

Karta opisu zajęć - Sylabus			
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: Projekt zespołowy		Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim: 2022/2023	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Informatyka, studia pierwszego stopnia, profil praktyczny			
Język wykładowy: polski		Rodzaj zajęć: Zajęcia specjalistyczne	
Rok studiów: III		Semestr: VI	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 2		Koordynator zajęć Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail:	
Jednostka organizacyjna: Instytut Inżynierii Technicznej			
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:		Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:	30	Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
RAZEM:	30	RAZEM:	
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe: wymagania formalne - przedmioty kierunkowe. wymagania wstępne - umiejętność budowania i realizowania algorytmów, znajomość podstaw programowania obiektowego, umiejętność modelowania programów w UMLu.			
Cel (cele) kształcenia dla zajęć: Nominalnym celem przedmiotu jest zrealizowanie w grupie średniej wielkości projektu informatycznego. Zasadniczym efektem kształcenia jest jednak nabycie wiedzy i praktycznych umiejętności w zakresie organizacji pracy w grupie z podziałem na podzadania.			
EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKU STUDIÓW			

Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się

UWAGA:

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 one od formy zajęć.

Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)		
Wiedzy – zna i rozumie				
E_01	zna metody realizacji i etapy projektów informatycznych	K_W06, K_W08		
Umiejętności - potrafi				
E_02	umie realizować zadania na podstawie specyfikacji	K_U05, K_U08, K_U10		
E_03	potrafi współpracować w zespole	K_W09		
Kompetencji społecznych - jest gotów do				
E_04	rozumie znaczenie umiejętności pracy w zespole	K_K02, K_05		
UWAGA! Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.				
TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA				
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	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się *	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć #
		Zajęcia praktyczne		
TP-01	Wprowadzenie do tematyki zajęć. Omówienie celu i zakresu. Wybór tematu realizowanego projektu. Przydzielenie roli każdemu ze studentów.		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, realizacja projektu	metoda projektów, obecność na zajęciach, projekt zaliczeniowy

TP-02	Omówienie metodologii realizacji projektów realizowanych w praktyce. Ustalenie wstępnego harmonogramu prac.		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, realizacja projektu	metoda projektów, obecność nazajęciach, projekt zaliczeniowy
TP-03	Ustalenie zakresu merytorycznego zadania. . Ustalenie szczegółowego harmonogramu i zakresu prac poszczególnych osób. Dyskusja w zespole nad możliwościami technicznymi i czasowymi realizacji projektu. Przygotowanie propozycji dla „klienta”. Opracowanie umowy dla przyjętego zadania.		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, realizacja projektu	metoda projektów, obecność nazajęciach, projekt zaliczeniowy
TP-04	Realizacja projektu. Połączenie podprogramów w jedną aplikację. Omówienie powstałych problemów – ograniczenia i rozszerzenia. Testowanie i weryfikacja oprogramowania. Sporządzenie dokumentacji powykonawczej i instrukcji programu.		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, realizacja projektu	metoda projektów, obecność nazajęciach, projekt zaliczeniowy
TP-05	Podsumowanie osiągniętych rezultatów i nabytych doświadczeń. Prezentacja projektów.		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, realizacja projektu	metoda projektów, obecność nazajęciach, projekt zaliczeniowy
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.				
ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)				
Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece): 1. Koszłajda A., Zarządzanie projektami IT. Przewodnik po metodykach, Helion, Gliwice 2010 2. Wróblewski P., Zarządzanie projektami z wykorzystaniem darmowego oprogramowania, Helion Gliwice 2009 .				
Literatura uzupełniająca: 1. Dolińska M., Projektowanie systemów informacyjnych: na przykładzie zarządzania marketingiem, Wyd. Placet, Warszawa 2003				

III. INFORMACJE DODATKOWE			
BILANS PUNKTÓW ECTS			
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)			
Forma aktywności		Liczba godzin *	
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia		30	
Praca własna studenta		30	
SUMA GODZIN:		60	
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)			
		Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 2	1
	Praca własna studenta		1
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;			
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:			
Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbole 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.			
- przygotowanie do zajęć, - przygotowanie projektu, - czytanie wskazanej literatury			
KRYTERIA OCENIANIA			
Ocena kształtująca: sposób pracy wykładowcy i studenta polega na systematycznym pozyskiwaniu informacji o przebiegu procesu uczenia się. Student otrzymuje informacje zwrotne dotyczące realizowanych zadań oraz projektu zaliczeniowego.			
Ocena podsumowująca: 1. Na ocenę dostateczną student zrealizował projekt zaliczeniowy dotyczący opisywanych treści programowych przedmiotu w zakresie podstawowym i potrafi omówić zastosowane techniki. Ponadto w dostatecznym stopniu potrafi wykorzystać przekazaną wiedzę podczas zajęć w realizowanym projekcie. 2. Na ocenę dobrą student zrealizował kompletny projekt zaliczeniowy dotyczący opisywanych treści programowych przedmiotu i potrafi omówić zastosowane techniki oraz uzasadnić ich wybór. Ponadto w dobrym stopniu potrafi wykorzystać przekazaną wiedzę podczas zajęć w realizowanym projekcie zaliczeniowym. 3. Na ocenę bardzo dobrą student zrealizował kompletny projekt zaliczeniowy dotyczący opisywanych treści programowych przedmiotu z zastosowaniem ponadstandardowych rozwiązań i potrafi omówić zastosowane techniki oraz uzasadnić ich wybór. Ponadto w bardzo dobrym stopniu potrafi wykorzystać przekazaną wiedzę podczas zajęć w realizowanym projekcie zaliczeniowym.			
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ			

