

Technologie informacyjne

Podstawowe informacje o zajęciach

Cykl kształcenia:	2025/2026
Nazwa jednostki prowadzącej studia:	Wydział Zarządzanie (bezp. wew., fin. rach., Sport p.p.)
Nazwa kierunku studiów:	Bezpieczeństwo wewnętrzne
Profil studiów:	praktyczny
Poziom studiów:	pierwszego stopnia
Forma studiów:	niestacjonarne
Bloki tematyczne:	S - Służby i formacje ochrony bezpieczeństwa, T - Zarządzanie bezpieczeństwem transportu, Z - Bezpieczeństwo lokalne i zarządzanie kryzysowe
Tytuł otrzymywany po ukończeniu studiów:	licencjat
Nazwa jednostki prowadzącej zajęcia:	Zakład Informatyki w Zarządzaniu
Kod zajęć:	9694
Status zajęć:	obowiązkowy dla programu
Formy zajęć:	sem: 2 / L12 / 1 ECTS / Z
Język wykładowy:	polski
Imię i nazwisko koordynatora:	dr inż. Irena Nowotyńska
Terminy konsultacji koordynatora:	Zgodnie z informacjami na wizytówce pracownika.

Cel kształcenia i wykaz literatury

Główny cel kształcenia:

Uzyskanie kompetencji informatycznych niezbędnych do funkcjonowania w ramach społeczeństwa informacyjnego, poznanie nowych i poszerzenie obszaru znajomości i praktycznego zastosowania narzędzi informatycznych.

Ogólne informacje o zajęciach:

Należy do grupy modułów obowiązkowych 2 semestru

Materiały dydaktyczne:

Materiały dydaktyczne dostępne na stronach domowych nauczycieli prowadzących zajęcia

Wykaz literatury, wymaganej do zaliczenia zajęć

Literatura wykorzystywana podczas zajęć ćwiczeniowych/laboratoryjnych/innych

1	Kopertowska - Tomczak M.	ECDL. Arkusze kalkulacyjne. Moduł 4	PWN.	2009
2	Jakiela J., Litwin P.	Bazy danych. Przewodnik Architekta Informacji	Politechnika Rzeszowska, Rzeszów.	2011
3	Walkenbach J	Excel 2014 PL. Biblia	Helion, Gliwice.	2014
4	Wrotek W.	ABC Access 2016 PL	Helion, Gliwice.	2016

Literatura do samodzielnego studiowania

1	Żarowska A., Węglarz W.	ECDL Advanced na skróty	PWN.	2011
2	Chojnacki K., Próchnicki W.	Biblia Excela dla księgowych 2.0	Wiedza i Praktyka.	2018

Wymagania wstępne w kategorii wiedzy / umiejętności / kompetencji społecznych

Wymagania formalne:

Zgodne z regulaminem studiów wyższych na PRz

Wymagania wstępne w kategorii Wiedzy:

Student posiada podstawową wiedzę z zakresu obsługi komputera w środowisku Windows.

Wymagania wstępne w kategorii Umiejętności:

Student potrafi obsługiwać MS Excel oraz MS Access na poziomie podstawowym.

Wymagania wstępne w kategorii Kompetencji społecznych:

Umiejętność współpracy i samokształcenia. Student ma świadomość konieczności ciągłego doskonalenia umiejętności komputerowych.

Efekty uczenia się

MEK	Student, który zaliczył zajęcia	Formy zajęć/metody dydaktyczne prowadzące do osiągnięcia danego efektu uczenia się	Metody weryfikacji każdego z wymienionych efektów uczenia się	Związki z KEK	Związki z PRK
MEK01	Potrafi wybrać i wykorzystać w stopniu zadowalającym narzędzie informatyczne do realizacji określonego zadania związanego z kierunkiem studiów	laboratorium, realizacja zleconego zadania, ćwiczenia praktyczne	obserwacja wykonawstwa, kolokwium praktyczne	K-U08+	P6S-UW
MEK02	Zna narzędzia arkuszy kalkulacyjnych oraz baz danych rozwiązujące praktyczne problemy.	laboratorium, realizacja zleconego zadania, ćwiczenia praktyczne	obserwacja wykonawstwa, kolokwium praktyczne	K-W08+ K-U08+	P6S-UW P6S-WG
MEK03	Student umie skutecznie stosować nabytą wiedzę do	laboratorium, realizacja zleconego	obserwacja wykonawstwa,	K-U15+	P6S-UU

MEK	Student, który zaliczył zajęcia	Formy zajęć/metody dydaktyczne prowadzące do osiągnięcia danego efektu uczenia się	Metody weryfikacji każdego z wymienionych efektów uczenia się	Związki z KEK	Związki z PRK
	rozwiązywania problemów praktycznych dotyczących zagadnień związanych z technologią informacyjną	zadania, ćwiczenia praktyczne	kolokwium praktyczne		
MEK04	Student rozumie potrzebę systematycznej pracy w celu zdobywania wyższych kompetencji zawodowych.	laboratorium, realizacja zleconego zadania, ćwiczenia praktyczne	obserwacja wykonawstwa, kolokwium praktyczne	K-U15+ K- K01+++	P6S-KK P6S-UU

Treści programowe

Sem.	TK	Treści programowe	Realizowane na	MEK
2	TK01	Zajęcia organizacyjne. Omówienie programu zajęć i warunków zaliczenia. Arkusz kalkulacyjny MS Excel: praca z arkuszami, zapisywanie arkusza w różnych formatach, nawigacja w arkuszu, formatowanie arkusza, wprowadzanie danych, formaty danych, adresowanie komórek.	L01-L03	MEK01 MEK04
2	TK02	Arkusz kalkulacyjny: ukrywanie arkusza, usuwanie arkusza, matematyczne i logiczne funkcje programu MS Excel. Tworzenie i formatowanie wykresów. Drukowanie arkusza, filtrowanie danych, tabele przestawne, zaawansowane funkcje arkuszy. Kolokwium zaliczeniowe z arkusza kalkulacyjnego.	L04-L06	MEK01 MEK04
2	TK03	Bazy danych: schematy blokowe algorytmów, użytkowanie baz danych - środowisko systemu zarządzania bazą danych, obiekty baz danych i ich zastosowanie, praca z szablonami baz danych, użytkowanie baz danych, obsługa tabel, projektowanie tabel, typy danych, właściwości pól, klucze, indeksy, modyfikowanie projektu tabel, działania na rekordach, wprowadzanie danych, modyfikowanie danych, usuwanie danych, filtrowanie, sortowanie.	L07-L09	MEK01 MEK04
2	TK04	Bazy danych: tworzenie relacji, relacje 1:1, 1:N, N:M, więzy integralności, tworzenie kwerend, tworzenie i modyfikacja formularzy, tworzenie i modyfikacja raportów. Kolokwium zaliczeniowe z baz danych.	L10-L12	MEK01 MEK02 MEK03 MEK04

Nakład pracy studenta

Forma zajęć	Praca przed zajęciami	Udział w zajęciach	Praca po zajęciach
Laboratorium (sem. 2)	Przygotowanie do laboratorium: 4.00 godz./sem. Przygotowanie do kolokwium: 8.00 godz./sem.	Godziny kontaktowe: 12.00 godz./sem.	
Konsultacje (sem. 2)	Przygotowanie do konsultacji: 1.00 godz./sem.	Udział w konsultacjach: 2.00 godz./sem.	
Zaliczenie (sem. 2)			

Sposób ustalania ocen cząstkowych i końcowej

Forma zajęć	Sposób ustalania ocen
Laboratorium	Warunkiem zaliczenia laboratorium jest uzyskanie ocen pozytywnych z kolokwium praktycznych.

Ocena końcowa Średnia ocen uzyskanych w semestrze z kolokwium.

Przykładowe zadania

Wymagane podczas egzaminu/zaliczenia

(-)

Realizowane podczas zajęć ćwiczeniowych/laboratoryjnych/projektowych

(-)

Inne

(-)

Czy podczas egzaminu/zaliczenia student ma możliwość korzystania z materiałów pomocniczych : **nie**

Treści zajęć powiazane są z prowadzonymi badaniami naukowymi nie