

## Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

### I. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa zajęć: <b>Technologia informacyjna</b>	Cykl kształcenia: <b>2022/2023</b>	Data aktualizacji sylabusu: <b>01.10.2022</b>
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: <b>Geodezja i Kartografia</b> , studia pierwszego stopnia, profil praktyczny		
Język wykładowy: <b>polski</b>	Rodzaj zajęć: <b>Laboratorium</b>	
Rok studiów: <b>I</b>	Semestr: <b>I</b>	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: <b>1</b>	Koordynator zajęć Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail: <b>Dr Michał Hnatiuk</b> , <a href="mailto:michal.hnatiuk@pwste.edu.pl">michal.hnatiuk@pwste.edu.pl</a>	
Jednostka organizacyjna: <b>Instytut Inżynierii Technicznej</b>	Prowadzący zajęcia Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail: <b>Dr Michał Hnatiuk</b> , <a href="mailto:michal.hnatiuk@pwste.edu.pl">michal.hnatiuk@pwste.edu.pl</a>	

### FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN

Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:

Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:		Wykład:	
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:	15	Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki:		Praktyki:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
<b>RAZEM:</b>	<b>15</b>	<b>RAZEM:</b>	

### II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

**Wymagania wstępne i dodatkowe:** Znajomość środowiska Microsoft Windows w zakresie podstawowym

#### Cel (cele) kształcenia dla zajęć:

Głównym celem niniejszego modułu jest szersze zapoznanie studentów z aplikacjami Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) oraz programami do edycji i przetwarzania obiektów multimedialnych audio i video (Windows Movie Maker).

**Efekty uczenia się określone dla zajęć**

<p>Efekty uczenia się określone dla zajęć kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się</p> <p><b>UWAGA:</b> Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą od formy zajęć.</p>	
Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:
<b>Wiedzy - zna i rozumie</b>	
E_01	zna i rozumie podstawowe pojęcia: informatyka, technologia informacyjna, media, multimedia; zasady działania różnych aplikacji, między innymi: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia grafiki prezentacyjnej; program do edycja i przetwarzanie obiektów multimedialnych audio i video,
E_02	posiada wiedzę z zakresu funkcjonowania globalnej sieci internetowej, jest świadomy zarówno korzyści jak i zagrożeń płynących z Internetu,
<b>Umiejętności - potrafi</b>	
E_03	umie korzystać z głównych elementów systemu operacyjnego, zarządzać plikami: kopiować, przenosić, usuwać, odzyskiwać, szukać; potrafi sporządzać tabele typowe i nietypowe, wprowadzać elementy graficzne do dokumentu tekstowego; umie rysować i grupować elementy graficzne; formatować tekst: wstawiać nagłówki, stopki i przypisy; korzystać z szablonu dokumentów,
E_04	student potrafi zarządzać arkuszem kalkulacyjnym, wprowadzać, sortować i kopiować dane, używać dostępnych funkcji; umie wybrać typ, utworzyć i formatować wykres; potrafi interpretować dane graficzne; umie wykorzystywać arkusz kalkulacyjny w różnorodnych zadaniach,
E_05	student umie wprowadzać, edytować oraz formatować tekst w prezentacji Power Point, wstawiać oraz edytować obrazy, rysunki i wykresy, potrafi rozróżnić sposób wyświetlania prezentacji, dobrać układ i wygląd slajdów, zastosować animacje i różne efekty przejść oraz sprawdzić i poprawić zawartość prezentacji przed jej końcowym wydrukiem i rozpowszechnieniem,
E_06	student potrafi edytować materiały multimedialne, przetwarzać obiekty audio i video, stosować w animacji różne efekty przejść, poprawiać zawartość prezentacji przed jej rozpowszechnieniem,
E_07	umie wykonać typowe zadania związane z przeszukiwaniem sieci, wypełniać i wysyłać formularze internetowe, zapisywać strony internetowe i pliki pobrane z sieci. Jest świadomy konieczności używania oprogramowania antywirusowego, potrafi je zainstalować i umiejętnie wykorzystywać w celu ochrony komputera i jego zasobów.
<b>Kompetencji społecznych - jest gotów do</b>	
E_08	ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę i jest gotów do ciągłego kształcenia się zawodowego i rozwoju osobistego,
E_09	ma świadomość roli i miejsca technologii informacyjnej w procesie dydaktycznym i samokształceniu .
<p><b>UWAGA!</b> Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.</p>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA ZAJĘĆ</b>	

Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):				
Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla zajęć (symbol efektów uczenia się)
		<b>laboratorium</b>		
TP-01	Komputery i technologia informacyjna. Podstawowe pojęcia: informatyka, technologia informacyjna, media, multimedia, medioteka. Użycie ikon, praca z ikonami, zarządzanie plikami: kopiowanie, przenoszenie, usuwanie, odzyskiwanie, szukanie	laboratorium	2	E_01;E_02; E_08; E_09.
TP-02	Podstawy edycji tekstu. Zasady poprawnej edycji tekstu. Tabele typowe i nietypowe. Warstwa graficzna edytora oraz wprowadzanie grafiki zewnętrznej do dokumentu tekstowego. Kształty podstawowe i objaśnienia. Konspekty numerowane. Nagłówki, stopki i przypisy. Szablony dokumentów.	laboratorium	2	E_01, E_02; E_03; E_09.
TP-03	Arkusz kalkulacyjny- Excel. Organizacja skoroszytów i arkuszy. Graficzna interpretacja danych. Sporządzanie wykresów. Wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego w różnorodnych zadaniach.	laboratorium	2	E_01, E_04; E_08.
TP-04	Prezentacja – Power Point. Tworzenie materiałów prezentacyjnych. Zasady i etapy projektowania oraz zapisu prezentacji.	laboratorium	2	E_01, E_02; E_05; E_08; E_09.
TP-05	Edycja i przetwarzanie materiałów multimedialnych. Środowisko programu Windows <i>Movie Maker</i> . Edycja i przetwarzanie obiektów multimedialnych audio i video przy pomocy Windows <i>Movie Maker</i> .	laboratorium	4	E_01, E_02; E_06; E_08.
TP-06	Internet. Wyszukiwanie i pobieranie informacji. Zasady wyszukiwania, instalacji i deinstalacji programów. Programy antywirusowe. Zagrożenia związane z korzystaniem z niewłaściwych źródeł informacji.	laboratorium	3	E_02; E_07; E_08; E_09.
<b>ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)</b>				
<b>Literatura podstawowa</b> (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):				
Bowdur E.: <i>Usługi w sieciach informatycznych</i> , Wyd. KISS, Katowice 2007.				

**Literatura uzupełniająca:**

Juryk K. (red.), *Obszar technologii informacyjnych*, Wydawnictwo Europejski Instytut Edukacji Informacyjnej, Nowy Sącz 2010.

Wrotek W. *Informatyka Europejczyka. Technologia Informacyjna*. Wydawnictwo Helion Edukacja, Warszawa 2012.

**III. INFORMACJE DODATKOWE****Odniesienie efektów uczenia się określonych dla zajęć i treści programowych do form zajęć i metod oceniania**

Symbol efektu uczenia się określonego dla zajęć	Symbol treści programowych realizowanych w trakcie zajęć	Formy zajęć i metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się *	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć #
	<b>Wiedza</b>	wykład	
E_01	TP_01 - TP_05	Wykład podający, ćwiczenia	Aktywność na zajęciach, prezentacja
E_02	TP_02, TP_04, TP_05, TP_06	Wykład podający, dyskusja	Aktywność na zajęciach
	<b>Umiejętności</b>	ćwiczenia, laboratorium, projekt, zajęcia praktyczne	
E_03	TP_02	Ćwiczenia oparte na połączeniu wiedzy teoretycznej z wiedzą praktyczną, dyskusja	Prezentacja
E_04	TP_03	Ćwiczenia oparte na połączeniu wiedzy teoretycznej z wiedzą praktyczną, dyskusja	Prezentacja
E_05	TP_04	Ćwiczenia oparte na połączeniu wiedzy teoretycznej z wiedzą praktyczną, dyskusja	Projekt
E_06	TP_05	Ćwiczenia oparte na połączeniu wiedzy teoretycznej z wiedzą praktyczną, dyskusja	Projekt
E_07	TP_06	Ćwiczenia oparte na połączeniu wiedzy teoretycznej z wiedzą praktyczną, dyskusja	Projekt
	<b>Kompetencje społeczne</b>	ćwiczenia, laboratorium, projekt, zajęcia praktyczne	
E_08	TP_01, TP_03, TP_04, TP_05, TP_06.	Dyskusja	Aktywność na zajęciach
E_09	TP_01, TP_02, TP_04, TP_06.	Dyskusja	Aktywność na zajęciach

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.

Dla wykładu:

\* np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy

# np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt

Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.

### BILANS PUNKTÓW ECTS

#### OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)

Forma aktywności	Liczba godzin *
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	15
Praca własna studenta	20
<b>SUMA GODZIN:</b>	<b>35</b>

#### OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS) **0,5**

		Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: <b>1</b>	0,5
	Praca własna studenta		0,5

\* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;

#### OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:

Symbol efektu uczenia się przypisanego do zajęć	Formy aktywności	Metody weryfikacji efektów uczenia się przypisanych do zajęć
E_01	czytanie wskazanej literatury	Aktywność na zajęciach
E_02	przygotowanie do zajęć	Aktywność na zajęciach
E_03	opracowanie prezentacji	Prezentacja
E_04	opracowanie prezentacji	Prezentacja
E_05	opracowanie projektu	Projekt
E_06	opracowanie projektu	Projekt
E_07	opracowanie projektu	Projekt
E_08	przygotowanie do zajęć	Aktywność na zajęciach
E_09	przygotowanie do zajęć	Aktywność na zajęciach

Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej.

Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.

#### KRYTERIA OCENIANIA

Ocena kształtująca:

5.0 – znakomita wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

4.5 – bardzo dobra wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

4.0 – dobra wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

3.5 - zadawalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, ale ze znacznymi niedociągnięciami

3.0 - zadawalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, ale z licznymi błędami

2.0 – niezadawalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

Ocena podsumowująca:

Wystawiana na podstawie oceny kształtującej oraz zaliczenia (testu) końcowego.

W ocenianiu podsumowującym kryteria oceniania zbliżone do kryteriów stosowanych w ocenianiu kształtującym. Oceny zaokrąglane do całych wartości liczbowych.

**INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA B-LEARNINGU**

**INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA E-LEARNINGU**

01.10.2022.

*Hnatjuk Michot*

.....  
(data, podpis Koordynatora  
odpowiedzialnego za zajęcia)

.....  
(data, podpis Dyrektora Instytutu/  
Kierownika Jednostki Międzyinstytutowej)

.....  
(data, podpis Kierownika Zakładu)

*Uwaga:*

*Karta opisu zajęć (syllabus) musi być dostępna dla studenta.*