

SYLABUS PRZEDMIOTU

1.	Nazwa przedmiotu w języku polskim oraz języku angielskim Zespołowy projekt programistyczny Team Programming Project
2.	Dyscyplina naukowa informatyka techniczna i telekomunikacja
3.	Język wykładowy polski
4.	Jednostka prowadząca przedmiot Wydział Fizyki i Astronomii
5.	Rodzaj przedmiotu (<i>obowiązkowy, do wyboru</i>) do wyboru
6.	Kierunek studiów Informatyka stosowana i systemy pomiarowe
7.	Poziom studiów I stopień
8.	Rok studiów IV rok
9.	Semestr (<i>zimowy lub letni</i>) zimowy
10.	Forma zajęć i liczba godzin laboratorium komputerowe – 30 godzin
11.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu Dobra znajomość wybranego języka programowania. Znajomość systemu kontroli wersji (git). Gotowość do pracy zespołowej.
12.	Cele kształcenia dla przedmiotu Umiejętność projektowania dużych aplikacji z uwzględnieniem ograniczeń czasowych i zasobów ludzkich. Znajomość metody programowania zespołowego AGILE/SCRUM. Umiejętność podziału i planowania zadań projektowych.
13.	Treści programowe Realizacja wspólnego projektu programistycznego (np. gry komputerowej) przez większą grupę studentów. Metodologie SCRUM/AGILE. Prototyp, aplikacja,

	systemy wersjonowania/pracy w grupie. Dokumentacja techniczna i końcowa. Prezentacja wyników projektu.	
14.	Zakładane efekty uczenia się Student: – zna wybrane języki programowania a także odpowiednie środowiska programistyczne i narzędzia do tworzenia, kontroli wersji oraz zasady pracy grupowej za pośrednictwem współdzielonego repozytorium; – potrafi tworzyć aplikacje użytkowe lub internetowe, oraz programować w wybranym języku w zakresie umożliwiającym sprawne wykonanie powierzonych w ramach projektu programistycznych zadań; – potrafi wspólnie z zespołem zaplanować i wykonać projekt programistyczny; umie dostosować zakres projektu do umiejętności i dostępnego czasu; – potrafi przygotować i przedstawić prezentację założeń projektu oraz wykonać dokumentację wykonanej części projektu; – samodzielnie wyszukuje i wykorzystuje informacje niezbędne do realizacji powierzonego w projekcie zadania lub rozwiązania pojawiających się podczas realizacji projektu problemu; – potrafi pracować w grupie, dzielić się zadaniami i je terminowo wykonywać; – dyskutuje w zespole projektowym na temat celu, założeń projektu oraz wykorzystywanej do realizacji technologii; – jest świadomy potrzeby podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, tak by poznawać nowe technologie przydatne podczas realizacji projektu; – aktywnie uczestniczy w projektowaniu, rozwoju i testowaniu aplikacji.	Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się I1_W04 I1_U06, I1_U08, I1_U16, I1_U17 I1_K01, I1_K03, I1_K04
15.	Literatura obowiązkowa i zalecana Literatura obowiązkowa: https://git-scm.com/docs/gittutorial Ken Schwaber & Jeff Sutherland - "Przewodnik po Scrumie" Literatura zalecana: https://en.wikipedia.org/wiki/Agile_software_development	
16.	Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się:	

	przygotowanie i prezentacja założeń projektu wraz z dyskusją przygotowanie i zrealizowanie projektu grupowego wytworzenie dokumentacji projektowej pisemne sprawozdanie z prac wykonanych przy projekcie i dokumentacji weryfikacja wykonanych prac z pomocą historii zmian w repozytorium	
17.	Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu: ciągła kontrola obecności i postępów w zakresie tematyki zajęć wystąpienia ustne – prezentacja bieżących postępów indywidualnych/grupowych przygotowanie i zrealizowanie projektu grupowego napisanie raportu z prac wykonanych przy projekcie	
	Nakład pracy studenta wyrażony w godzinach zajęć oraz punktach ECTS	liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie danego rodzaju zajęć
	zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym: –laboratorium:	30
	praca własna studenta (w tym udział w pracach grupowych): – udział w planowaniu i podziale zadań: 5 – czytanie wskazanej literatury: 10 – praca nad projektem: 60 – napisanie raportów z zajęć: 25	
	Łączna liczba godzin zajęć	130
	Liczba punktów ECTS (<i>jeśli jest wymagana</i>)	5