

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2019/2020 (semestr letni), 2020/2021 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	niestacjonarna

Moduł kształcenia: Programowanie z użyciem metodyk zwinnych

Kod modułu: 08-IN-IJO-S2-PzUMZ

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
PzUMZ -K_6	Student potrafi współpracować z pozostałymi członkami zespołu podczas realizacji projektu i kontrolować na równych zasadach związanych ze zwinnymi metodami tworzenia oprogramowania.	K_K02 K_U02	1 1
PzUMZ -K_7	Student potrafi oceniać oraz referować stopień zaawansowania pracy zespołu programistycznego. W tym przypadku student jednocześnie potrafi analizować aktualne rezultaty pracy i scharakteryzować najważniejsze jej etapy oraz oceniać koszty z tym związane.	K_K01 K_K03	1 1
PzUMZ -U_3	Student potrafi korzystać z narzędzi dotyczących zarządzania zwinnym projektem, planować dalsze działania i szacować nakład pracy jaki należy poświęcić na określone etapy realizacji projektu (zgodnie z zasadami metodyk zwinnych).	K_U02 K_U03 K_U14 K_U19 K_U20	1 1 1 1 1
PzUMZ -U_4	Student potrafi współpracować w zespole zgodnie z zasadami zwinnego tworzenia oprogramowania, potrafi podejmować decyzje związane z problemami pojawiającymi się w trakcie realizacji projektu. Potrafi sporządzić odpowiednie zmiany i przygotować rozwiązania.	K_U04 K_U12	1 1
PzUMZ -U_5	Student potrafi wdrożyć gotowy projekt przygotowany przez zespół programistyczny działający według metodyk zwinnych.	K_U02 K_U03 K_U04 K_U15	1 1 1 1
PzUMZ -W_1	Student ma wiedzę z zakresu zasad i cech programowania z użyciem metodyk zwinnych oraz konkretnych metod iteracyjnego (przyrostowego) modelu projektowania i programowania.	K_W10	1

PzUMZ -W_2	Student ma wiedzę dotyczącą przygotowania projektu, formułowania wymagań oraz zwinnego zarządzania projektem programistycznym, a także narzędzi związanych ze zwinnym zarządzaniem projektem oraz kontroli wersji projektu.	K_W10	1
		K_W14	1

3. Opis modułu

Opis	Celem zajęć opisywanych w tym module jest przygotowanie studentów do pracy w zespołach programistycznych działających zgodnie z metodykami zwinnymi. W trakcie wykładów studenci poznają zagadnienia związane z metodykami zwinnymi, ich zasady i cechy. Zdobywają wiedzę z zakresu konkretnych, najpopularniejszych iteracyjnych (przyrostowych) metod tworzenia oprogramowania. W trakcie pracy nad projektami studenci poznają najpopularniejsze narzędzia do zarządzania projektami zwinnymi oraz systemy kontroli wersji dostosowanych do metodyk zwinnych. Zespołowa realizacja wybranego projektu, poparta wszystkimi etapami związanymi z zarządzaniem projektami, pogłębi wiedzę studentów z zakresu programowania aplikacji w zwinnych zespołach programistycznych. Dzięki temu, każdy student powinien w pełni rozumieć idee związane ze zwinnym projektowaniem aplikacji i zasadność stosowania systemów kontroli wersji. Studenci powinni być przygotowani do wspólnych realizacji dużych projektów programistycznych w zwinnych zespołach programistycznych.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
PzUMZ _w_1	Prezentacje	Prezentacje z realizacji projektu zespołowego przedstawiane w formie cyklicznego sprawozdania z wykonywanych prac – częstotliwość zależna od wybranej metodyki zwinnej. Oceny stopnia ich realizacji, nakładu pracy i terminów zgodnych z ustalonym harmonogramem.	PzUMZ -K_6, PzUMZ -K_7, PzUMZ -U_3, PzUMZ -U_4, PzUMZ -W_1, PzUMZ -W_2
PzUMZ _w_2	Dokumentacja projektu	Przedstawienie dokumentacji projektu przygotowanej według zasad zwinnego tworzenia oprogramowania.	PzUMZ -U_3, PzUMZ -U_5, PzUMZ -W_1
PzUMZ _w_3	Wdrożenie projektu	Ocena ostatecznej formy zrealizowanego projektu (aplikacji, programu) pod względem systematyczności korzystania z systemów zarządzania projektami i kontroli wersji. Ponadto ocena rzeczywistego poziomu realizacji projektu i nakładu pracy wniesionego do projektu, poprzez jego poszczególnych członków.	PzUMZ -K_7, PzUMZ -U_4, PzUMZ -U_5

5. Rodzaje prowadzonych zajęć

kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
PzUMZ _fs_1	laboratorium	Podanie treści kształcenia w formie werbalnej z wykorzystaniem wizualizacji treści. Przedstawienie teoretycznych i praktycznych kwestii związanych z pracą w projekcie programistycznym według metodyk zwinnych, omówienie problemów i zasad dotyczących pracy w zwinnym zespole programistycznym oraz wskazanie najważniejszych narzędzi i systemów niezbędnych pracy zespołu zwinnego.	30	Dokładne zapoznanie się z programami omawianymi podczas laboratoriów i przygotowanie projektu zespołowego. Pełne zrealizowanie zespołowego projektu programistycznego zgodnie z przyjętym wewnątrz grupy podziałem na obowiązki.	30	PzUMZ _w_1, PzUMZ _w_2, PzUMZ _w_3

		Szczegółowe dopracowanie elementów związanych z zespołowym projektem programistycznym realizowany według metodyk zwinnych oraz prezentacja i omówienie narzędzi niezbędnych do realizacji wybranego projektu. Spotkania organizowane według metodyk zwinnych.				
--	--	---	--	--	--	--