



**WYDZIAŁ PRAWA, ADMINISTRACJI I EKONOMII**

DZIEKANAT

Ul. Uniwersytecka 22/26

50 – 145 Wrocław

Tel. +48 713752371

Tel. +48 691944003

[podyplomowe.wpae@uwr.edu.pl](mailto:podyplomowe.wpae@uwr.edu.pl) / [podyplomowe.prawo.uni.wroc.pl](http://podyplomowe.prawo.uni.wroc.pl)

Wrocław, dnia 16 marca 2023 r.

**Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii  
Uniwersytetu Wrocławskiego  
ogłasza zapisy na  
Studia Podyplomowe  
Zarządzanie Cyberbezpieczeństwem w praktyce  
w roku akademickim 2023/2024**

**Nazwa studiów podyplomowych, w tym nazwa studiów w tłumaczeniu na język angielski:** Studia podyplomowe Zarządzanie Cyberbezpieczeństwem w praktyce/ Cybersecurity Management

**Kierownik studiów podyplomowych:** [dr Piotr Ochman](#)

**Kwalifikacje uzyskane po ukończeniu studiów:** kwalifikacje cząstkowe na poziomie 7. Absolwent otrzymuje świadectwo ukończenia studiów podyplomowych

**Forma prowadzenia studiów:** Dwusemestralne studia podyplomowe w trybie niestacjonarnym (zjazdy: sobota i niedziela)

**W roku akademickim 2023/2024 zajęcia będą prowadzone zdalnie - aplikacja MS Teams.**

**Profil studiów:** Studia mają na celu wyposażenie słuchaczy w wiedzę, umiejętności i kompetencje z zakresu teoretycznych i praktycznych zagadnień związanych z wykonywaniem zadań w zakresie zarządzania cyberbezpieczeństwem. Atutem studiów jest połączenie zagadnień z zakresu prawa i informatyki z problematyką ekonomiczną, psychologiczną, a także z zakresu zarządzania.

**Adresat studiów:** Studia są przeznaczone dla praktyków prawa, administracji, zarządzania, a także osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w organizacjach, którzy chcą uzyskać odpowiednią wiedzę, umiejętności i doświadczenie w zakresie skomplikowanej i interdyscyplinarnej problematyki zarządzania cyberbezpieczeństwem w organizacji.

**Wymagania wstępne dla kandydatów, zasady rekrutacji:** Zgodnie z Regulaminem studiów podyplomowych (Uchwała Nr 154/2019 Senatu Uniwersytetu Wrocławskiego z dnia 20 listopada 2019 r. w sprawie regulaminu studiów podyplomowych w Uniwersytecie Wrocławskim wraz z późniejszymi zmianami), na studia podyplomowe może być przyjęta



osoba, która posiada kwalifikację pełną co najmniej na poziomie 6 PRK uzyskaną w systemie szkolnictwa wyższego i nauki.

Kandydaci na studia podyplomowe powinni złożyć w Dziekanacie następujące dokumenty:

- a. podanie o przyjęcie na studia podyplomowe wydrukowane z systemu IRK i podpisane przez kandydata wraz z oświadczeniem o zapoznaniu się z treścią wzoru umowy (czyli: formularz rejestracyjny ON-LINE zamieszczony na stronie [www.irka.uni.wroc.pl](http://www.irka.uni.wroc.pl)),
- b. kserokopię dyplomu wraz z oryginałem do wglądu lub poświadczony notarialnie dyplom.

**Zasady odpłatności:** 11.499,00 zł (jedenaście tysięcy czterysta dziewięćdziesiąt dziewięć złotych) za dwa semestry, płatne zgodnie z postanowieniami umowy o świadczeniu usług edukacyjnych; nie jest przewidziana opłata rekrutacyjna.

**Kwalifikacje uzyskane po ukończeniu studiów:** Kwalifikacje cząstkowe na poziomie 7. Absolwent otrzymuje świadectwo ukończenia studiów podyplomowych, a także certyfikat Audytora Wewnętrznego Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji ISO 27001, certyfikat Pełnomocnika ds. cyberbezpieczeństwa świadczonych usług kluczowych zgodnych z ISO 27001, ISO 22301 oraz RODO oraz zaświadczenie o ukończeniu szkolenia Audytor Wiodący Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji ISO 27001 wystawione przez DEKRA Polska sp. z o.o.

**Opis kadry dydaktycznej:** Prowadzącymi zajęcia są praktycy oraz nauczyciele akademicy. Praktykami prowadzącymi zajęcia są m. in. radcowie prawni oraz adwokaci, sędziowie, prokuratorzy, specjaliści w zakresie cyberbezpieczeństwa. Praktycy prowadzący zajęcia wykazują się wieloletnim doświadczeniem zawodowym odpowiadającym tematyce prowadzonych przedmiotów. Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia są zatrudnieni na Uniwersytecie Wrocławskim i zajmują się problematyką zawartą w programie studiów.

## **Program Studiów Podyplomowych Zarządzanie Cyberbezpieczeństwem w praktyce**

Program zajęć trwa 2 semestry i zakłada 226 godz. Zajęć (I semestr – 112 godz., II semestr – 114 godz.)

Łączna liczba punktów ECTS – 74.

Po uzyskaniu wszystkich zaliczeń słuchacze przystępują do egzaminu końcowego.

| Lp.              | Przedmiot wg programu  | Forma zajęć | liczba godz. | Forma zaliczenia | Pkt ECTS | PROWADZĄCY ZAJĘCIA             |
|------------------|--|-------------|--------------|------------------|----------|--------------------------------|
| <b>I semestr</b> |  |             |              |                  |          |                                |
| 1                | Wprowadzenie do cyberbezpieczeństwa i zarządzania operacyjnego w organizacji | wykład      | 2            | zaliczenie (zał) | 1        | praktyk, nauczyciel akademicki |



|    |   |           |    |                  |   |                                |
|----|---|-----------|----|------------------|---|--------------------------------|
| 2  | Rola i zadania osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ( <i>Chief Security Officer, Chief Information Officer i Chief Information Security Officer</i> )  | wykład    | 2  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 3  | Zarządzanie strategiczne cyberbezpieczeństwem   | wykład    | 4  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 4  | Architektura cyberbezpieczeństwa  | wykład    | 2  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 5  | Aspekty operacyjne cyberbezpieczeństwa (zapobieganie, wykrywanie, odpowiedź)  | warsztaty | 4  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 6  | Zarządzanie operacyjne<br>1. Zarządzanie kontrolą dostępu 2,<br>2. Zarządzanie podatnościami i zagrożeniami (MITRE ATT&CK, Red Team, Purple Team, Blue Team, ewolucja zagrożeń, social engineering, ransomware) 6,<br>3. Zarządzanie incydentami 4,<br>4. Zarządzanie bezpieczeństwem aplikacji i danych 2,<br>5. Zarządzanie bezpieczeństwem sieci 2,<br>6. Zarządzanie bezpieczeństwem fizycznym 2,<br>7. Zarządzanie bezpieczeństwem łańcucha dostaw (biały wywiad i weryfikacja kontrahentów (OSiNT)) 4,<br>8. Zarządzanie zespołem w organizacji 4 | warsztaty | 26 | zaliczenie (zal) | 8 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 7  | Zarządzanie inwestycjami w cyberbezpieczeństwo  | wykład    | 8  | zaliczenie (zal) | 3 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 8  | Ubezpieczenia ryzyk cyber   | wykład    | 4  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 9  | Współpraca z doradcami zewnętrznymi   | wykład    | 4  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 10 | Kluczowe wskaźniki efektywności (KPI) a zarządzanie cyberbezpieczeństwem  | wykład    | 2  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 11 | Wprowadzenie do informatyki śledczej  | wykład    | 4  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 12 | Stres w miejscu pracy i radzenie sobie z nim  | warsztaty | 4  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 13 | Wprowadzenie do sieci komputerowych   | wykład    | 2  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 14 | Inżynieria systemowa  | wykład    | 2  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 15 | Chmura obliczeniowa (cloud computing) i usługi w chmurze  | wykład    | 2  | zaliczenie (zal) | 1 | praktyk, nauczyciel akademicki |



|                        |  |            |            |                  |           |                                |
|------------------------|--|------------|------------|------------------|-----------|--------------------------------|
| 16                     | Bezpieczeństwo wiodących systemów operacyjnych i aplikacji www   | wykład     | 2          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 17                     | Urządzenia mobilne   | wykład     | 2          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 18                     | Internet rzeczy (IoT)  | wykład     | 2          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 19                     | Praca zdalna   | wykład     | 2          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 20                     | Praktyczne aspekty informatyki i prawa   | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 21                     | Organy korporacji i organizacja ich funkcjonowania   | wykład     | 2          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 22                     | Współpraca z organami nadzorczymi oraz organami ścigania i wymiaru sprawiedliwości   | wykład     | 2          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 23                     | Procedury na wypadek kontroli organów państwowych  | warsztaty  | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 24                     | Zgłaszanie nieprawidłowości (sygnaliści)   | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 25                     | Ryzyka regulacyjne w obszarze nowych technologii   | warsztaty  | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 26                     | Standaryzacja i certyfikacja w zakresie cyberbezpieczeństwa (ISO 27000, ISO 22301, ISO 27036, standardy NISO, CSF, Polskie Normy). Część I   | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 27                     | Seminarium dyplomowe   | seminarium | 8          | zaliczenie (zal) | 3         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| <b>razem I semestr</b> |  |            | <b>112</b> |                  | <b>38</b> |                                |
| <b>II semestr</b>      |  |            |            |                  |           |                                |
| 1                      | Krajowy system cyberbezpieczeństwa   | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 2                      | Cyberbezpieczeństwo a systemy compliance   | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 3                      | Ochrona informacji poufnych i tajemnicy zawodowej  | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 4                      | Ochrona danych osobowych   | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 5                      | Ochrona informacji niejawnych. Bezpieczeństwo teleinformatyczne  | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 6                      | Audytor wiodący systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji   | wykład     | 12         | zaliczenie (zal) | 4         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 7                      | Standaryzacja i certyfikacja w zakresie cyberbezpieczeństwa (ISO 27000, ISO 22301, ISO 27036, standardy NISO, CSF, Polskie Normy). Część II. | warsztaty  | 8          | zaliczenie (zal) | 3         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 8                      | System zarządzania bezpieczeństwem informacji  | wykład     | 8          | zaliczenie (zal) | 3         | praktyk, nauczyciel akademicki |



|                         |  |            |            |                  |           |                                |
|-------------------------|--|------------|------------|------------------|-----------|--------------------------------|
| 9                       | Cyberbezpieczeństwo usług kluczowych           | wykład     | 12         | zaliczenie (zal) | 3         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 10                      | Cyberprzestępczość                             | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 11                      | Cyberterroryzm                                 | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 12                      | Wybrane aspekty z zakresu zamówień publicznych | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 13                      | Opracowywanie procedur wewnętrznych            | warsztaty  | 4          | zaliczenie (zal) | 2         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 14                      | Pełnomocnik ds. cyberbezpieczeństwa            | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 15                      | Podstawy kryptografii i podpisy cyfrowe        | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 16                      | Shadow IT                                      | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 17                      | Systemy automatyki przemysłowej                | wykład     | 2          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 18                      | Blockchain i kryptowaluty                      | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 19                      | Sztuczna inteligencja                          | wykład     | 2          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 20                      | Bankowość elektroniczna                        | wykład     | 2          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 21                      | Wojna informacyjna i hybrydowa                 | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 22                      | Nowe zagrożenia w zakresie cyberbezpieczeństwa | wykład     | 4          | zaliczenie (zal) | 1         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| 23                      | Seminarium dyplomowe                           | seminarium | 8          | zaliczenie (zal) | 3         | praktyk, nauczyciel akademicki |
| <b>razem II semestr</b> |  |            | <b>114</b> |                  | <b>35</b> |                                |

| <b>OPIS ZAKŁADANYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA<br/>STUDIÓW PODYPLOMOWYCH ZARZĄDZANIE CYBERBEZPIECZEŃSTWEM W PRAKTYCE</b> |  |  |
|---|--|--|
| Wydział: Prawa, Administracji i Ekonomii  |  |  |
| Studia podyplomowe Zarządzanie cyberbezpieczeństwem w praktyce  |  |  |
| Poziom kwalifikacji cząstkowej: 7   |  |  |
| Kod efektu uczenia się dla studiów podyplomowych  | <b><u>Efekty uczenia się</u></b>   | Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK |
| <b>WIEDZA</b>   |  |  |
| SP_W01  | Ma pogłębioną wiedzę o miejscu i specyfice zarządzania cyberbezpieczeństwem w otoczeniu gospodarczym, z uwzględnieniem regulacji prawnych, standaryzacji procesów zarządzania zgodnością, w tym zwłaszcza odpowiednich norm branżowych | P7S_WG   |
| SP_W02  | Rozumie istotę i funkcje zarządzania cyberbezpieczeństwem w praktyce organizacji   | P7S_WG   |



|                              |  |        |
|------------------------------|--|--------|
| SP_W03                       | Zna w pogłębionym stopniu instytucje funkcjonujące w zakresie zarządzania cyberbezpieczeństwem, a także ich zastosowanie do realizacji celów biznesowych zgodnych z przepisami prawa, kodeksami branżowymi, procedurami i regulacjami wewnętrznymi oraz zasadami etyki | P7S_WG |
| SP_W04                       | Zna zasady funkcjonowania oraz rolę osób odpowiedzialnych za cyberbezpieczeństwo oraz audytora wewnętrznego  | P7S_WK |
| SP_W05                       | Zna wymagania regulacyjne i etyczne w zakresie funkcjonowania cyberbezpieczeństwa w organizacji  | P7S_WG |
| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b>          |  |        |
| SP_U01                       | Formułuje złożone pisemne oraz ustne wypowiedzi w zakresie audytu wewnętrznego, uwzględniające relacje z otoczeniem prawnym i regulacyjnym, jak również potrafi dostosować działania firmy do wymogów cyberbezpieczeństwa  | P7S_UW |
| SP_U02                       | Identyfikuje złożone problemy w zakresie cyberbezpieczeństwa oraz rozwiązuje je posługując się właściwym instrumentarium, w tym prawnym, jak również potrafi projektować systemy zarządzania ryzykiem  | P7S_UW |
| SP_U03                       | Potrafi opracować procedury cyberbezpieczeństwa i audit wewnętrzny oraz wdrożyć oraz monitorować mechanizmy oraz programy polegające na zapobieganiu i przeciwdziałaniu ryzykom cyber w organizacji  | P7S_UK |
| SP_U04                       | Dostrzega konsekwencje zastosowania określonych regulacji prawnych w danym stanie faktycznym projektując procedury w zakresie cyberbezpieczeństwa oraz przeprowadzając audit wewnętrzny  | P7S_UO |
| SP_U05                       | Posiada w pogłębionym stopniu umiejętności interpersonalne w zakresie rozwiązywania problemów z zakresu cyberbezpieczeństwa lub przeprowadzania auditu wewnętrznego  | P7S_UU |
| SP_U06                       | Sprawnie posługuje się przepisami prawa w codziennej praktyce zawodowej z zakresu cyberbezpieczeństwa oraz potrafi monitorować system zarządzania cyberbezpieczeństwem   | P7S_UW |
| <b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> |  |        |
| SP_K01                       | Dostrzega konieczność ciągłego doskonalenia i aktualizacji wiedzy z zakresu cyberbezpieczeństwa  | P7S_KK |



|        |   |        |
|--------|---|--------|
| SP_K02 | Jest gotów podjęcia pracy jako Chief Security Officer, Chief Information Officer, Chief Information Security Officer, auditor wewnętrzny, specjalista ds. zarządzania cyberbezpieczeństwem, jak również pracownik działu audytu, kontroli wewnętrznej, bezpieczeństwa, zarządzania ryzykiem | P7S_KO |
| SP_K03 | Podkreśla znaczenie rozwoju wiedzy o cyberbezpieczeństwie oraz zastosowaniu jego instytucji w kontekście zmian gospodarczych i społecznych  | P7S_KR |

Objaśnienie symboli:

PRK – Polska Rama  
Kwalifikacji

P6S\_WG/P7S\_WG – kod składnika opisu kwalifikacji dla poziomu 6 i 7 w charakterystykach drugiego stopnia  
Polskiej Ramy Kwalifikacji

SP\_W - kierunkowe efekty uczenia się w zakresie wiedzy

SP\_U - kierunkowe efekty uczenia się w zakresie umiejętności

SP\_K - kierunkowe efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne - kolejny numer kierunkowego efektu uczenia się