

# I. KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu/modułu:		Projekt przejściowy - informatyczny			Kod przedmiotu PPI	
Nazwa angielska:		IT transitional project				
Kierunek studiów:		Edukacja techniczno-informatyczna				
Tryb/Poziom studiów:		Stacjonarne /I-go stopnia – inżynierskie				
Profil studiów		Praktyczny				
Jednostka prowadząca:		Karkonoska Państwowa Szkoła Wyższa w Jeleniej Górze Wydział Nauk Medycznych i Technicznych, Katedra Nauk Informatyczno-Technicznych				
Prowadzący przedmiot:		Opiekun pracy dyplomowej				
Formy zajęć, liczba godzin						
Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Lab.	Projekt	Seminarium	Łącznie
VI	15			30		5
Forma zaliczenia	Zaliczenie na ocenę			Zaliczenie na ocenę		
Liczba punktów ECTS	2			3		5
Cel przedmiotu:						
C1	Uzyskanie i pogłębienie wiedzy z zakresu projektowania					
C2	Wyrobinienie umiejętności korzystania z różnorodnych źródeł informacji i programów, zgodnie z zasadami etyki oraz ochrony własności intelektualnej					
C3	Nabycie przez studenta umiejętności samokształcenia się					
C4	Opanowanie przez studenta umiejętności zwięzłego i precyzyjnego redagowania tekstu technicznego					
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:						
Nie ma wymagań wstępnych.						
Oczekiwane efekty uczenia się:						
Wiedza						
EK1	Posiada uporządkowaną i pogłębioną wiedzę z wybranej tematyki stanowiącej przedmiot pracy przejściowej.					
Umiejętności						
EK2	Potrafi ocenić przydatność zasad, koncepcji i metod wykorzystywanych w projektowaniu rozwiązań z obszaru pracy przejściowej oraz wybrać właściwe metody i zastosować je					
EK3	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury i innych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski i formułować opinie, zwięźle i precyzyjnie redagując tekst techniczny.					
Kompetencje społeczne						
EK4	Jest kreatywny i ma świadomość zagrożeń oraz priorytetów procesie projektowania oraz docenia znaczenie projektów dla postępu technicznego, potrafi współdziałać w grupie					
Treści programowe:						
Forma zajęć: wykład						Liczba

		godzin
<b>Wyk1</b>	Ogólne zasady tworzenia dokumentów	2
<b>Wyk2</b>	Układ (struktura) projektu przejściowego, Gromadzenie materiałów i literatury	2
<b>Wyk3</b>	Struktura i zawartość (treść) projektu przejściowego (przykłady)	4
<b>Wyk4</b>	Naruszenie prawa autorskiego (plagiat)	2
<b>Wyk5</b>	Wymagania redakcyjne i techniczne	2
<b>Wyk6</b>	Techniki prezentacji	2
<b>Wyk7</b>	Podsumowanie kształcenia i wystawienie ocen końcowych	1
<b>Forma zajęć: projekt</b>		<b>Liczba godzin</b>
<b>Treści kształcenia</b>	<p><b>Projekt przejściowy Informatyczny</b> jest opracowaniem o charakterze analityczno-projektowym, wykonanym samodzielnie przez studenta pod opieką merytoryczną promotora/konsultanta, z wykorzystaniem poznanych we wcześniejszym toku studiów koncepcji, metod i technik, właściwych dla wybranego obszaru problemowego. Problematyka projektu przejściowego jest ustalana przez studenta, wykładowcę odpowiedzialnego za dany obszar kształcenia oraz promotora/konsultanta i może dotyczyć następujących przykładowych obszarów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) projektowania elementów sieci komputerowych,</li> <li>b) projektowania i testowania sieci komputerowych,</li> <li>c) projektów związanych z bezpieczeństwem informatycznym,</li> <li>d) projektowania serwisów internetowych,</li> <li>e) projektowania aplikacji komputerowych,</li> <li>f) projektów związanych z chmurą obliczeniową,</li> <li>g) innych projektów interdyscyplinarnych ze znacznym udziałem technologii informatycznych.</li> </ul> <p>W ramach tej grupy zadań projektowych autor/autorzy projektu mają za zadanie opracować projekt wymagający nakładu pracy: 30 godzin zajęć dydaktycznych i 60 godzin pracy samodzielnej.</p> <p>Projekt powinien zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) opis i analizę zagadnień stanowiących temat pracy,</li> <li>2) porównanie z innymi znanymi rozwiązaniami (implementacjami).</li> <li>3) opis zastosowanych/wynalezionych rozwiązań,</li> <li>4) dokumentację techniczną zgodną z informatycznym obszarem projektowym,</li> <li>5) plan testów i ich wyniki</li> <li>6) dokumentację użytkową,</li> <li>7) inne elementy specyficzne dla dziedziny projektowej.</li> </ul> <p>Jeżeli projekt przejściowy jest związany z realizacją pracy inżynierskiej w kolejnym semestrze, to można zrealizować w stopniu poszerzonym tylko wybrane punkty w porozumieniu z promotorem.</p> <p><b>Sugerowany układ pracy przejściowej</b> (decyduje prowadzący przedmiot):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Temat (cel i zakres realizacji tematu).</li> <li>2) Analiza tematu (przegląd bibliograficzno-dokumentacyjny, ocena krytyczna, założenia i zalecenia).</li> <li>3) Projekt wstępny (opracowanie kilku różnych wariantów, ich ocena i wybór wariantu najlepszego).</li> <li>4) Projekt techniczny wybranego wariantu rozwiązania.</li> <li>5) Wnioski końcowe i perspektywy rozwoju tematu.</li> <li>6) Bibliografia.</li> <li>7) Załączniki (np. kod źródłowy, informatyczna dokumentacja, aplikacja, serwis internetowy itp.).</li> </ol>	<b>30</b>
<b>Lp.</b>	<b>Zakres zajęć projektowych</b>	<b>Godz.</b>
<b>Proj1</b>	Opis i analiza zagadnień stanowiących temat pracy cz. 1	2

<b>Proj2</b>	Opis i analiza zagadnień stanowiących temat pracy cz. 1	2
<b>Proj3</b>	Porównanie z innymi rozwiązaniami (implementacjami)	4
<b>Proj4</b>	Realizacja 1 etapu projektu	2
<b>Proj5</b>	Realizacja 2 etapu projektu	2
<b>Proj6</b>	Realizacja 3 etapu projektu	2
<b>Proj7</b>	Realizacja 4 etapu projektu	2
<b>Proj8</b>	Realizacja 5 etapu projektu	2
<b>Proj9</b>	Realizacja 6 etapu projektu	2
<b>Proj10</b>	Realizacja 7 etapu projektu	2
<b>Proj11</b>	Testy lub konsultacje ze specjalistami w firmach	4
<b>Proj12</b>	Opracowanie dokumentacji	2
<b>Proj13</b>	Prace edycyjne, korekta opracowania monograficznego	2
<b>Proj14</b>	Zaliczenie projektu	2
<b>Suma godzin</b>		<b>30</b>

<b>Suma godzin</b>		<b>30</b>
<b>Narzędzia dydaktyczne:</b>		
<b>1.</b>	Prezentacje multimedialne do wykładów	
<b>2.</b>	Salony laboratoryjne z zestawami komputerowymi.	
<b>3.</b>	Oprogramowanie i urządzenia do realizacji projektów	
<b>Sposoby oceny (F – formująca, P – podsumowująca)</b>		
<b>F1.</b>	Ustala opiekun pracy dyplomowej.	
<b>P1.</b>	Ustala opiekun pracy dyplomowej.	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>Forma aktywności</b>		<b>Łączna i średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności</b>
Godziny kontaktowe z nauczycielem (konsultacje z opiekunem pracy dyplomowej)		<b>45</b>
Praca własna studenta		<b>105</b>
<b>SUMA</b>		<b>150</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU</b>		<b>5</b>
<b>Literatura podstawowa i uzupełniająca</b>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Literatura zalecona przez promotora (opiekuna) pracy przejściowej.		
2. Literatura z dziedziny tematyki projektu przejściowej.		
3. Węglińska M., <i>Jak pisać pracę magisterską? Poradnik dla studentów</i> . Wydanie V Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2005.		
4. Pułło A., <i>Prace magisterskie i licencjackie. Wskazówki dla studentów</i> . Wydawnictwo Prawnicze		

PWN, Warszawa, 2001.

**Literatura uzupełniająca:**

1. Wójcik K., *Piszę pracę magisterską. Poradnik dla autorów akademickich prac promocyjnych (licencjackich, magisterskich, doktorskich)*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2002.

**Metody dydaktyczne**

<b>M1</b>	Wykład z pokazem multimedialnym
<b>M2</b>	Metoda projektowa
<b>M3</b>	Dyskusja nad prezentowanymi rozwiązaniami.

**XI. Tablica powiązań efektów przedmiotowych i kierunkowych z celami przedmiotu oraz stosowanymi metodami dydaktycznymi**

Efekty uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposób oceny
<b>EK1</b>	K_W17	C1	Wyk1 – Wyk7	1, 2	F1, P1
<b>EK2</b>	K_U04, K_U09, K_U11, K_U14, K_U23	C2, C3, C4	Proj1– Proj13	1, 2	F1, P1
<b>EK3</b>	K_U04, K_U09, K_U11, K_U14, K_U23	C2, C3, C4	Pro1 – Proj13	1, 2	F1, P1
<b>EK4</b>	K_U02 K_K04	C1, C2, C3, C5	Wyk1 – Wyk7, Proj1– Proj13	1, 2	F1, P1

**II. FORMY OCENY - SZCZEGÓŁY**

Sposób weryfikacji	Na ocenę 2.0	Na ocenę 3.0	Na ocenę 3.5	Na ocenę 4.0	Na ocenę 4.5	Na ocenę 5.0
<b>F1, P1</b>	Student nie zrealizował zadania projektowego lub nie spełnia ono podstawowych założeń szczegółowych i jakościowych	Student zrealizował zadanie projektowe zgodnie z podstawowymi założeniami, nie spełnia ono wszystkich założeń jakościowych.	Student zrealizował zadanie projektowe zgodnie z podstawowymi założeniami, spełnia on założenia merytoryczne z drobnymi uwagami	Student zrealizował zadanie projektowe zgodnie ze wszystkimi założeniami projektu, pod względem jakościowym projekt poprawny, zastosowane podstawowe techniki realizacji.	Student zrealizował zadanie projektowe zgodnie ze wszystkimi założeniami projektu, pod względem jakościowym projekt poprawny, zastosowane podstawowe techniki realizacji.	Student zrealizował wszystkie założenia projektu wykorzystując zaawansowane techniki realizacji, dokładność projektu nie budzi zastrzeżeń.

**III. INNE PRZYDATNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

1. Informacja gdzie można zapoznać się z prezentacjami do zajęć, instrukcjami do laboratorium itp.
2. Informacje na temat miejsca odbywania się zajęć
3. Informacje na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina)
4. Informacja na temat konsultacji (godziny + miejsce)