksykologia chemiczna – Wykład 15 godz. Laboratoria 30 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student uczy się przeprowadzania badań toksykologicznych, potrafi dobrać odpowiedni rodzaj badania do analizowanej przez siebie próbki, umie przeprowadzić podstawowe badania i w oparciu o ich wyniki wyciągać wnioski. Potrafi przedstawić wyniki swoich badań w sposób przejrzysty. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

**Analiza Śladów Krwawych – Konwersatorium 30 godz. Laboratorium 30 godz. ; 6 ECTS**

Treści programowe:

Student posiada podstawową wiedzę z zakresu analizy śladów krwawych. Potrafi przeprowadzić eksperymenty związane z mechaniką powstawania śladów. Umie zabezpieczyć materiał dowodowy w postaci śladów krwawych zarówno fotograficznie, jak i fizycznie. Potrafi wyciągać podstawowe wnioski na podstawie śladów krwawych. Zna terminologię stosowaną w tej dyscyplinie kryminalistyki. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań. Laboratorium jest prowadzone w grupach 6 osobowych, przez osobę posiadającą międzynarodową certyfikację z zakresu analizy śladów krwawych, na poziomie podstawowym, zaawansowanym oraz po stażu z międzynarodowym ekspertem, ponieważ obejmuje skomplikowaną problematykę obejmującą rekonstrukcję zdarzenia.

**Metody instrumentalne w badaniach kryminalistycznych – Wykład 30 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student uczy się podstaw i sposobów prowadzenia badań instrumentalnych. Potrafi wybrać właściwą technikę analityczną, wie jakie są ograniczenia danych metod badawczych. Umie zinterpretować wyniki badań oraz brać udział w dyskusjach na ten temat. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

**Seminarium dyplomowe I rok – Seminarium 30 godz. ;rozliczenie roczne**

Treści programowe:

Student potrafi rozwiązać problem naukowy i badawczy, opierając się na swojej wiedzy dotyczącej kryminalistyki. Potrafi zaprojektować i przeprowadzić badania oraz umie przedstawić ich wyniki. Potrafi wykorzystywać i interpretować wyniki swoich badań w pracy dyplomowej oraz w publikacji naukowej. Potrafi współpracować z innymi ekspertami bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

# *Przedmioty obowiązkowe II rok 3 semestr*

**Analiza statystyczna wyników doświadczalnych – Wykład 30 godz. Ćwiczenia 30 godz. ; 5 ECTS**

Treści programowe:

Student uczy się podstaw i metod przeprowadzania analizy statystycznej wyników badań z zakresu chemii, fizyki i dziedzin pokrewnych. Potrafi poprawnie zinterpretować wyniki badań na potrzeby organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości. Wie jak zaprojektować badania naukowe w oparciu o tego typu dane. Potrafi przedstawić wynik pracy badawczej w postaci danych statystycznych. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań fizykochemicznych.

**Analiza fizykochemiczna wybranych substancji –Laboratorium 45 godz. ; 6 ECTS**

Treści programowe:

Student zna metody i techniki przeprowadzania analiz fizykochemicznych. Potrafi wskazać odpowiedni rodzaj badań do badania konkretnych śladów i dowodów rzeczowych. Zna ograniczenia stosowania technik fizykochemicznych. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań fizykochemicznych. W trakcie laboratoriów studenci są podzieleni na grupy, pracujące jednocześnie w ciągu całego semestru.

**Makroskopowe i mikroskopowe badania śladów kryminalistycznych - Wykład 35 godz. Laboratorium 35 godz. ; 7 ECTS**

Treści programowe:

Student zna techniki mikroskopowe oraz makroskopowe. Wie jakie dowody i w jakich warunkach można badać przy użyciu tego typu metod. Potrafi przygotować próbkę do odpowiednich badań. Wie jak interpretować uzyskany wynik i wie, jaki będzie on miał wpływ na wersje kryminalistyczne. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań. W trakcie laboratoriów studenci są podzieleni na grupy, pracujące jednocześnie w ciągu całego semestru.

**Seminarium dyplomowe II rok – Seminarium 30 godz. ; rozliczenie roczne**

Treści programowe:

Student potrafi rozwiązać problem naukowy i badawczy, opierając się na swojej wiedzy dotyczącej kryminalistyki. Potrafi zaprojektować i przeprowadzić badania oraz umie przedstawić ich wyniki. Potrafi wykorzystywać i interpretować wyniki swoich badań w pracy dyplomowej oraz w publikacji naukowej. Potrafi współpracować z innymi ekspertami bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

# *Przedmioty obowiązkowe II rok 4 semestr*

**Teoria opiniowania i ekspertyza sądowa – Wykład 30 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student wie, jakie są zasady sporządzania specjalistycznej opinii i wykonywania ekspertyzy sądowej. Zna ograniczenia oraz zakres pracy biegłego przy opiniowaniu. Zna zasady panujące na sali sądowej oraz potrafi przedstawić i obronić wydaną przez siebie opinie przed sądem. Potrafi przesłuchiwać biegłego.

**Medycyna sądowa WUM– Wykład 15 godz., Sekcje 15 godz. ; 4 ECTS**

Treści programowe:

Student zna: zakres współczesnej medycyny sądowej oraz praktyczne stosowanie elementów wiedzy sądowo - lekarskiej. Potrafi współpracować z biegłymi medykami sądowymi oraz rozumie znaczenie wyników sekcji zwłok ludzkich i innych badań medycznych w sprawach przeciwko życiu i zdrowiu oraz potrafi je interpretować. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań. Przedmiot jest prowadzony w ramach współpracy z Warszawskim Uniwersytetem Medycznym.

**Badania fizykochemiczne dopalaczy (XRD, Raman)– Laboratorium 30 godz. ; 3 ECTS**

Treści programowe:

Student zna metody i techniki przeprowadzania analiz fizykochemicznych substancji zwanych potocznie: dopalaczami. Wie jak zabezpieczyć tego typu dowody, potrafi przygotować próbkę do badań oraz przeprowadzić jej analizę, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa. Potrafi interpretować wyniki przeprowadzonych badań. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań. Studenci pracują w 6 osobowych grupach.

**Introduction to cybercrime legislation – Wykład 15 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

So-called cybercrime has long been a criminologically, as well as legally recognized phenomenon. A student of the course will learn:

- What is understood as “cybercrime” in modern criminal law in both material and procedural aspects.

- What is the history of threats associated with the development of computer technology

- How national and international legislation was developed in response to various criminal threats associated with computer technology (since the late 70’s until now).

- What are the current issues in cybercrime legislation and its development.

- How digital evidence fit into the Polish criminal procedure and how can it be legally gathered.

- What are the most current cyber threats and how to avoid and react to them on legal grounds.

**Chemiczne metody ujawniania śladów – Laboratorium 15 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student zna metody i techniki przeprowadzania analiz chemicznych mających na celu ujawnienie i zabezpieczenie śladów. Wie jakie są ograniczenia stosowania danych badań. Potrafi dobrać odpowiednie metody ujawniania różnego rodzaju śladów, aby nie uległy one zniszczeniu i nadawały się do analizy. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

**Fizyko-chemiczna pracownia magisterska – Laboratorium 90 godz. ; 8 ECTS**

Treści programowe:

Student potrafi przygotować plan badań oraz przeprowadzić eksperymenty i badania naukowe. Potrafi przedstawić wyniki swoich badań w atrakcyjnej formie. Wie jaki tego typu badania mają związek z kryminalistyką i wie jak informacje uzyskane z tego typu badań wpływają na wynik postępowania w sprawach sądowych. Laboratorium jest prowadzone indywidualnie z poszczególnymi studentami, w zależności od tego jakiego promotora wybrali.

**Seminarium dyplomowe II rok – Seminarium 30 godz. ; 9 ECTS – rozliczenie roczne**

Treści programowe:

Student potrafi rozwiązać problem naukowy i badawczy, opierając się na swojej wiedzy dotyczącej kryminalistyki. Potrafi zaprojektować i przeprowadzić badania oraz umie przedstawić ich wyniki. Potrafi wykorzystywać i interpretować wyniki swoich badań w pracy dyplomowej oraz w publikacji naukowej. Potrafi współpracować z innymi ekspertami bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

# *Przedmioty fakultatywne- w ramach 9 ECTS*

**Archeologia kryminalistyczna - Wykład 15 godz. , Warsztaty 15 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student zna i rozumie zasady pracy na stanowisku archeologicznym. Zna zasady zabezpieczania terenu oraz pobierania śladów kryminalistycznych w postaci np. gleby. Potrafi powiązać metody stosowane w archeologii i kryminalistyce. Umie kierować zespołem archeologicznym, potrafi wskazać cel badawczy i go realizować. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

**Antropologia sądowa - Wykład 30 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student posiada wiedzę z zakresu wybranych specjalności nauk biologicznych, zna zasady planowania badań oraz technik antropologicznych. Potrafi przeprowadzić podstawowe badania antropologiczne. Zna zależności między antropologią a kryminalistyką i kryminologią. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

**Wiktymologia – Wykład 30 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student zna teorie wiktymologiczne, skutki wiktymizacji oraz rodzaj szkód powstałych w wyniku przestępstw, wie jak udzielić pomocy ofiarom przestępstw. Rozumie znaczenie działań profilaktycznych.

**Parazytologia w kryminalistyce – Wykład 15 godz., Laboratorium 15 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student zna i rozumie podstawowe zagadnienia i terminologię z zakresu parazytologii. Zna cechy budowy i zasady klasyfikacji pasożytów, na tej podstawie potrafi dokonać ich identyfikacji kryminalistycznej. Potrafi poprawnie interpretować wyniki przeprowadzonych przez siebie badań. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

**Nuclear physics and art – Wykład 30 godz. ; 3 ECTS *przedmiot prowadzony w języku angielskim***

Treści programowe:

Student will familiarize with the physics behind different scientific approaches that can be applied to the study of manufacts, but also to the study of different samples.

**Techniki obrazowania tkanek i komórek w kryminalistyce – Wykład 30 godz. Laboratorium 30 godz. ; 4 ECTS**

Treści programowe:

Student potrafi posługiwać się specjalistyczną terminologią biologiczną. Potrafi wykonywać analizę materiału biologicznego w ramach stosowania zaawansowanych technik i narzędzi badawczych. Określa priorytety podczas realizacji interdyscyplinarnych badań z zakresu biologii. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

**Profilowanie psychologiczne nieznanych sprawców przestępstw– Warsztaty 15 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Aby odpowiednio przeprowadzić zaplanowane czynności trzeba umieć rozpoznać aktualny stan psychofizyczny osoby. Każdy rodzaj psychopatologii ma swoje przejawy i skutki, studenci poznają wybrane jej elementy i ich związki z zachowaniem. Nauczą się jak odróżniać normę od zaburzenia, jak wyjaśniać zachowania w świetle wiedzy o osobowości. Dowiedzą się jak psychopatologia wpływa na zachowania gwałtowne, agresywne względem siebie lub innych osób. Nauczą się jak ze szczegółów stawiać hipotezy na temat psychopatologii osoby.

**Grzyby, glony i rośliny w kryminalistyce – Wykład 30 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Student posiada wiedzę dotyczącą grzybów, roślin i glonów. Potrafi przeprowadzić badania identyfikujące i na podstawie wyników tych badań jest w stanie wyciągać wnioski. Wie jak poprawnie zabezpieczyć ten rodzaj dowodu biologicznego, aby dokonać później poprawnej identyfikacji. Potrafi współpracować z innymi ekspertami, bazując na wynikach przeprowadzonych przez siebie badań.

**Entomologia sądowa – Warsztaty terenowe 45 godz. ; 5 ECTS**

Treści programowe:

Student posiada wiedzę dotyczącą owadów. Potrafi przeprowadzić badania identyfikujące i na podstawie wyników tych badań jest w stanie wyciągać wnioski. Wie jak poprawnie zabezpieczyć ten rodzaj dowodu biologicznego, aby dokonać później poprawnej identyfikacji. Wie jakie znaczenie mają dowody entomologiczne dla badań fizykochemicznych. Wie jakie badania fizykochemiczne można przeprowadzić na pobranych próbkach z miejsca zdarzenia.

**Przedmiot z Nowe obszary kryminalistyki – Wykład 15 godz.; 1 ECTS**

Treści programowe:

Student zna fazy rozwoju badań kryminalistyce. Zna obecne możliwości badań kryminalistycznych i identyfikacyjnych. Rozumie wyzwania i szanse, które będą miały wpływ na przyszłość badań kryminalistycznych.

**Przedmiot z Nowe metody kryminalistyczne – Wykład 15 godz.; 1 ECTS**

Treści programowe:

Student zna fazy rozwoju badań kryminalistyce. Zna obecne możliwości badań kryminalistycznych i identyfikacyjnych. Rozumie wyzwania i szanse, które będą miały wpływ na przyszłość badań kryminalistycznych.

**Przedmiot z Nowe techniki kryminalistyczne – Wykład 15 godz.; 1 ECTS**

Treści programowe:

Student zna fazy rozwoju badań technologii w kryminalistyce. Zna obecne możliwości badań kryminalistycznych i identyfikacyjnych. Rozumie wyzwania i szanse, które będą miały wpływ na przyszłość badań kryminalistycznych. Wie jak stosować nowoczesne technologie w postępowaniu przygotowawczym i sądowym.

**Kryminologia – Wykład 30 godz. ; 2 ECTS**

Treści programowe:

Zna podstawowe pojęcia współczesnej kryminologii oraz ich relacje względem innych nauk społecznych i powiązania z kryminalistyką. Zna podstawowe mechanizmy kryminologiczne rządzące ludzkim zachowaniem. Zna teorie kryminologiczne wyjaśniające przyczyny przestępczości oraz metody zapobiegania przestępstwom

# 5.KONTAKT

Jeżeli masz jeszcze jakiekolwiek pytania, które Ciebie nurtują śmiało kontaktuj się z naszym Dziekanatem, udzielimy wszystkich potrzebnych informacji.

Dziekanat znajduje się w pokoju nr 4.29, na IV piętrze budynku Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych (CNBCH- CeNT3) znajdującym się na Kampusie Ochota na ul Żwirki i Wigury 101, 02-089 Warszawa.

mail: dziekanat.cns@uw.edu.pl

numer telefonu: +48 (22) 55 26 696

Wszystkie aktualne informacje na temat stypendiów, pomocy materialnej, akademików są dostępne na stronie UW w zakładce dla Studentów. Zajmuje sie tym Biuro ds Pomocy Materialnej.

[www.uw.edu.pl](http://www.uw.edu.pl)