

SYLABUS PRZEDMIOTU

1.	Nazwa przedmiotu w języku polskim oraz języku angielskim Seminarium nowych technologii Seminar of novel technologies
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 III rok
9.	Semestr (<i>zimowy lub letni</i>) letni
10.	Forma zajęć i liczba godzin seminarium – 30 godzin
11.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu brak
12.	Cele kształcenia dla przedmiotu Celem kursu jest przeprowadzenie przeglądu nowych technologii na rynku IT. Rozwój umiejętności studentów w zakresie techniki prezentacji. Wnikliwe opracowanie przynajmniej jednego tematu przez studenta oraz zawarcie w prezentacji historii, szerszego kontekstu i szczegółów technicznych dotyczących omawianej technologii. Celem pośrednim jest ogólny wzrost świadomości studentów dotyczący aktualnego stanu i rozwoju branży IT.
13.	Treści programowe

	Prezentacje studentów na temat nowych technologii, zarówno sprzętowych jak i programistycznych, związanych z rozwojem informatyki. Tematyka podejmowana przez studentów dostosowana do dynamicznie zmieniającego się rynku IT. Przykładowe tematy: internet rzeczy, wirtualna rzeczywistość, zanurzona rzeczywistość, technologie wyświetlaczy OLED/3D, robotyka, nauczanie maszynowe i sztuczna inteligencja, autonomiczne pojazdy, obliczenia równoległe i karty graficzne GPU, drony, druk 3D, smart city/smart home, analiza dużych zbiorów danych (Big Data), nowe technologie w edukacji, serwisy i usługi społecznościowe w Internecie, nowe algorytmy i języki programowania, nowe technologie w programowaniu.	
14.	Zakładane efekty uczenia się Student: – posiada wiedzę o nowych technologiach; – potrafi przygotować prezentację na wybrany wcześniej temat z zakresu nowych technologii oraz wygłosić ją w określonych ramach (np. ramach czasowych); – umie w sposób przystępny wprowadzić słuchaczy w świat nowej technologii; – potrafi prowadzić dyskusję w formule seminarium, zadać pytanie w odpowiednim momencie i/lub na takie odpowiedzieć; – potrafi samodzielnie przygotować materiał do prezentacji tak, aby był on zrozumiały dla słuchaczy; – zdaje sobie sprawę, że technologie się zmieniają z dnia na dzień i trzeba szkolić się w sposób ciągły; – potrafi przedstawić nowe technologie w kontekście rozwoju nauk ścisłych.	Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się I1_U15, I1_U16, I1_U17 I1_K01, I1_K03, I1_K05, I1_K07
15.	Literatura obowiązkowa i zalecana brak	
16.	Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się: przygotowanie i wygłoszenie wystąpienia ustnego, udział w dyskusji dotyczącej własnej prezentacji oraz wystąpień innych uczestników zajęć	
17.	Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu: ciągła kontrola obecności wystąpienie ustne (indywidualne)	
	Nakład pracy studenta wyrażony w godzinach zajęć oraz punktach ECTS	liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie danego rodzaju zajęć
	zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym:	

	– seminarium:	30
	praca własna studenta (w tym udział w pracach grupowych):	
	– przygotowanie wystąpienia:	20
	Łączna liczba godzin zajęć	50
	Liczba punktów ECTS (<i>jeśli jest wymagana</i>)	2