

semestr 2

## Technologie informacyjne

Information technology

profil	ogólnoakademicki
kierunek	inżynieria bezpieczeństwa
poziom	pierwszego stopnia
program	NP-IB: studia niestacjonarne pierwszego stopnia na kierunku inżynieria bezpieczeństwa
forma studiów	niestacjonarne
ECTS	2
koordynator	bryg. mgr inż. Karol Kreński

### forma zajęć: laboratorium

godzin	18
wymagania wstępne	Umiejętność posługiwania się komputerem na poziomie średnim.
cele	Celem kształcenia jest nauka posługiwania się podstawowym oprogramowaniem służącym do typowej pracy biurowej: arkusza kalkulacyjnego i programów do grafiki komputerowej. Jednocześnie studenci dowiadują się o właściwościach i zaletach oprogramowania open-source.
metody	Wykonywanie samodzielnych ćwiczeń na podstawie wytycznych przedstawionych w materiałach szkoleniowych
praca własna	Opracowanie wskazanych zagadnień
literatura podst.	Microsoft Excel: vademecum praktyka / Laurie Ann Ulrich ; tł. Paweł Kawalec. Wprowadzenie do grafiki komputerowej / James D. Foley [i in.] ; przeł. Jan Zabrodzki ; red. Zofia Dackiewicz.
literatura uzupeł.	Materiały na stronie <a href="https://z.szach.in">https://z.szach.in</a>

treści	godziny
arkusz kalkulacyjny: arytmetyka, daty, znaki dolara, funkcje, formatowanie danych, wykresy	10
grafika: wprowadzenie, narzędzia, zaznaczanie, warstwy, obiekty geometryczne, kolor, przezroczystość, krzywe Bezierra, wyrównywanie, operacje logiczne	4
zaliczenia	4

### efekty przedmiotowe

lp	kkod	pkod	efekt przedmiotowy	weryfikacja
1	6U01	6U01-TechInf1	Rozumie koncepcję i ograniczenia formatów plików, potrafi je wczytywać i konwertować	Obserwacja
2	6U02	6U02-TechInf1	Potrafi sprowadzać ogólne problemy to zestawu formuł w arkuszu kalkulacyjnym	Sprawdzian, Sprawozdania
3	6U06	6U06-TechInf1	Potrafi efektywnie komunikować się rozwiązując wspólnie z grupą zestawy zadań informatycznych	Obserwacja

4	6K01	6K01-TechInf1	Jest gotów do stosowania arkusza kalkulacyjnego oraz narzędzi do grafiki komputerowej jako elementów ogólniejszych problemów, np. praca dyplomowa	Sprawdzian, Sprawozdania
---	------	---------------	---	--------------------------

### efekty kierunkowe

lp	kkod	efekt kierunkowy
1	6U01	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, powiązywać z sobą, dokonywać ich krytycznej analizy i interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie
2	6U02	Potrafi stosować podstawowe metody symulacyjne i analityczne, techniki i narzędzia służące rozwiązywaniu zadań inżynierskich w zakresie kierunku studiów
3	6U06	Potrafi współpracować w zespole przyjmując w nim różne role i pracować samodzielnie, w tym planować własną aktywność edukacyjną i stale doskonalić się w celu aktualizacji wiedzy
4	6K01	Jest gotów do opisu i interpretacji wyników prac własnych, formułowania wniosków i opinii na temat zagadnień z zakresu kierunku studiów, w tym ich wpływu na środowisko społeczne

### LEGENDA

kkod	kod efektu kierunkowego
pkod	kod efektu przedmiotowego