*Załącznik nr 1 do Uchwały nr \_\_\_\_\_\_\_ - 2018/2019 z dnia 25 marca 2019 r.*

*w sprawie wytycznych dla tworzenia i zmian programów studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia*

*oraz jednolitych studiów magisterskich rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020.*

Opis **zajęć (sylabus)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Projekt zespołowy | | | | | | | | **ECTS** | **2** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Team project | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | **Informatyka** | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | polski | | | | Poziom studiów: | | | studia I stopnia | | |
| Forma studiów: | 🗷 stacjonarne  🞎 niestacjonarne | Status zajęć: | 🗷 podstawowe  🞎 kierunkowe | 🗷 obowiązkowe  🞎 do wyboru | | Numer semestru: ……6….. | | | 🞎 semestr zimowy 🗷 semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | 2019/2020 | Numer katalogowy: | | **ZIM-IN-1S-06L-40** | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | |  | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | |  | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | |  | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | |  | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | **Założenia i cele przedmiotu:**  Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z pracą zespołową w grupach.  Poszczególne grupy działają w ramach większego zespołu realizując jeden projekt.  Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z projektowaniem, współpracą oraz używaniem narzędzi umożliwiających pracę w zespole  **Opis zajęć:**  Tematyka zajęć i spotkań:   1. Prezentacja przedmiotu, podział na grupy przedstawienie projektu 2. Przygotowanie w formie elektronicznej, celów biznesowych,   wymagań funkcjonalnych ,wymagań niefunkcjonalnych   1. Opracowanie przypadków użycia oraz scenariuszy do nich v1 2. Projekt architektury i bazy danych 3. Diagramy klas 4. Diagramy klas v2 i architektura systemu v2 5. Start implementacji   8-13. Implementacja i prezentacje postępów  14. Testy  15. Prezentacja aplikacji. Zaliczenie | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | 1. ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin ...15...; | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Wspólne spotkania w celu prezentacji wyników i przydzielania dalszych prac poszczególnym grupom.  Studenci przydzielone zadania realizują w domach posługując się aplikacją wersjonującą, która ułatwia im scalanie projektu | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Podstawy programowania strukturalnego i obiektowego, modelowanie UML | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  1 - Ma podstawową wiedzę dotyczącą transferu technologii w odniesieniu do rozwiązań informatycznych, obejmującą takie zagadnienia jak instalacja oprogramowania, szkolenia użytkowników i systemy pomocy. | | | Umiejętności:  1 - Potrafi pracować indywidualnie oraz w zespole informatyków, potrafi zarządzać swoim czasem oraz podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów.  2 - Potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, także z wykorzystaniem narzędzi informatycznych.  3 - Ma umiejętność systematycznego przeprowadzania testów funkcjonalnych, jest przygotowany do efektywnego uczestniczenia w inspekcji oprogramowania.  4 - Potrafi wykonać prostą analizę sposobu funkcjonowania systemu informatycznego i ocenić istniejące rozwiązania informatyczne, przynajmniej w odniesieniu do ich cech funkcjonalnych oraz norm i standardów informatycznych | | | Kompetencje:  1. Potrafi wykazać się skutecznością w realizacji projektów o charakterze społecznym, naukowo-badawczym lub programistyczno-wdrożeniowym, wchodzących w program studiów lub realizowanych poza studiami. | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Weryfikacja w trakcie spotkań (postępy prac) oraz działanie końcowego projektu | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Weryfikacja w trakcie spotkań (postępy prac) oraz działanie końcowego projektu | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Prezentacje – 30%, aplikacja 70% | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | laboratorium komputerowe | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca  1. Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych, S. Wrycza, B. Marcinkowski, K. Wyrzykowski, Helion | | | | | | | | | | | |
| UWAGI  Minimalna liczba punktów konieczna do zaliczenia 50% | | | | | | | | | | | |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS: | **15 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| kategoria efektu | Efekty uczenia się dla zajęć: | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy\*) |
| Wiedza 1 | Ma podstawową wiedzę dotyczącą transferu technologii w odniesieniu do rozwiązań informatycznych, obejmującą takie zagadnienia jak instalacja oprogramowania, szkolenia użytkowników i systemy pomocy. | K\_W15 / P6S\_WG | 3 |
| Umiejętności 1 | Potrafi pracować indywidualnie oraz w zespole informatyków, potrafi zarządzać swoim czasem oraz podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów. | K\_U04 / P6S\_UO | 3 |
| Umiejętności 2 | Potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, także z wykorzystaniem narzędzi informatycznych. | K\_U05 / P6S\_UK | 2 |
| Umiejętności 3 | Ma umiejętność systematycznego przeprowadzania testów funkcjonalnych, jest przygotowany do efektywnego uczestniczenia w inspekcji oprogramowania. | K\_U20 / P6S\_UW | 2 |
| Umiejętności 4 | Potrafi wykonać prostą analizę sposobu funkcjonowania systemu informatycznego i ocenić istniejące rozwiązania informatyczne, przynajmniej w odniesieniu do ich cech funkcjonalnych oraz norm i standardów informatycznych | K\_U26 / P6S\_UW | 2 |
| Kompetencje - 1 | Potrafi wykazać się skutecznością w realizacji projektów o charakterze społecznym, naukowo-badawczym lub programistyczno-wdrożeniowym, wchodzących w program studiów lub realizowanych poza studiami. | K\_K06 / P6S\_KO | 3 |
| Kompetencje - |  |  |  |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,