

Program studiów**Część A) programu studiów*****Efekty uczenia się**

Wydział prowadzący studia:		Wydział Filozofii i Nauk Społecznych	
Kierunek na którym są prowadzone studia:		studia nad nauką i technologią	
Poziom studiów		studia drugiego stopnia	
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:		poziom 7	
Profil studiów:		ogólnoakademicki	
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:		magister	
Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej lub artystycznej (dyscyplin), do których odnoszą się efekty uczenia się:		Dyscypliny: - filozofia (40%) - socjologia (60%) Dyscyplina wiodąca: socjologia	
Symbol	Po ukończeniu studiów absolwent osiąga następujące efekty uczenia się:		
WIEDZA			
K_W01	W pogłębionym stopniu zna i rozumie przedmiot, tradycję oraz specyfikę metodologiczną studiów nad nauką i technologią; posiada głęboką wiedzę o usytuowaniu studiów nad nauką i technologią pośród innych nauk.		
K_W02	W pogłębionym stopniu zna i rozumie terminologię dyscyplin wchodzących w skład studiów nad nauką i technologią w języku polskim i języku obcym.		
K_W03	W pogłębionym stopniu zna i rozumie społeczne, kulturowe i historyczne uwarunkowania rozwoju nauki i technologii.		
K_W04	W pogłębionym stopniu zna i rozumie kulturowe, etyczne i prawne uwarunkowania funkcjonowania nauki i technologii w społeczeństwie.		
K_W05	W pogłębionym stopniu zna i rozumie aktualnie dyskutowane w literaturze kierunkowej problemy z dyscyplin naukowych wchodzących w skład studiów nad nauką i technologią.		
K_W06	Zna i rozumie filozoficzne aspekty rozwoju wiedzy naukowej i postępu technologicznego.		
K_W07	W pogłębionym stopniu zna i rozumie zasady planowania badań z wykorzystaniem technik i narzędzi badawczych stosowanych w studiach nad nauką i technologią.		
K_W08	W pogłębionym stopniu zna i rozumie społeczne, kulturowe i filozoficzne aspekty ryzyka związanego z rozwojem nauki i technologii.		
K_W09	W pogłębionym stopniu zna zasady korzystania z cyfrowych zasobów danych oraz posiada pogłębioną wiedzę w zakresie prawa autorskiego.		
K_W10	W pogłębionym stopniu zna szerokie możliwości aplikacji wiedzy z zakresu studiów nad nauką i technologią w środowisku pozaakademickim		
UMIEJĘTNOŚCI			
K_U01	Potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę i poszerzać umiejętności badawcze oraz planować projekty badawcze.		
K_U02	Potrafi innowacyjnie wykorzystywać posiadaną wiedzę, by wyszukiwać, oceniać i analizować informacje pochodzące ze źródeł pisanych i elektronicznych		
K_U03	Potrafi innowacyjnie wykorzystywać wiedzę z zakresu studiów nad nauką i technologią do analizowania oraz oceniania zjawisk związanych z rozwojem naukowo-technologicznym oraz jego wpływem na społeczeństwo		
K_U04	Potrafi formułować i testować przy użyciu narzędzi badawczych hipotezy związane z problematyką poruszaną w ramach studiów nad nauką i technologią		
K_U05	Potrafi prawidłowo konstruować logiczne wypowiedzi i ciągi argumentacyjne wykorzystując wiedzę na temat społeczno-kulturowych kontekstów funkcjonowania nauki i technologii oraz ich wpływu na społeczeństwo		
K_U06	Potrafi komunikować problemy i wiedzę związaną ze studiami nad nauką i technologią różnicowanemu kręgowi odbiorców		

K_U07	Potrafi wykorzystywać umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
K_U08	Potrafi wykorzystać uzyskaną wiedzę z zakresu studiów nad nauką i technologią w pracy zawodowej, potrafiąc dokonać ewaluacji i krytycznej samooceny
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
K_K01	Jest gotów/owa do systematycznego pogłębienia wiedzy w ramach studiów nad nauką i technologią
K_K02	Jest gotów/owa do bezustannego rozwoju zawodowego przy użyciu narzędzi i wiedzy zdobytych w ramach studiów
K_K03	Jest gotów/owa do przyczynienia się do lepszego rozumienia zjawisk związanych z socjologiczno-filozoficznymi aspektami rozwoju wiedzy naukowej i nowoczesnych technologii
K_K04	Jest gotów/owa do aktywnego oraz efektywnego współdziałania w grupie na rzecz rozwiązywania problemów związanych z ryzykiem technologicznym czy społecznymi aspektami rozwoju wiedzy naukowej
K_K05	Jest gotów/owa do inicjowania kreatywnego procesu myślowego, wykazując przy tym indywidualną inicjatywę i dostosowując się do różnych uwarunkowań społecznych, ekonomicznych czy kulturowych

Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się

Część B) programu studiów

Wydział prowadzący studia:	Wydział Filozofii i Nauk Społecznych
Kierunek na którym są prowadzone studia:	studia nad nauką i technologią
Poziom studiów:	studia drugiego stopnia
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:	poziom 7
Profil studiów:	ogólnoakademicki
Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej lub artystycznej (dyscyplin), do których odnoszą się efekty uczenia się:	Dyscypliny: • filozofia (40%) • socjologia (60%) Dyscyplina wiodąca: socjologia
Forma studiów:	studia stacjonarne
Liczba semestrów:	4
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	120
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych:	900
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister
Wskazanie związku programu studiów z misją i strategią UMK:	Studia nad nauką i technologią będą pierwszym tego typu przedsięwzięciem w Polsce. Z uwagi na rosnące znaczenie problemów związanych z postępem technologicznym (nieplanowane konsekwencje wprowadzania innowacji czy degradacja środowiska), specjalistyczna wiedza na temat funkcjonowania nowych technologii w społeczeństwie nabiera ważnego znaczenia. W związku z tym powołanie studiów nad nauką i technologią odpowiada zapisanemu w Misji UMK priorytetowi nauczania na poziomie akademickim treści odpowiadających aktualnym i przyszłym potrzebom i aspiracjom społeczeństwa. Studia na nauką i technologią będą prowadzone we współpracy z międzynarodową organizacją ESST, która w ramach programu Erasmus+ skupia wiele europejskich uniwersytetów oferujących kształcenie z zakresu science and technology studies. Współpraca ta da możliwość napisania pracy magisterskiej pod opieką zagranicznego specjalisty i uzyskanie podwójnego dyplomu (UMK oraz ESST). Współpraca z ESST pozwala również na sprowadzenie studentów zagranicznych. W związku z tym powołane studia będą realizować cel strategiczny B.1 („Umocnienie pozycji UMK jako jednego z czołowych ośrodków w Polsce, zapewniających najwyższą jakość kształcenia oraz doprowadzenie

	do istotnego zwiększenia umiędzynarodowienia studiów”), a zwłaszcza cele operacyjne B.1.3. („Zwiększenie liczby studentów z UMK odbywających studia zagraniczne w ramach stosownych programów i porozumień z uczelniami zagranicznymi”), B.1.5. („Ciągłe podnoszenie jakości nauczania”). W ramach programu studiów i finansowania ze strony programu POWER przewidziane są zajęcia profesorów wizytujących. W związku z tym studia będą realizowały cel operacyjny B.1.6. („Znaczące zwiększenie udziału profesorów wizytujących z czołowych uczelni zagranicznych”). Program studiów przewiduje zajęcia praktyczne prowadzone przez zewnętrznych ekspertów-specjalistów prowadzących swoją działalność gospodarczą. W związku z tym studenci nabędą umiejętności potrzebnych w branżach, które są reprezentowane na lokalnym rynku pracy. Studia nad nauką i technologią będą zatem realizować cele operacyjne B.2.1. („Uatrakcyjnienie oferty edukacyjnej poprzez unikatowe studia interdyscyplinarne”) oraz B.2.2. („Pełniejsze uwzględnianie w ofercie edukacyjnej potrzeb rynku pracy, oczekiwań środowiska gospodarczego, instytucji samorządowych i organizacji tworzących infrastrukturę społeczną regionu”).
--	---

Przedmioty/grupy zajęć wraz z zakładanymi efektami uczenia się*				
Grupy przedmiotów	Przedmiot	Zakładane efekty uczenia się	Formy i metody kształcenia zapewniające osiągnięcie efektów uczenia się	Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta
Grupa przedmiotów I Wprowadzenie do STS	Wprowadzenie do studiów nad nauką i technologią	W01: zna i rozumie podstawową terminologię oraz teorie z zakresu studiów nad nauką i technologią	Wykład	Aktywność studenta podczas zajęć, udział w dyskusji, testy kontrolne, referaty, egzaminy ustne/pisemne
	Metody i techniki badań w studiach nad nauką i technologią	W02: zna i rozumie główne nurty badań w studiach nad nauką i technologią	Ćwiczenia	
	Współczesna filozofia nauki	W03: zna i rozumie podstawowe metody i techniki badań w studiach nad nauką i technologią	Laboratorium	
	Historia nauki i technologii	W04: zna i rozumie społeczny, kulturowy i filozoficzny kontekst zjawisk związanych z rozwojem nauki i implementacją technologii	Wykład	
	Etyka w nauce i technologii		Wykład	
			Konwersatorium	

Grupa przedmiotów III Przedmioty do wyboru	Zajęcia ogólnouniwersyteckie	W zależności od wybranych zajęć.	Wykład lub konwersatorium	W zależności od wybranych zajęć.
	Zajęcia z puli WFiNS	W zależności od wybranych zajęć.	Wykład lub konwersatorium	
Grupa przedmiotów IV Partycypacja i dialog społeczny	Partycypacja publiczna a wiedza ekspercka	W01: zna i rozumie koncepcje oraz teorie związane z obywatelskim kontekstem funkcjonowania technologii W02: zna i rozumie społeczne, kulturowe i filozoficzne aspekty ryzyka związanego z implementacją technologii U01: potrafi komunikować ryzyko związanego z implementacją technologii różnicowanemu kręgowi odbiorców U02: potrafi dokonać krytycznej oceny społecznego wpływu określonych technologii K01: jest gotowy/owa do aktywnego uczestnictwa w dyskusji na temat udziału obywateli w procesie tworzenia nowych technologii	Konwersatorium	Aktywność studenta podczas zajęć, udział w dyskusji, testy kontrolne, referaty, egzaminy ustne/pisemne
	Technology assessment i zarządzanie ryzykiem		Konwersatorium	
	Laboratorium partycypacji		Laboratorium	
Grupa przedmiotów V Monitorowanie dyskursu publicznego	Media i nowe technologie	W01: zna i rozumie teorie oraz koncepcje związane ze społecznym wpływem nowych technologii medialnych W02: zna i rozumie metody i techniki analizowania dyskursu medialnego w zakresie dyskusji o nauce i technologii U01: potrafi analizować debaty społeczne na temat	Wykład	Aktywność studenta podczas zajęć, udział w dyskusji, testy kontrolne, referaty, egzaminy ustne/pisemne
	Kontrowersje naukowo-społeczne		Konwersatorium	
	Analiza dyskursu publicznego		Laboratorium	

		nauki i technologii U02: potrafi stosować narzędzia i teorie związane z analizami kontrowersji naukowo-społecznych K01: jest gotów/owa do przyczynienia się do lepszego rozumienia społecznych aspektów dyskursu medialnego nad rozwojem nauki i technologii		
Grupa przedmiotów VII Zajęcia z zagranicznym wykładowcą	Wykład zagranicznego wykładowcy	W zależności od zaproponowanego przez wykładowcę przedmiotu.	Wykład	W zależności od zaproponowanego przez wykładowcę przedmiotu.
Grupa przedmiotów VIII Projektowanie innowacji	Studia nad innowacjami	W01: zna i rozumie główne nurty oraz pojęcia z zakresu studiów nad innowacjami W02: zna i rozumie główne pojęcia związane z tematyką smart city U01: potrafi zastosować narzędzia z zakresu studiów nad nauką i technologią w procesie tworzenia innowacji technologicznej U02: potrafi zastosować metody i techniki badawcze z analizowaniem innowacji technologicznych K01: jest gotowy/owa do współdziałania w szerokiej grupie interesariuszy w procesie tworzenia innowacji technologicznej	Wykład	Aktywność studenta podczas zajęć, udział w dyskusji, testy kontrolne, referaty, egzaminy ustne/pisemne
	Innowacja technologiczna w praktyce		Laboratorium	
	Smart city/smart community. Społeczno-technologiczne aspekty inteligentnego miasta		Konwersatorium	
Lektorat z języka obcego	J. angielski specjalistyczny II	U1: potrafi wykorzystywać umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodnie z	Lektorat	Aktywność studenta podczas zajęć, udział w dyskusji, testy kontrolne, referaty, egzaminy ustne/pisemne
	English academic communication		Lektorat	

		wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego		
Praca dyplomowa i/lub egzamin dyplomowy***	Seminarium dyplomowe	W01: zna zasady korzystania z różnych źródeł naukowych U01: potrafi samodzielnie uzyskiwać nową wiedzę oraz planować i realizować pracę naukową nad wybranym zagadnieniem U02: potrafi za pomocą specjalistycznej terminologii tworzyć hipotezy badawcze i ciągi argumentacyjne K01: jest gotów/owa do grupowymi dyskusjami nad zagadnieniami związanymi z rozwojem nauki i implementacją nowych technologii	Seminarium dyplomowe	Praca dyplomowa
Praktyki**				
Wymiar praktyk	Nie dotyczy.			
Forma odbywania praktyk	Nie dotyczy.			
Zasady odbywania praktyk	Nie dotyczy.			
Szczegółowe wskaźniki punktacji ECTS				
Dyscypliny naukowe lub artystyczne, do których odnoszą się efekty uczenia się:				
	Dyscyplina naukowa lub artystyczna		Punkty ECTS	
			liczba	%
1.	socjologia		72	60%

2.	filozofia						48	40 %	
Grupy przedmiotów zajęć	Przedmiot	Liczba punktów ECTS	Liczba ECTS w dyscyplinie: (wpisać nazwy dyscyplin)*****				Liczba punktów ECTS z zajęć do wyboru	Liczba punktów ECTS, jaką student uzyskuje w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje realizując: zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów*****/ zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne *****
			Socjologia	Filozofia					
Grupa przedmiotów I Wprowadzenie do STS	Wprowadzenie do studiów nad nauką i technologią	9		9				4	7
	Metody i techniki badań w studiach nad nauką i technologią	4	4					2	1
	Współczesna filozofia nauki	4		4				2	3
	Historia nauki i technologii	4	4					2	1
	Etyka w nauce i technologii	4		4				2	1
Grupa przedmiotów III Przedmioty do wyboru	Zajęcia z puli WFiNS	24	12	12			24	12	12
	Zajęcia ogólnouniwersyteckie	8	4	4			4	2	2
Grupa przedmiotów IV	Partycypacja publiczna a wiedza ekspercka	4	4					2	3
	Technology assessment i zarządzanie ryzykiem	4	4					2	3
	Laboratorium	4	4					2	1

	partycypacji								
Grupa przedmiotów V	Media i nowe technologie	4	4					2	3
	Kontrowersje naukowo-społeczne	3		3				2	2
	Analiza dyskursu publicznego	3	3					2	2
Grupa przedmiotów VII	Wykład zagranicznego wykładowcy	4	2	2				2	0
Grupa przedmiotów VIII	Studia nad innowacjami	4	4					2	3
	Innowacja technologiczna w praktyce	4	4					2	1
	Smart city/smart community. Społeczno-technologiczne aspekty inteligentnego miasta	4	4					2	1
Lektorat z języka obcego	J. angielski specjalistyczny II	3	3					2	2
	English academic communication	2	2					1	1
Praca dyplomowa i/lub egzamin dyplomowy***	Seminarium magisterskie	20	10	10			20	12	14
RAZEM:		120	72/60 %	48/40 %	../..%	../..%	48/40%	61/51%	63/52,5%

* załącznikiem do programu studiów jest opis treści programowych dla przedmiotów

** Program studiów o profilu praktycznym przewiduje praktyki zawodowe w wymiarze co najmniej:

- 6 miesięcy - w przypadku studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich,
- 3 miesięcy - w przypadku studiów drugiego stopnia.

*** Praca dyplomowa jest:

- obligatoryjna w przypadku studiów drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich,
- fakultatywna w przypadku studiów pierwszego stopnia.

**** nazwy dyscyplin naukowych oraz artystycznych muszą być zgodne z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1818)

***** dotyczy profilu ogólnoakademickiego

***** dotyczy profilu praktycznego