

KARTA KURSU

Nazwa	Technologie informacyjne	
Nazwa w j. ang.	Information technology	
Koordynator	dr Emilia Musiał	Zespół dydaktyczny
Punktacja ECTS*	3	dr Emilia Musiał dr Paulina Motylińska mgr Joanna Lesiewicz

Opis kursu (cele kształcenia)

Wiedza: przekazanie wiedzy studentom z zakresu technologii informacyjnej oraz jej praktycznego zastosowania (wykorzystania komputerów, Internetu i innych narzędzi TI w edukacji i w przyszłej pracy zawodowej); wskazanie głównych zagrożeń ze strony komputera, Internetu i innych mediów oraz sposobów zapobiegania im; poznanie wybranych prawnych zagadnień w związku z wykorzystywaniem technologii informacyjnej w przyszłej pracy zawodowej oraz w toku studiów.

Umiejętności: przygotowanie studentów do wykorzystywania w toku studiów oraz w pracy zawodowej metod i narzędzi TI do przetwarzania informacji w użyteczną wiedzę (wyszukiwanie, selekcja, analizowanie i zarządzanie informacją, tworzenie przydatnych materiałów cyfrowych); rozwijanie kompetencji informacyjnych, medialnych i cyfrowych (m.in. w oparciu o DigComp: Europejskie Ramy Kompetencji Cyfrowych).

Kompetencje społeczne: przygotowanie studentów do aktywnego życia i funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym w tym do samodzielnego uczenia się (samokształcenia) z wykorzystaniem narzędzi TI ze szczególnym uwzględnieniem Internetu.

Warunki wstępne

Wiedza	Kandydat posiada zadawalającą znajomość zasad działania oprogramowania typu: system operacyjny i pakiet biurowy. Rozpatruje problemy pod kątem możliwości rozwiązania ich za pomocą komputera. Na poziomie nauki w szkole ponadgimnazjalnej orientuje się w zagadnieniach związanych z wykorzystaniem komputera i Internetu w celu usprawnienia nauki lub pracy. Opanował podstawy wiedzy informatycznej.
Umiejętności	Kandydat potrafi efektywnie posługiwać się technologiami informacyjno-komunikacyjnymi w celu poszukiwania, selekcji, porządkowania, gromadzenia i wykorzystywania informacji i ich weryfikacji na podstawie alternatywnych źródeł informacji. Komunikuje się za pośrednictwem Internetu na poziomie umożliwiającym udział w projektach grupowych. Potrafi scharakteryzować związki technologii informacyjnej z innymi przedmiotami nauczonymi w szkole.
Kursy	brak

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01: student definiuje technologie informacyjne (TI), potrafi wymienić ich podstawowe narzędzia.	W07
	W02: student posiada podstawową wiedzę m.in. w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji, przetwarzania tekstów, posługiwania się grafiką prezentacyjną, zbierania danych za pomocą interaktywnych ankiet i testów, korzystania z usług w sieciach informatycznych, tworzenia stron WWW.	W10
	W03: student zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu bezpieczeństwa pracy w sieci Internet, ochrony własności intelektualnej i praw autorskich.	W08

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01: student sprawnie wyszukuje w sieci (m.in. korzysta z zaawansowanych metod wyszukiwania informacji w sieci Internet), selekcjonuje i weryfikuje informacje o charakterze potrzebne w opracowaniu konkretnego zagadnienia oraz w procesie samokształcenia.	U11
	U02: student sprawnie wykorzystuje narzędzia technologii informacyjnej do rozwiązywania problemów praktycznych w procesie kształcenia i przyszłej pracy zawodowej (m.in. procesor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych).	U10, U13
	U03: student tworzy struktury hipermedialne porządkujące i organizujące własne materiały cyfrowe lub cyfrowo archiwizowane niezbędne w procesie kształcenia oraz przyszłej pracy zawodowej w tym ułatwiające planowanie wydarzeń, zbieranie informacji, zarządzanie informacją, projektowanie informacji (zakładki społecznościowe, infografiki, strony WWW, e-portfolio).	U10, U13
	U04: student współtworzy materiały online oraz uczestniczy w wielodostępie do nich np. w chmurze (Dysk Google, MS Teams, formularze Google, Microsoft Forms).	U10

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K01: student umie samodzielnie rozwiązywać problemy oraz potrafi w sposób metodologicznie poprawny zaplanować i przeprowadzić własny projekt badawczy, powiązany z działalnością naukową.	K03
	K02: student w zmienności otaczającej go rzeczywistości dostrzega zarówno nowe możliwości rozwoju, jak i jego potencjalne ograniczenia.	K04
	K03: student potrafi pracować i inicjować działania w grupie.	K01, K05

Studia stacjonarne

Organizacja										
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach								
		A		K		L		S		P
Liczba godzin						30				

Studia niestacjonarne

Organizacja										
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach								
		A		K		L		S		P
Liczba godzin						20				

Opis metod prowadzenia zajęć

- realizacja złożonych operacji i poleceń prowadzącego zajęcia prezentowanych za pośrednictwem projektora multimedialnego oraz tablicy multimedialnej
- dyskusja moderowana
- wykład podający
- praca przy komputerze indywidualna lub w zespołach 2-osobowych
- metoda projektu
- gamifikacja lub metoda DT

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01								x					
W02								x					
W03								x	x				
U01					x		x						
U02					x		x						
U03					x		x						
U04					x		x						
K01							x	x					
K02								x					
K03							x						

Kryteria oceny	Zaliczenie na podstawie zrealizowanych aktywności: <ul style="list-style-type: none"> – czynny udział w pracy laboratoryjnej / aktywność na zajęciach (10%), – projekt indywidualny lub grupowy (20%), – praca własna (30%), – kolokwium zaliczające (40%).
Uwagi	Obowiązuje obecność na zajęciach. Zajęcia opuszczone i usprawiedliwione można odrobić z inną grupą lub wykonać i zaliczyć zadany materiał podczas indywidualnych konsultacji zdalnie lub osobiście.

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

CZĘŚĆ TEORETYCZNA

- Przemiany cywilizacyjne a proces kształcenia (istota TI w życiu osobistym i zawodowym)
- Internet jako źródło informacji i narzędzie komunikacji interpersonalnej oraz społecznej
- Zagrożenia ze strony komputera i Internetu (sposoby ich diagnozowania i zapobiegania im)
- Prawne i społeczne aspekty wykorzystania TI

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

Praca z wybranym oprogramowaniem użytkowym:

- Opracowanie dużych plików tekstowych (dokumentów złożonych), numeracja stron, przypisy, ilustracje w tekście, tabele, podpisy obiektów graficznych, spis treści, wykaz rysunków/tabel, indeks pojęć (procesor tekstu)
- Tworzenie materiałów multimedialnych niezbędnych do realizacji zadań w obszarze planowania, projektowania, prowadzenia oraz modyfikowania działań wymaganych w procesie kształcenia oraz przyszłej pracy zawodowej (prezentacje z grafiką, dźwiękiem, filmem, mapy myśli)
- Zarządzanie zasobami naukowymi w Internecie oraz projektowanie informacji (zakładki społecznościowe, infografiki, strony WWW, e-portfolio)
- Tworzenie i modyfikowanie dokumentów w postaci zestawu dużych tabel dwuwymiarowych (także tabel przestawnych), pozwalających na automatyczną obróbkę tych danych oraz prezentację ich w różny sposób (arkusz kalkulacyjny). Bazy danych w arkuszu kalkulacyjnym.
- Przetwarzanie informacji „w chmurze” (ang. *cloud computing*): tworzenie cyfrowych formularzy ankiet/testów

Wykaz literatury podstawowej

Debska B., *Technologie informacyjne*, Rzeszów 2011
Współczesna technologia informacyjna i edukacja medialna, pod red. T. Lewowicki, B. Siemieniecki, Poznań 2014
 Jung L., *Innowacyjność w nauczaniu przedmiotu „Technologie informacyjne”*,
<http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171339879>

Wykaz literatury uzupełniającej

Gogołek W., *Technologia informacyjna w edukacji*, http://e-edukacja.fundacja.edu.pl/trzecia/_referaty/2_e-edukacja.pdf
 Gogołek W., *Technologie informacyjne mediów*, Warszawa 2005
 Reynolds G., *Zen prezentacji. Proste pomysły i ważne zasady*, Gliwice 2009
 Stewart Ch., *Sztuka przemawiania i prezentacji*, Warszawa 2002
 Łysik Ł., Kutera R., *Technologie mobilne jako determinanta rozwoju innowacyjnego społeczeństwa informacyjnego*, <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171260067>
 Kąkolewicz M., *Technologie informacyjne a konieczność zmiany paradygmatów edukacji*, http://e-edukacja.fundacja.edu.pl/siodma/Internet_Koncepcje_i_praktyka_e-edukacji.pdf#page=26

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Studia stacjonarne

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	-
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	5
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	5
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	20
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	10
Ogółem bilans czasu pracy		75
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3

Studia niestacjonarne

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	-
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	10
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	20
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	10
Ogółem bilans czasu pracy		75
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3