

Szczegółowy opis zajęć (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa zajęć: TECHNOLOGIE .NET

Kod zajęć: SW1

Przynależność do grupy zajęć: Moduł przedmiotów swobodnego wyboru

Rodzaj zajęć: podstawowy / kierunkowy / ogólny / specjalnościowy*
obowiązkowy / obieralny*

Kierunek studiów: INFORMATYKA

Poziom studiów: studia pierwszego stopnia / ~~studia drugiego stopnia*~~

Profil studiów: ~~ogólnoakademicki /~~ praktyczny*

Forma studiów: stacjonarne / ~~niestacjonarne*~~

Specjalność (specjalizacja): WSZYSTKIE

Rok studiów: 2019/2020

Semestr studiów: 5

Formy prowadzenia zajęć, wraz z liczbą godzin dydaktycznych:

wykłady – 30;
ćwiczenia – 0;
laboratorium – 30;
konsultacje – 0;

Język/i, w którym/ch prowadzone są zajęcia: POLSKI

Liczba punktów ECTS (zgodnie z programem studiów): 3

* – pozostawić właściwe

1. Założenia przedmiotu: ZAPOZNANIE Z RÓŻNYMI TECHNOLOGIAMI PROGRAMOWANIA .NET.
2. Odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do form prowadzenia zajęć oraz sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

symbol	zakładane efekty uczenia się student, który zaliczył zajęcia:	formy prowadzenia zajęć	sposoby weryfikacji i oceny efektu uczenia się
	Wiedza: zna i rozumie		
KIP_W09	Działanie prostych aplikacji w oparciu o biblioteki i klasy .NET.	Wykład, laboratorium	Sprawozdanie
KIP_W09	Zna pojęcie serializacji.	Wykład, laboratorium	Sprawozdanie
	Umiejętności: potrafi		
KIP_U33	Potrafi wykorzystywać technologię ADO.NET.	Wykład, laboratorium	Sprawozdanie
	Kompetencje społeczne: jest gotów do		
KIP_K01	Umie projektować proste aplikacje bazodanowe w oparciu o koncepcję LINQ.	Wykład, laboratorium	Sprawozdanie
KIP_K01	Potrafi zaprojektować prostą stronę internetową z użyciem ASP.NET.	Wykład, laboratorium	Sprawozdanie

3. Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się (zgodnie z programem studiów):

Wybrane zagadnienia współczesnej informatyki i matematyki. Wybór konkretnego przedmiotu determinuje szczegółowy zakres treści kształcenia.

4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS:

Forma aktywności	Liczba godzin / punktów ECTS
Liczba godzin zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia	30/2
Praca własna studenta 1* przygotowanie/analiza/implementacja materiału z zadanego zakresu	60/2
Praca własna studenta 2*	0
Praca własna studenta n*	0
Inne**	0
Suma godzin	90
Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć	3

Objaśnienia:

* – praca własna studenta, należy wymienić formy aktywności, np. *przygotowanie do zajęć, interpretacja wyników, opracowanie raportu z zajęć, przygotowanie do egzaminu, zapoznanie się z literaturą, przygotowanie projektu, prezentacji, pracy pisemnej, sprawozdania itp.*

** – inne np. *dotatkowe godziny zajęć*

5. Wskaźniki sumaryczne:

– liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów: 30/1

- liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach związanych z prowadzoną w Politechnice Śląskiej działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów – w przypadku studiów o profilu ogólnoakademickim:
 - liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach kształtujących umiejętności praktyczne – w przypadku studiów o profilu praktycznym: 60/2
 - liczba godzin zajęć prowadzonych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w Politechnice Śląskiej jako podstawowym miejscu pracy: 60
6. Osoby prowadzące poszczególne formy zajęć (*imię, nazwisko, stopień naukowy lub stopień w zakresie sztuki, tytuł profesora, służbowy adres e-mail*):

Dr hab. inż. Marcin Woźniak, prof. PŚ., Marcin.Wozniak@polsl.pl

Mgr inż. Dawid Połap, Dawid.Polap@polsl.pl

7. Szczegółowy opis form prowadzenia zajęć:

1) Wykład

- szczegółowe treści programowe:

Podstawowe biblioteki i klasy .NET Framework, technologia ADO.NET, koncepcja LINQ, zasada serializacji obiektów, podstawy technologii XML, XAML, budowa strony w ASP.NET.

- stosowane metody kształcenia, w tym metody i techniki kształcenia na odległość:

Wykład przy użyciu prezentacji oraz platformy programistycznej. Konsultacje odbywają się w wyznaczone dni oraz korespondencją mailową.

- forma i kryteria zaliczenia, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:

Warunkiem dopuszczenia do zaliczenia/egzaminu jest spełnienie podstawowych wymagań takich jak uczestnictwo w zajęciach. Zaliczenie poprawkowe odbywa się w formie pisemnej.

- organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa,

Zajęcia odbywają się w formie wykładu. Obecność jest obowiązkowa.

2) opis pozostałych form prowadzenia zajęć:

Laboratorium:

- szczegółowe treści programowe:

Praktyczne zastosowanie wiedzy poznanej na wykładzie, implementacja i testowanie.

- stosowane metody kształcenia, w tym metody i techniki kształcenia na odległość:

Studenci zapoznają się z materiałem, następnie wykonują wyznaczone zadania w celu zdobycia nowej wiedzy i ugruntowaniu już zdobytej.

- forma i kryteria zaliczenia, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:

Warunkiem dopuszczenia do zaliczenia jest spełnienie podstawowych wymagań takich jak uczestnictwo w zajęciach. Zaliczenie poprawkowe odbywa się w formie pisemnej.

Zaliczenie odbywa się na podstawie oddanych sprawozdań z wyznaczonych wcześniej zadań i uzyskaniu minimum 30%R z każdej grupy efektów kształcenia.

- organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa,

Zajęcia odbywają się w formie laboratorium. Obecność jest obowiązkowa.

8. Opis sposobu ustalania oceny końcowej (zasady i kryteria przyznawania oceny, a także sposób obliczania oceny w przypadku zajęć, w skład których wchodzi więcej niż jedna forma prowadzenia zajęć, z uwzględnieniem wszystkich form prowadzenia zajęć oraz wszystkich terminów egzaminów i zaliczeń, w tym także poprawkowych):

Zaliczenie odbywa się na podstawie sprawozdań – 6 x 10 punktów i 2 x 20 punktów. Ocena końcowa jest wyznaczana zgodnie z następującą punktacją: 100 punktów zgodnie z systemem oceniania przyjętym na Wydziale – 3.0 od 41 punktów, 3.5 od 61 punktów, 4.0 od 71 punktów, 4.5 od 81, 5.0 od 91 punktów.

9. Sposób i tryb uzupełniania zaległości powstałych wskutek:

- nieobecności studenta na zajęciach,
- różnic w programach studiów osób przenoszących się z innego kierunku studiów, z innej uczelni albo wznawiających studia na Politechnice Śląskiej,

Student jest zobowiązany zdać różnice i nadrobić efekty kształcenia na kolokwium pisemnym.

10. Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć:

Programowanie obiektowe, algorytmy i struktury danych.

11. Zalecana literatura oraz pomoce naukowe:

1. Albahari Joseph, Albahari B., C# 6.0 w pigułce, O'Reilly Media, 2016
2. Juval Lowy, Programming .NET Components, O'Reilly Media, 2005
3. Jesse Libery, Dan Hurwitz, Brian MacDonald, Learning ASP.NET, O'Reilly Media.

12. Opis kompetencji prowadzących zajęcia (*np. publikacje, doświadczenie zawodowe, certyfikaty, szkolenia itp. związane z treściami programowymi realizowanymi w ramach zajęć*):

1. Robertas Damasevicius, Remigijus Valys, Marcin Wozniak: Intelligent tagging of online texts using fuzzy logic. SSCI 2016: 1-8
2. Marcin Wozniak, Dawid Polap: Object detection and recognition via clustered features. Neurocomputing 320: 76-84 (2018)
3. Marcin Wozniak, Dawid Polap, Christian Napoli, Emiliano Tramontana: Graphic object feature extraction system based on Cuckoo Search Algorithm. Expert Syst. Appl. 66: 20-31 (2016)
4. Qiao Ke, Jianshe Zhang, Wei Wei, Dawid Polap, Marcin Wozniak, Leon Kosmider, Robertas Damasevicius: A neuro-heuristic approach for recognition of lung diseases from X-ray images. Expert Syst. Appl. 126: 218-232 (2019)
5. Marcin Wozniak, Dawid Polap: Hybrid neuro-heuristic methodology for simulation and control of dynamic systems over time interval. Neural Networks 93: 45-56 (2017)

13. Inne informacje:

.....