



Kompetencje cyfrowe w pracy: analiza danych, AI i cyberbezpieczeństwo w praktyce

Numer usługi 2026/07/21/158240/3702101

6 300,00 PLN brutto

6 300,00 PLN netto

116,67 PLN brutto/h

116,67 PLN netto/h

261,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Szkolenia i Rozwój
Ewelina Zięcina

★★★★★ 5,0 / 5

22 oceny

🏠 Usługa szkoleniowa

📺 zdalna w czasie rzeczywistym

👥 Zajęcia grupowe

🕒 54:00 h

📅 06.08.2026 do 12.08.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Bezpieczeństwo IT
Grupa docelowa usługi	Szkolenie w głównym stopniu kierowane jest do pracowników oraz przedsiębiorców, którzy pracują lub chcą podjąć prace w obszarze analizy danych, chcących zwiększyć swoją efektywność zawodową lub potrzebujących usystematyzować posiadaną do tej pory wiedzę. Kierowane jest również do osób narażonych na cyberzagrożenia, a także wszystkich osób zainteresowane poruszaną tematyką. Usługa adresowana również dla Uczestników projektu Kierunek – Rozwój
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	05-08-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje do pracy w szybko zmieniających się realiach cyfrowego świata. Uczestnik pozna metody efektywnej pracy z danymi, metody jej usprawniania i automatyzacji. Pozna również zróżnicowane źródła zagrożeń

ataków cyfrowych i będzie potrafił samodzielnie je identyfikować, co przyczyni się do podniesienia świadomości pracowników w firmie, tym samym skutecznie podnosząc jej bezpieczeństwo.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Posługuje się wiedzą z dziedziny cyberseurity:	Charakteryzuje potencjalne źródła ataków cyfrowych w firmie (zagrożenia). Charakteryzuje podstawy zabezpieczania przesyłania danych w przedsiębiorstwie i w całym łańcuchu wartości. Charakteryzuje normy: ISO/IEC 27001, Technika informatyczna - Techniki bezpieczeństwa - Systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji - Wymagania; ISO/IEC 27001, Technika informatyczna - Techniki bezpieczeństwa -Wymagania; oraz ISO/IEC 27005, Technika informatyczna - Techniki bezpieczeństwa - Zarządzanie ryzykiem bezpieczeństwa informacji.	Test teoretyczny
Posługuje się wiedzą z dziedziny cybersecurity: Umiejętności: stosuje best practices w dziedzinie bezpieczeństwa technologicznego w organizacji.	Charakteryzuje podstawowe różnice pomiędzy modelem zabezpieczeń oprogramowania typu open-source i closedsource. Charakteryzowania podstaw zagadnień dotyczące zagrożeń cyberbezpieczeństwa wynikających ze stosowania nowych rozwiązań cyfrowych, w tym algorytmów sztucznej inteligencji, przetwarzania w chmurze, rozwiązań mobilnych. Zapewnia ciągłość działania organizacji w procesie transformacji cyfrowej. Szacuje ryzyko w odniesieniu do poszczególnych aktywów informatycznych firmy i wpływ wystąpienia potencjalnych ryzyk na działanie firmy. Współpracuje ze specjalistami ds. cyberbezpieczeństwa danych i systemów w zakresie projektów realizowanych w transformacji cyfrowej firmy.	Test teoretyczny Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Umiejętności: stosuje best practices w dziedzinie bezpieczeństwa technologicznego w organizacji.	Wdraża odpowiednie procedury bezpieczeństwa. Identyfikuje niezbędne akty prawne, dokumenty i zapisy w nich zawarte, określające podstawy bezpieczeństwa cyfrowego w firmie. Zachęca pracowników do przestrzegania zasad cyberbezpieczeństwa	Wywiad swobodny
Stosuje nowo nabyte kompetencje społeczne	Komunikuje się efektywnie ze specjalistami ds. cyberbezpieczeństwa. Przekonuje współpracowników i interesariuszy do własnego zdania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

1. Podstawy pracy z danymi: rodzaje i źródła danych, przygotowanie i porządkowanie danych, wprowadzenie do analizy danych
2. Excel w praktyce: formuły i funkcje, filtrowanie i sortowanie danych, tabele przestawne, tworzenie raportów i zestawień.
3. Wizualizacja i interpretacja danych: tworzenie wykresów, prezentowanie danych w sposób czytelny, wyciąganie wniosków i podejmowanie decyzji.
4. Automatyzacja pracy: usprawnianie codziennych zadań, wykorzystanie funkcji automatyzujących w Excelu, organizacja pracy z danymi
5. Wykorzystanie AI w pracy: zastosowanie narzędzi takich, jak chatGPT
6. Podstawowe definicje w zakresie cybersecurity.
7. Zapoznanie z najczęściej spotykanymi atakami na infrastrukturę IT oraz pracowników organizacji.

8. Sposoby ochrony, metody rozpoznawania incydentów, monitoring, reagowanie.
9. Źródła ataków cyfrowych.
10. Zasada działania ransomware, sposoby ochrony - praktyczne przykłady w tym ćwiczenia.
11. Szyfrowanie poczty oraz danych wrażliwych, tworzenie szyfrowanych magazynów danych, metody bezpiecznej wymiany danych.
12. Jak poprawnie tworzyć bezpieczne hasła oraz jak korzystać z tzw. menadżerów haseł, mechanizmy podwójnej autoryzacji w tym omówienie i zastosowanie kluczy U2F.
13. Czym jest phishing, w jaki sposób poprawnie rozpoznać próbę oszustwa, wyłudzenia danych w tym danych autoryzacyjnych.
14. Zasady dotyczące bezpieczeństwa wysyłanych danych oraz ich przechowywania.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 53

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 53 Podstawy pracy z danymi: rodzaje i źródła danych, przygotowanie i porządkowanie danych, wprowadzenie do analizy danych cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	06-08-2026	08:00	09:30	01:30
2 z 53 -	Przerwa	-	06-08-2026	09:30	09:45	00:15
3 z 53 Podstawy pracy z danymi: rodzaje i źródła danych, przygotowanie i porządkowanie danych, wprowadzenie do analizy danych cz.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	06-08-2026	09:45	11:15	01:30
4 z 53 -	Przerwa	-	06-08-2026	11:15	11:30	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 53 Excel w praktyce: formuły i funkcje, filtrowanie i sortowanie danych, tabele przestawne, tworzenie raportów i zestawień cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	06-08-2026	11:30	12:45	01:15
6 z 53 -	Przerwa	-	06-08-2026	12:45	13:30	00:45
7 z 53 Excel w praktyce: formuły i funkcje, filtrowanie i sortowanie danych, tabele przestawne, tworzenie raportów i zestawień cz.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	06-08-2026	13:30	14:45	01:15
8 z 53 Wizualizacja i interpretacja danych: tworzenie wykresów, prezentowanie danych w sposób czytelny, wyciąganie wniosków i podejmowanie decyzji	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	06-08-2026	14:45	16:00	01:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
9 z 53 Podstawy pracy z danymi: rodzaje i źródła danych, przygotowanie i porządkowanie danych, wprowadzenie do analizy danych cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	07-08-2026	08:00	09:30	01:30
10 z 53 -	Przerwa	-	07-08-2026	09:30	09:45	00:15
11 z 53 Podstawy pracy z danymi: rodzaje i źródła danych, przygotowanie i porządkowanie danych, wprowadzenie do analizy danych cz.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	07-08-2026	09:45	11:15	01:30
12 z 53 -	Przerwa	-	07-08-2026	11:15	11:30	00:15
13 z 53 Excel w praktyce: formuły i funkcje, filtrowanie i sortowanie danych, tabele przestawne, tworzenie raportów i zestawień cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	07-08-2026	11:30	12:45	01:15
14 z 53 -	Przerwa	-	07-08-2026	12:45	13:15	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
15 z 53 Excel w praktyce: formuły i funkcje, filtrowanie i sortowanie danych, tabele przestawne, tworzenie raportów i zestawień cz.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	07-08-2026	13:15	14:45	01:30
16 z 53 Wizualizacja i interpretacja danych: tworzenie wykresów, prezentowanie danych w sposób czytelny, wyciąganie wniosków i podejmowanie decyzji	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	07-08-2026	14:45	16:00	01:15
17 z 53 Podstawy pracy z danymi: rodzaje i źródła danych, przygotowanie i porządkowanie danych, wprowadzenie do analizy danych cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	08-08-2026	08:00	09:30	01:30
18 z 53 -	Przerwa	-	08-08-2026	09:30	09:45	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
19 z 53 Podstawy pracy z danymi: rodzaje i źródła danych, przygotowanie i porządkowanie danych, wprowadzenie do analizy danych cz.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	08-08-2026	09:45	11:15	01:30
20 z 53 -	Przerwa	-	08-08-2026	11:15	11:30	00:15
21 z 53 Excel w praktyce: formuły i funkcje, filtrowanie i sortowanie danych, tabele przestawne, tworzenie raportów i zestawień cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	08-08-2026	11:30	12:45	01:15
22 z 53 -	Przerwa	-	08-08-2026	12:45	13:15	00:30
23 z 53 Excel w praktyce: formuły i funkcje, filtrowanie i sortowanie danych, tabele przestawne, tworzenie raportów i zestawień cz.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	08-08-2026	13:15	14:45	01:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
24 z 53 Wizualizacja i interpretacja danych: tworzenie wykresów, prezentowanie danych w sposób czytelny, wyciąganie wniosków i podejmowanie decyzji	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	08-08-2026	14:45	16:00	01:15
25 z 53 Podstawowe definicje w zakresie cybersecurity cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	09-08-2026	08:00	09:30	01:30
26 z 53 -	Przerwa	-	09-08-2026	09:30	09:45	00:15
27 z 53 Podstawowe definicje w zakresie cybersecurity cz.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	09-08-2026	09:45	11:15	01:30
28 z 53 -	Przerwa	-	09-08-2026	11:15	11:30	00:15
29 z 53 Podstawowe definicje w zakresie cybersecurity cz.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	09-08-2026	11:30	12:45	01:15
30 z 53 -	Przerwa	-	09-08-2026	12:45	13:15	00:30
31 z 53 Sposoby ochrony, metody rozpoznawania incydentów, monitoring, reagowanie cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	09-08-2026	13:15	14:45	01:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
32 z 53 Sposoby ochrony, metody rozpoznawania incydentów, monitoring, reagowanie.c z.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	09-08-2026	14:45	16:00	01:15
33 z 53 Zapoznanie z najczęściej spotykanymi atakami na infrastrukturę IT oraz pracowników organizacji cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	10-08-2026	08:00	09:30	01:30
34 z 53 -	Przerwa	-	10-08-2026	09:30	09:45	00:15
35 z 53 Zapoznanie z najczęściej spotykanymi atakami na infrastrukturę IT oraz pracowników organizacji cz.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	10-08-2026	09:45	11:15	01:30
36 z 53 -	Przerwa	-	10-08-2026	11:15	11:30	00:15
37 z 53 Zasada działania ransomware, sposoby ochrony	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	10-08-2026	11:30	12:45	01:15
38 z 53 -	Przerwa	-	10-08-2026	12:45	13:15	00:30
39 z 53 Zasada działania ransomware, sposoby ochrony - ćwiczenia, przykłady praktyczne	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	10-08-2026	13:15	14:45	01:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
40 z 53 Szyfrowanie poczty oraz danych wrażliwych, tworzenie szyfrowanych magazynów danych, metody bezpiecznej wymiany danych cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	10-08-2026	14:45	16:00	01:15
41 z 53 Szyfrowanie poczty oraz danych wrażliwych, tworzenie szyfrowanych magazynów danych, metody bezpiecznej wymiany danych cz.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	11-08-2026	08:00	09:30	01:30
42 z 53 -	Przerwa	-	11-08-2026	09:30	09:45	00:15
43 z 53 Zasady dotyczące bezpieczeństwa wysyłanych danych cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	11-08-2026	09:45	11:15	01:30
44 z 53 -	Przerwa	-	11-08-2026	11:15	11:30	00:15
45 z 53 Zasady dotyczące bezpieczeństwa wysyłanych danych cz.2	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	11-08-2026	11:30	12:45	01:15
46 z 53 -	Przerwa	-	11-08-2026	12:45	13:15	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
47 z 53 Jak poprawnie tworzyć bezpieczne hasła oraz jak korzystać z tzw. menadżerów haseł, mechanizmy podwójnej autoryzacji w tym omówienie i zastosowanie kluczy U2F cz.1	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	11-08-2026	13:15	16:00	02:45
48 z 53 Case studies, przykłady błędów	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	12-08-2026	08:00	10:00	02:00
49 z 53 -	Przerwa	-	12-08-2026	10:00	10:30	00:30
50 z 53 Dyskusja, zadania praktyczne	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	12-08-2026	10:30	12:00	01:30
51 z 53 -	Przerwa	-	12-08-2026	12:00	12:30	00:30
52 z 53 Podsumowanie, pytania	Zajęcia	EWELINA ZIĘCINA	12-08-2026	12:30	13:30	01:00
53 z 53 -	Walidacja	-	12-08-2026	13:30	14:00	00:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	54:00
w tym suma godzin zajęć	46:15
w tym suma godzin walidacji	00:30
w tym suma przerw	07:15

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	62:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 300,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT ze względu na wartość sprzedaży	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 300,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	116,67 PLN
Koszt osobogodziny netto	116,67 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	54:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

EWELINA ZIĘCINA

Posiada wykształcenie wyższe kierunkowe (prawo i administracja) oraz techniczne.
Od 2016r nieprzerwane doświadczenie w prowadzeniu usług szkoleniowych oraz pracy z klientem.
Ukończone certyfikowane szkolenia Microsoft, doświadczenie w dziedzinie cybersecurity.
W ciągu ostatnich 2 lat przeprowadziła ponad 200 godzin usług szkoleniowych.

Kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia szczegółowych danych dotyczących oferowanej usługi.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzyma niezbędne skrypty oraz materiały szkoleniowe.

Wszelkie niezbędne materiały zapewnia Organizator.

Informacje dodatkowe

Usługa realizowana jest w godzinach dydaktycznych (1h dydaktyczna = 45min)

Usługa obejmuje 42h dydaktyczne.

Podczas jej realizacji zapewniony jest dobrostan uczestników poprzez zaplanowane przerwy, natomiast czas przerw nie jest wliczany do czasu usługi.

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach **Projektu Kierunek – Rozwój**

Warunki techniczne

Usługa będzie realizowana przy użyciu Microsoft Teams.

Minimalne wymagania sprzętowe dla uczestników:

Procesor dwurdzeniowy 2GHz lub lepszy (zalecany czterordzeniowy)

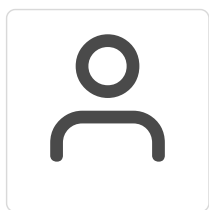
2GB pamięci RAM (zalecane 4GB lub więcej)

System operacyjny taki jak Windows 11, Mac OS (zalecana najnowsza wersja), Linux,

Chrome OS.

Niezbędne oprogramowanie - przeglądarka internetowa. Polecamy szczególnie przeglądarki Chrome, Opera, Firefox.

Kontakt



EWELINA ZIĘCINA

E-mail ew.ziecina@o2.pl

Telefon (+48) 790 838 434