



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Informatyka w zarządzaniu [S1IBiJ1>IwZ]

Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria bezpieczeństwa i jakości

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

30

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

dr inż. Krzysztof Hankiewicz

krzysztof.hankiewicz@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

1. Wiedza: Wiedza z poziomu szkoły średniej. 2. Umiejętności: Potrafi uruchamiać programy i wykonywać czynności z plikami i katalogami, korzystać z przeglądarki internetowej i poczty elektronicznej. 3. Kompetencje społeczne: Jest zdolny do uczestnictwa w zajęciach laboratoryjnych..

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami dotyczącymi działania aplikacji w środowisku sieciowym oraz współdzielenia danych i wymiany informacji między komórkami organizacji. WYROBIEŃCIE umiejętności tworzenia i zapisu prostych baz danych. Zaznajomienie studentów z cechami ergonomicznymi i jakościowymi oprogramowania. Wstępne poznanie zagadnień informatycznych istotnych dla studiów na kierunku inżynieria bezpieczeństwa i jakości.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Opisuje proces wyszukiwania, zbierania i analizy danych z uwzględnieniem źródeł internetowych, rozpoznając fundamentalne dylematy związane z bezpieczeństwem informacji w kontekście współczesnej cywilizacji i jej trendów rozwoju [K1_W10].

2. Definiuje i charakteryzuje Systemy Zarządzania Bazami Danych (SZBD) oraz ich zastosowanie w przedsiębiorstwach do zarządzania bezpieczeństwem i jakością, wykazując zaawansowaną wiedzę na temat technologii informacyjnych i ochrony informacji [K1_W11].
3. Wyjaśnia znaczenie ochrony prawa autorskiego, bezpieczeństwa informacji oraz ochrony własności intelektualnej w kontekście zarządzania danymi w gospodarce rynkowej [K1_W12].

Umiejętności:

1. Analizuje i syntetyzuje informacje pochodzące z różnych źródeł, w tym internetowych, w celu oceny jakości użytkowej i cech ergonomicznych oprogramowania oraz stron internetowych, stosując krytyczną ocenę danych [K1_U01].
2. Stosuje narzędzia i techniki komunikacji zawodowej, w tym zarządzanie bazami danych i ocenę oprogramowania, do efektywnego porozumiewania się w środowisku zawodowym [K1_U02].
3. Implementuje metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne do tworzenia, zarządzania bazami danych i oceny bezpieczeństwa danych, wykorzystując nowoczesne technologie informacyjno-komunikacyjne [K1_U04].
4. Identyfikuje potrzeby uzupełniania wiedzy na podstawie zmian wymagań, standardów, przepisów i postępu technicznego w dziedzinie informatyki i zarządzania, planując swoją ścieżkę edukacyjną [K1_U12].

Kompetencje społeczne:

1. Rozwija świadomość znaczenia ciągłego doskonalenia się w zakresie bezpieczeństwa informacji i jakości danych, rozpoznając ich wpływ na rozwiązywanie problemów inżynierskich [K1_K02].
2. Przejawia profesjonalizm i przestrzega zasad etyki zawodowej w kontekście informatyki w zarządzaniu, promując poszanowanie różnorodności i kulturę bezpieczeństwa oraz jakości [K1_K06].

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

realizacja zadań ćwiczeniowych, sprawdziany praktyczne na komputerze.

Ocena podsumowująca:

ocena oparta na sumie zgromadzonych punktów. Próg zaliczeniowy 50 % maksymalnej możliwej ilości punktów do zdobycia.

Treści programowe

Program zajęć obejmuje podstawy zarządzania bazami danych w przedsiębiorstwie oraz podstawy oceny ergonomicznej oprogramowania, stron internetowych i aplikacji mobilnych.

Tematyka zajęć

Zajęcia laboratoryjne prowadzone są w dwugodzinnych blokach. Program zajęć obejmuje następujące zagadnienia: relacyjny model danych, elementy języka SQL, normalizacje schematów logicznych baz danych, projektowanie schematów logicznych relacyjnych baz danych, organizacje logiczną danych i podstawowe struktury fizyczne danych, a także zasady oceny jakości użytkowej oprogramowania, stron internetowych i aplikacji mobilnych z uwzględnieniem możliwości i potrzeb użytkowników.

Metody dydaktyczne

Metoda laboratoryjna: prezentacja ilustrowana przykładami oraz wykonanie zadań podanych przez prowadzącego - ćwiczenia praktyczne.

Literatura

Podstawowa:

1. Adamczewski P., Zintegrowane systemy informatyczne w praktyce, ZNI MIKOM, 2014
2. Beynon-Davies P., Systemy baz danych, WNT, 2000
3. Hankiewicz K., Jakość użytkowa jako cecha determinująca sprawność dokonywania elektronicznych operacji biznesowych, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług - 2013, nr 104 (762), p. 199-206
4. Sikorski M., Interakcja człowiek - komputer, Wydawnictwo PJJWSTK, 2010.

Uzupełniająca:

1. Banaszak Z., Kłos S., Mleczko J., Zintegrowane systemy zarządzania, PWE, 2016
2. Januszewski A., Funkcjonalność informatycznych systemów zarządzania, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2021
3. Karczewski J., Systemy informatyczne w zarządzaniu bezpieczeństwem i higieną pracy, ODDK, 2000.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	20	0,50